

# **КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ «ШУ-КАЙНАР» КМ 0-56»**

**Том 3. Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду**

**Заказчик:**

**Жамбылский областной филиал  
АО «НК «КАЗАВТОЖОЛ»**

**Генеральный  
проектировщик:**

**ТОО «Казахский Промтранспроект»**

# КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ «ШУ-КАЙНАР» КМ 0-56»

**Том 3. Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду**

**Заказчик:**

**Жамбылский областной филиал  
АО «НК «КАЗАВТОЖОЛ»**

**Генеральный  
проектировщик:**

**ТОО «Казахский Промтранспроект»**

Директор института

Главный инженер проекта

Автор раздела

А.Р. Аханов

М.Т. Мусаев

С. Сидоров

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Глоссарий</b>                                                                                            | <b>6</b>   |
| <b>АННОТАЦИЯ</b>                                                                                            | <b>7</b>   |
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b>                                                                                             | <b>9</b>   |
| <b>1. Общие сведения о проектируемом объекте</b>                                                            | <b>10</b>  |
| 1.1 Месторасположение и размещение участка по отношению к окружающей территории                             | 10         |
| 1.2 Климатическая характеристика                                                                            | 13         |
| 1.3 Физико-географические условия                                                                           | 17         |
| 1.4 Геологическое строение, гидрогеология                                                                   | 17         |
| 1.5 Почвы и почвообразующие породы                                                                          | 17         |
| 1.6 Поверхностные и грунтовые воды                                                                          | 21         |
| 1.7 Растительность                                                                                          | 28         |
| 1.8 Животный мир                                                                                            | 29         |
| 1.9 Культурно-исторические и археологические памятники                                                      | 30         |
| 1.10 Социально-экономическая характеристика региона                                                         | 32         |
| <b>2. Проектные решения</b>                                                                                 | <b>39</b>  |
| <b>3. Охрана атмосферного воздуха</b>                                                                       | <b>49</b>  |
| 3.1 Воздушная среда                                                                                         | 49         |
| 3.2 Краткая характеристика технологических процессов                                                        | 53         |
| 3.3 Анализ уровня загрязнения атмосферы, согласно ПК ЭРА                                                    | 55         |
| 3.4 Количественная характеристика выбросов загрязняющих веществ                                             | 55         |
| 3.5 Обоснование предлагаемых размеров санитарно-защитной зоны                                               | 55         |
| 3.6 Обоснование данных о выбросах вредных веществ                                                           | 56         |
| 3.6.1 Расчеты выбросов ЗВ на период реконструкции автодороги                                                | 61         |
| 3.7 Характеристика мероприятий по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий | 89         |
| 3.8 Предложения по нормативам ПДВ                                                                           | 89         |
| 3.9 Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна                                            | 89         |
| 3.10 Мероприятия по снижению выбросов ВВ в атмосферу                                                        | 90         |
| <b>4. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения</b>                                   | <b>91</b>  |
| 4.1 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды                                                    | 91         |
| 4.2 Расчеты водопотребления и водоотведения                                                                 | 92         |
| 4.3 Отчет по рыбному ущербу                                                                                 | 96         |
| <b>5. Отходы производства и потребления</b>                                                                 | <b>98</b>  |
| 5.1 Сведения о классификации отходов                                                                        | 98         |
| 5.2 Объем образования отходов                                                                               | 99         |
| 5.3 Система управления отходами и мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду                   | 103        |
| 5.4 Производственный контроль при обращении с отходами                                                      | 104        |
| 5.5 Оценка воздействия отходов на окружающую среду                                                          | 105        |
| <b>6. Оценка воздействия на окружающую среду</b>                                                            | <b>107</b> |
| 6.1 Шумовое воздействие                                                                                     | 107        |

|                                                                              |                                                                                                                             |            |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6.2                                                                          | Оценка воздействия на водные объекты                                                                                        | 110        |
| 6.3                                                                          | Воздействие на почвы и земельные ресурсы                                                                                    | 110        |
| 6.4                                                                          | Воздействия на недра                                                                                                        | 111        |
| 6.5                                                                          | Воздействие на флору и фауну                                                                                                | 112        |
| 6.6                                                                          | Оценка воздействия на социальную среду                                                                                      | 114        |
| <b>7.</b>                                                                    | <b>Мероприятия по ослаблению негативного воздействия автомобильной дороги и проезжающего транспорта на окружающую среду</b> | <b>116</b> |
| 7.1                                                                          | Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду                                                        | 116        |
| 7.2                                                                          | Меры по снижению воздействия карьеров                                                                                       | 118        |
| 7.3                                                                          | Меры по снижению уровня шума и вибрации                                                                                     | 119        |
| 7.4                                                                          | Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды                                         | 120        |
| 7.5                                                                          | Меры по ослаблению негативного воздействия на почву                                                                         | 125        |
| 7.6                                                                          | Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на недра                                                                  | 126        |
| 7.7                                                                          | Меры по ослаблению негативного влияния автомобильной дороги на флору и фауну                                                | 127        |
| 7.8                                                                          | Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на социальную среду                                                       | 130        |
| 7.9                                                                          | Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на земельные участки                                                      | 132        |
| 7.9.1                                                                        | Отвод земельных ресурсов                                                                                                    | 132        |
| 7.9.2                                                                        | Рекультивация земель                                                                                                        | 133        |
| 7.10                                                                         | Благоустройство и озеленение                                                                                                | 134        |
| <b>8</b>                                                                     | <b>Охрана труда и техника безопасности во время строительства и эксплуатации</b>                                            | <b>136</b> |
| <b>9</b>                                                                     | <b>Аварийные ситуации</b>                                                                                                   | <b>141</b> |
| <b>10</b>                                                                    | <b>Организация труда, проживание и санитарно-гигиеническое потребление рабочих</b>                                          | <b>142</b> |
| <b>11</b>                                                                    | <b>Расчет ущерба</b>                                                                                                        | <b>145</b> |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>                                                            |                                                                                                                             | <b>146</b> |
| <b>Список использованной литературы и нормативно-методических документов</b> |                                                                                                                             | <b>147</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>                                                            |                                                                                                                             |            |
| 1                                                                            | Свидетельство о госрегистрации юридического лица АО "НК "КазАвтоЖол"                                                        |            |
| 2                                                                            | Свидетельство о госрегистрации юридического лица ТОО "Каздорпроект"                                                         |            |
| 3                                                                            | Лицензия ТОО «Каздопроект» на природоохранное проектирование                                                                |            |
| 4                                                                            | Сокращенный план трассы                                                                                                     |            |
| 5                                                                            | Письмо с акимата Шуского района                                                                                             |            |
| 6                                                                            | Письмо с акимата Кордайского района                                                                                         |            |
| 7                                                                            | Письмо Департамента экологии Жамбылской области                                                                             |            |

|    |                                                     |
|----|-----------------------------------------------------|
| 8  | Письмо Инспекции лесного хозяйства и животного мира |
| 9  | Письмо Казгидромет и справки Казгидромет            |
| 10 | Письмо с Управления ветеринарии                     |
| 11 | Заключение археологии                               |
| 12 | Приложение 1 к заключение археологии                |
| 13 | Объявление в газете Қордай шамшырағы                |
| 14 | Объявление в газете Кордайский маяк                 |
| 15 | Объявление в газете Шу өңірі                        |
| 16 | Объявление в газете Шуская долина                   |
| 17 | Эфирная справка телеканала Жамбыл ТВ                |
| 18 | Ведомость мостов                                    |

## Глоссарий

В настоящем документе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

**Окружающая среда** – совокупность природных и искусственных объектов, включая атмосферный воздух, озоновый слой Земли, поверхностные и подземные воды, земли, недра, животный и растительный мир, а также климат в их взаимодействии (ЭЛ РК).

**Охрана окружающей среды** - система государственных и общественных мер, направленных на сохранение и восстановление окружающей среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий (ЭК РК).

**Экологический мониторинг** - систематические наблюдения и оценка состояния окружающей среды и воздействия на нее (ЭК РК).

**Загрязнение окружающей среды** - поступление в окружающую среду загрязняющих веществ, радиоактивных материалов, отходов производства и потребления, а также влияние на окружающую среду шума, вибраций, магнитных полей и иных вредных физических воздействий (ЭК РК).

**Воздействие** – любое последствие намечаемой хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный и растительный мир, почву, недра, воздух, климат, ландшафт, исторические памятники и другие материальные объекты, взаимосвязь между этими факторами; оно охватывает так же последствия для культурного наследия и социально-экономических условий, является результатом изменения этих факторов.

**Приземная концентрация примеси в атмосфере** – концентрация примеси в атмосфере, измеренная на высоте 1,5-2,5 м от поверхности земли.

**Ориентировочный безопасный уровень воздействия, загрязняющего атмосферу вещества (ОБУВ)** – временный генетический норматив для загрязняющего атмосферу вещества, устанавливаемый расчетным методом для целей проектирования промышленных объектов.

**Техногенез** – происхождение и изменение ландшафтов под воздействием деятельности человека, Техногенез заключается в преобразовании биосферы, вызываемом совокупностью механических, геохимических и геофизических процессов.

## АННОТАЦИЯ

Разработка проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» проводится для рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56».

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56» разработан ТОО «Казахский Промтранспроект» г. Алматы в 2021г.

В настоящем проекте «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту содержатся решения по охране атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, земель и установлены нормы предельно-допустимых выбросов (ПДВ) на момент проведения строительно-монтажных работ и период эксплуатации.

Разработка проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) осуществлена проектной группой ТОО «Каздорпроект» (Государственная лицензия №01578Р на природоохранное проектирование, нормирование). Адрес проектной группы: г. Алматы, микрорайон Атамекен, д. 3; тел.: 8(727) 255-56-38; e-mail: kazdor@yandex.ru.

Проектирование произведено в соответствии с Экологическим кодексом и нормативно-технической документацией.

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56» включена в Государственную программу развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы Республики Казахстан до 2050 года (далее-Программа) и утверждена Указом Президента Республики Казахстан 13 января 2014 года № 725. В свою очередь, данная Программа разработана для реализации Послания Президента Республики Казахстан – Лидера Нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан – 2050»: новый политический курс состоявшегося государства».

Согласно Приказу и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 марта 2015 года № 315 «Об утверждении Правил и условий классификации, перечня, наименования и индексов автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения, в том числе перечня автомобильных дорог оборонного пользования» проектируемый участок дороги относится к автомобильной дороге республиканского значения Р-30 «Шу - Кайнар».

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу - Кайнар" км 0-56» это комплекс проектных работ, направленный на усовершенствование и улучшение существующей дорожно-транспортной инфраструктуры Жамбылской области, с учетом рельефа местности, технических норм, природных и искусственных условий.

Срок строительства 34 месяца. Начало июль 2022 г. и завершение апрель 2025 г.

Основанием для разработки рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56» являются:

- Реализация данного проекта предполагается в рамках Государственной программы инфраструктурного развития "Нұрлы жол" на 2015-2019 годы, утвержденного постановлением Правительства РК от 30 июля 2018 года №470,
- Договор №14-07-21/1933 от 14 июля 2021 года о закупках работ по разработке проектно-сметной документации «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

Исходными материалами для разработки рабочего проекта являются:

- 1) Техническое задание на разработку проектно-сметной документации «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56», выданное Жамбыльским областным филиалом АО «НК «КазАвтоЖол» от
- 2) Технико-экономическое обоснование (ТЭО) «Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Мерке – Кайнар», км 7 – 273, разработанное ТОО «Каздорпроект» в 2015 г (Заключение РГП «Госэкспертиза» № 01-0180/16 от 21.04.2016 г).
- 3) Гидрологический отчет, выполненный ТОО «Каздорпроект» в 2021 году.
- 4) Материалы геодезического отчета и инженерно-топографическая съемка местности, выполненные ТОО «Каздорпроект» в 2021 г.
- 5) Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Каздорпроект» в 2018-2019 гг.
- 6) Топографические планшеты масштаба 1:100 000, 1:25 000 предоставленные РГКП "Национальный картографо-геодезический фонд".
- 7) Материалы обследования состояния искусственных сооружений, выполненные ТОО «Каздорпроект» в 2021г.
- 8) Материалы обследования состояния земляного полотна и дорожных одежд, выполненные ТОО «Каздорпроект» в 2021г.

Рабочим проектом предусмотрено:

- реконструкция земляного полотна до требуемых нормативных параметров;
- усиление существующей дорожной одежды, полная реконструкция дорожной одежды с усилением существующего основания и уплотнением верхнего слоя земляного полотна;
- строительство новых труб, наращивание и ремонт водопропускных труб;
- установка элементов обустройства дороги - ограждения, дорожные знаки и разметка проезжей части;
- строительство автобусных остановок;
- реконструкция и строительство пересечений и примыканий в одном уровне;
- освещение дороги в населенных пунктах и остановок;
- защита кабелей связи и водопровода;
- разработка проекта охраны окружающей среды.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Участок капитального ремонта автодороги "Шу - Кайнар" в административном отношении находится в пределах города Шу, Шуйского и Кордайского районов Жамбылской области Республики Казахстан.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу - Кайнар" км 0-56» это комплекс проектных работ, направленный на усовершенствование и улучшение существующей дорожно-транспортной инфраструктуры Жамбылской области, с учетом рельефа местности, технических норм, природных и искусственных условий.

В соответствии с техническим заданием рабочий проект выполнен по нормам СН РК 3.01-01-2013, по нормам СН РК 3.01-101-2013, II технической категории.

Начало участка дороги город г.Шу ПК 0+00 соответствует существующему км 0 существующей дороги республиканского значения Р-30 «Шу - Кайнар», конец проектируемого участка ПК 556+62,47 соответствует км 55+907,34 этой же автомобильной дороги Р-30. Протяженность участка составляет – 55,662 км.

В ходе проведения изысканий и визуального обследования дороги и сооружений на ней в 2021 г. было выявлено плохое состояние существующего покрытия и неудовлетворительное состояние искусственных сооружений. Также отмечено несоответствие элементов поперечного профиля требованиям СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» в части ширины и поперечных уклонов. Существующие параметры дороги не отвечают нормативным требованиям при существующей и прогнозируемой интенсивности движения, имеются и отклонения от типовых параметров существующих примыканий по категориям дорог.

При проведении капитального ремонта автодороги "Шу-Кайнар" км 0-56» и улучшении транспортно-эксплуатационных качеств автодороги появиться возможность увеличение объема грузоперевозок, автодорога значительно поспособствует росту внутреннего спроса для развития новых производств, повышению деловых связей, новых возможностей для бизнеса и населения, а также благоприятно повлияет на экономическую интеграцию регионов.

В рабочем проекте предусмотрено усиление существующей дорожной одежды с повторным использованием строительных материалов полученных от разборки.

Предусматривается частичное исправление продольного профиля дороги, наращивание и ремонт существующих водопропускных труб, обеспечение продольного и поперечного водоотвода, а также капитальный ремонт четырех мостов, примыканий, обустройства дороги, автобусных остановок с павильонами, освещения.

В проекте дана оценка проводимой хозяйственной деятельности с точки зрения влияния на окружающую среду, даны предложения по снижению негативного антропогенного и техногенного воздействия на компоненты окружающей среды в связи с перспективой развития.

ОВОС в составе проектной документации содержит оценку, существующего современного состояния окружающей среды, комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов и технических решений по предупреждению негативного воздействия на окружающую природную среду.

## 1. Общие сведения о проектируемом объекте

### 1.1 Месторасположение объекта

Автодорога "Шу - Кайнар" км 0-56» в настоящее время является дорогой II технической категории, соединяющей город Шу и село Кайнар. Объект расположен г. Шу, Шуском и Кордайском районах Жамбылской области.

Проектируемый участок капитального ремонта берет начало на территории г. Шу. Протяженность участка капитального ремонта по территории г. Шу составляет ориентировочно 4 км. Далее проектируемый участок проходит по территории Шуского района через населенные пункты с. Бельбасар и с. Коккайнар. За границей Шуского района проектируемый участок проходит по территории Кордайского района через с. Кайнар. Таким образом, участок охватывает Шуский район, в том числе г. Шу, с. Бельбасар, с. Коккайнар и Кордайский район, в том числе с. Кайнар.

### Размещение участка по отношению к жилой зоне:

1. На территории г. Шу ближайший жилой дом расположен на расстоянии 20 м.



2. На территории с. Бельбасар ближайший жилой дом расположен на расстоянии 50 м.



3. На территории с. Коккайнар ближайший жилой дом расположен на расстоянии 15 м.



4. На территории с. Кайнар ближайший жилой дом расположен на расстоянии 15 м.



#### **Размещение участка по отношению к поверхностным водным источникам:**

Проектом предусматривается строительство моста через р. Шу и через каналы. в том числе:

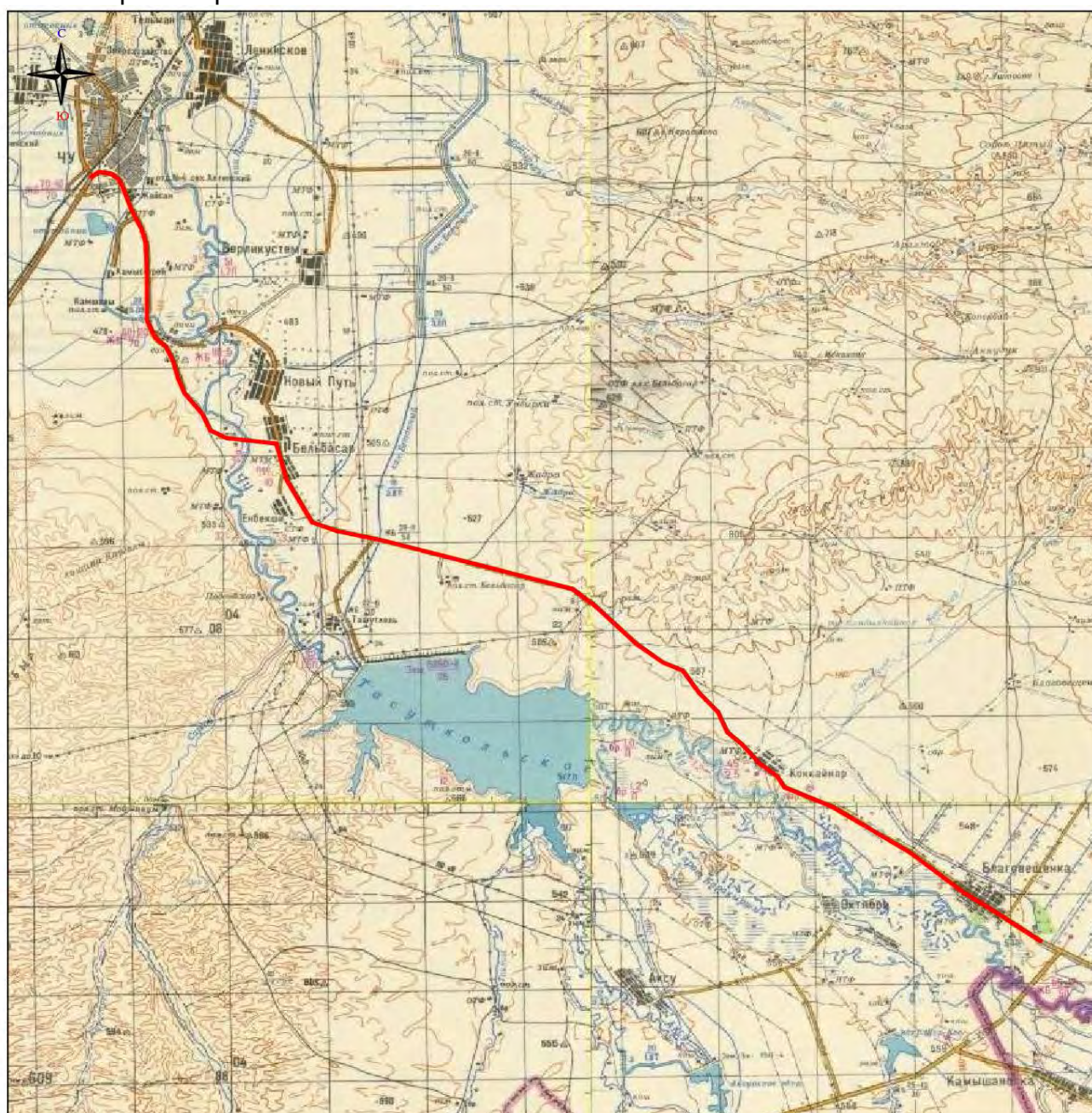
| № п/п | Наименование водного источника | Проектное местоположение, км | Расстояние до водного источника | Проектные данные |          |       | Проектное решение          |
|-------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------|----------|-------|----------------------------|
|       |                                |                              |                                 |                  |          |       |                            |
| 1     | Канал                          | 3+618                        | Пересечение                     | Г-11,6+2х1,5     | 1х18     | 24,10 | замена существующего моста |
| 2     | Канал                          | 8+750                        | Пересечение                     | Г-11,5+2х0,75    | 21х33х21 | 81,45 | замена существующего моста |

|   |       |        |             |                       |        |        |                                  |
|---|-------|--------|-------------|-----------------------|--------|--------|----------------------------------|
| 3 | р. Шу | 16+340 | Пересечение | Г-<br>11,5+2х0,7<br>5 | 4х24,0 | 100,85 | замена<br>существующего<br>моста |
| 4 | Канал | 23+250 | Пересечение | Г-<br>11,5+2х0,7<br>5 | 1х33   | 39,10  | замена<br>существующего<br>моста |

Таким образом, проектируемый участок капитального ремонта пересекает р. Шу и каналы.

Также, проектируемый участок капитального ремонта проходит вдоль р. Шу. На месте строительства моста через р. Шу идет пересечение с рекой. Таким образом работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе р. Шу.

Обзорная карта



## 1.2 Климатическая характеристика

### Климат

Климатические данные района прохождения трассы представлены по двум метеостанциям расположенными на пути проложения трассы:

| № п/п | Название метеостанции | Высота, м |
|-------|-----------------------|-----------|
| 1     | Шу                    | 466       |

Средние температуры воздуха:

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| - Год                                       | +9,5°C;  |
| - Наиболее жаркий месяц (июль)              | +25,4°C; |
| - Наиболее холодный месяц (январь)          | -9,2°C;  |
| - Температура наиболее холодной пятидневки: |          |
| обеспеченностью 0,98                        | -28°C;   |
| обеспеченностью 0,92                        | -25°C;   |
| - Температура наиболее холодных суток:      |          |
| обеспеченностью 0,98                        | -32°C;   |
| обеспеченностью 0,92                        | -28°C;   |
| Абсолютный максимум температуры воздуха     | +44°C;   |
| Абсолютный минимум                          | -41°C;   |

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная, но не продолжительная с не устойчивым снежным покровом. Лето жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Данная глава содержит краткие, лишь общие сведения. Характеристика составлена по "Научно-прикладному справочнику по климату СССР Серия 3. вып.18. 1989." и МСН 2.04-01-98" Строительная климатология (нормы введены с 01.01.2000г).

### Температура воздуха

Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение лета. Среднемесячная и годовая температура воздуха.

| I    | II   | III | IV   | V    | VI   | VII  | VIII | IX   | X   | XI  | XII  | Год |
|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|
| -9,2 | -5,3 | 3,3 | 12,0 | 18,4 | 23,7 | 25,4 | 24,8 | 17,8 | 8,1 | 1,4 | -6,2 | 9,5 |

Как видно из таблицы, средняя месячная температура самого холодного месяца года января составляет -9,2 градусов, а самого теплого – июля +25.4 градусов тепла. В жаркие дни температура может повышаться до 47 градусов тепла, однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 20 лет. Суммарная солнечная радиация за год-6587 МДж/м<sup>2</sup>.

### Характерные периоды по температуре воздуха

| Средняя температура периода | Данные о периоде |             |                         |
|-----------------------------|------------------|-------------|-------------------------|
|                             | Начало, дата     | Конец, дата | продолжительность, дней |

|           |        |        |     |
|-----------|--------|--------|-----|
| Выше 0°C  | 22.II  | 08.XI  | 260 |
| Выше 5°C  | 11.III | 15.X   | 227 |
| Выше 10°C | 01.IV  | 24.IX  | 176 |
| Ниже 8°C  | 02.X   | 21.III | 172 |

### Ветер

Для исследуемого района характерны частые ветры, дующие преимущественно в начале трассы в южном направлении, в середине трассы, как в северном, так и в южном направлениях, в конце трассы в северном направлении (см. рис. 1, 2, 3).

Среднегодовая скорость ветра на участке прохождения трассы составляет 3,2м/с.

Наиболее сильные ветры дуют в летние месяцы. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев. Количество дней с ветром в году составляет 280-300. Согласно СНИП 2.01.07-85:

- номер района по средней скорости ветра за зимний период – 2.
- номер района по давлению ветра - III

### Ветры, снегоперенос

| Наименование показателей | Месяц        | Един. измер. | Показатели по румбам |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------|--------------|--------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                          |              |              | С                    | СВ  | В   | ЮВ  | Ю   | ЮЗ  | З   | СЗ  |
| Повторяемость ветров     | январь       | %            | 10                   | 4   | 5   | 30  | 30  | 6   | 7   | 8   |
| Средняя скорость         | январь       | м/сек        | 2.1                  | 1.7 | 1.6 | 2.0 | 2.1 | 1.9 | 1.9 | 2.2 |
| Повторяемость ветров     | июль         | %            | 17                   | 18  | 7   | 16  | 16  | 6   | 9   | 11  |
| Средняя скорость         | июль         | м/сек        | 3.1                  | 3.3 | 2.6 | 2.5 | 2.5 | 2.1 | 3.1 | 3.0 |
| Объём снегопереноса      | с.Фурмановка | м³/п.м       | -                    | 19  | 18  | -   | -   | -   | 1   | 1   |

### Глубина промерзания почвы

*Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, см*

- суглинки и глины 105;
- супеси, пески мелкие и пылеватые 127;
- пески средние, крупные и гравелистые 137;
- крупнообломочные грунты 155;

Среднегодовое количество осадков 268мм,  
в том числе в холодный период 130мм,

Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения 50см,

Количество дней: с градом 1  
с гололёдом 3  
с туманами 20  
с метелями 0.4  
с грозами 11  
с ветрами свыше 15 м/сек 43

### **Влажность воздуха**

Относительная влажность воздуха имеет обратный ход. Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы (31 - 45%), наибольшая – зимой (70 - 81%).

Среднегодовая величина относительной влажности составляет 53-63%.

Дорожно-климатическая зона -IV (СНиП РК 3.03.09-2006 г).

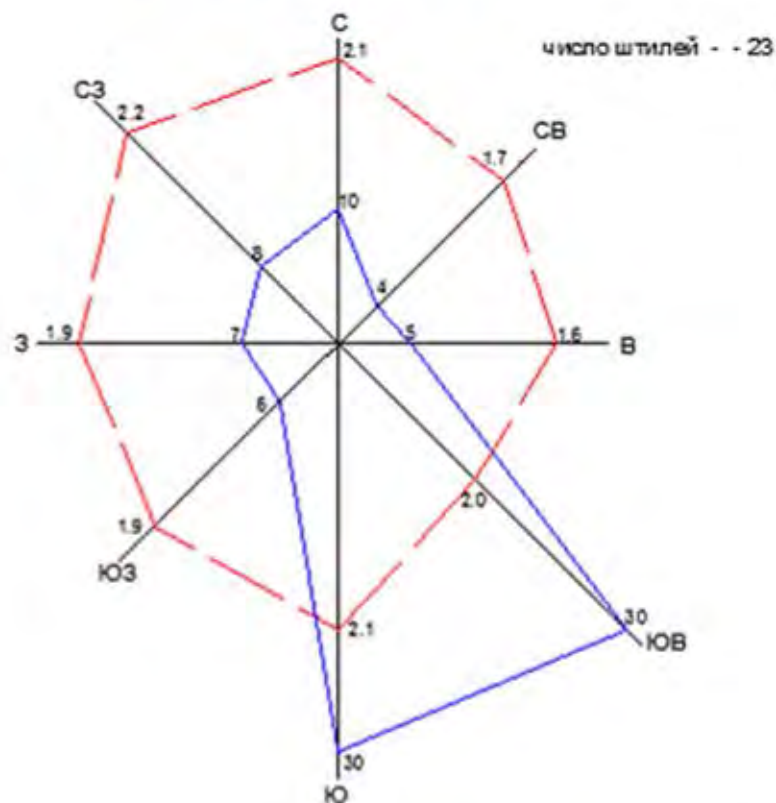
По совокупности всех климатообразующих факторов в системе строительно-климатического районирования исследуемая территория относится к подрайону IV Г (СП РК 2.04-01-2017). Согласно СНиП РК 2.01.07-85(5) территория относится:

По весу снегового покрова - к району 2;

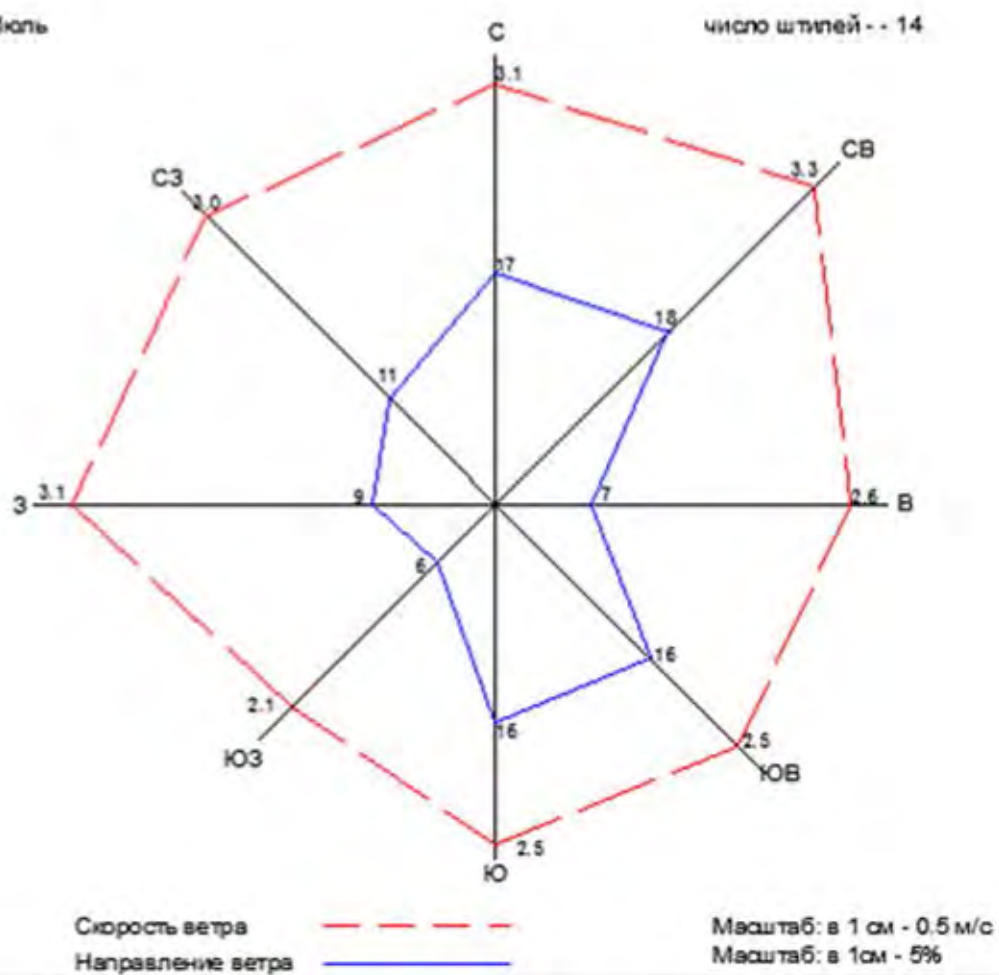
По средней скорости ветра, м/сек, за зимний период - к району 2.

## Роза ветров по м/ст Шу

б) Январь



а) Июль



### 1.3 Физико-географические условия

По геоморфологическим признакам трасса отчетливо делится на участки следующих типов:

- долина р. Шу (км 0-31; км 33-56) подразделяется на верхнее среднее и нижнее течение. В нашем случае трасса проходит по среднему течению. Ширина поймы в этом течении достигает 10км. Ниже впадения р.Курагаты, река Шу входит в пески, и долина ее сужается. Река изобилует отмелями, островами, старицами. Не глубоко врезана в окружающую равнину, высота берегов составляет 1-3м.

- юго-западные отроги Чу-Илийских гор (км 31-33). В рельефе Чу-Илийских гор значительную роль играют выравненные водораздельные поверхности. местами сильно расчленены в результате водно-эрозионной деятельности. По выравненной водораздельной поверхности и проходит участок трассы. Чу-Илийские горы являются северо-западным продолжением Заилийского Ала-Тау. Они состоят из ряда отдельных массивов, связанных друг с другом. Главные составные части их в направлении с юго-востока на северо-запад и юго-запад — это горы: Дулан-Кара, Кульджа-Басы, Кандык-Тас, Анракай, Ала-Айгыр, Хан-Тау, Шольадыр, Тарылган, Сарыбулак и другие.

Реками Чу-Илийские горы весьма небогаты.

Гидрографическая сеть представлена рекой Шу.

Почвы района долины реки Шу представлены обыкновенными светлыми сероземами, лугово-сероземных, луговых, и в меньшей мере лугово-болотных.

Растительность на участке очень разнообразная. На пахотных землях произрастает пшеница, ячмень, овес, бахчевые, многолетние травы, на участках, занятых под выгон произрастает степная растительность (разнотравье).

Из древесной растительности при надлежащем уходе в поселках произрастают карагач, тополь, клён, фруктовые деревья и кустарниковые.

### 1.4 Геологическое строение, гидрогеология

В геологическом строении выделяются:

- аллювиальные отложения долины реки Шу, представленных супесями, суглинками, песками разной крупности, гравийными грунтами.

- палеозойские отложения Чу-Илийских гор представлены порфиритами, туфами, конгломератами, сланцами с прослоями известняков, песчаниками, глинистыми филлитовыми сланцами перекрытыми небольшим чехлом суглинков, супеси.

Современные образования представлены почвенно-растительным слоем.

Подземные воды пройденными выработками вскрыты на глубине 0,3-6,0м. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации весеннего снеготаяния и дождевых вод.

Осадки выпадают преимущественно зимой и особенно весной, реки принадлежат к типам снегового и снегодождевого питания. Основные площади водосборов расположены низко, что определяет очень раннее увеличение расходов на этих реках, в среднем с февраля. Весеннее половодье проходит очень дружно. На реках с диапазоном средневзвешенных высот водосборов 800-1000м весенний сток проходит одновременно и составляет 80-90% годового. В летний период сток очень мал и с возрастанием средней высоты водосборов не изменяется. Большинство мелких водотоков летом пересыхают.

Опасных физико-геологических явлений не наблюдается.

Сейсмичность района 7 баллов (СНиП РК 2.03-30-2017).

### 1.5 Почвы и почвообразующие породы

Почвы района подгорных равнин, долин реки Шу представлены обыкновенными светлыми сероземами, лугово-сероземных, луговых, и в меньшей мере лугово-болотных обычно засоленных почв, часто в комплексе с солончаками и солонцами.

Проектируемая автодорога расположена в двух природных зонах – пустынная зона и предгорная пустынная зона низкотравных полусаван (сероземная), сероземов обыкновенных, светлых, сероземов северных, местами опустыненных, сероземов южных.

Наряду с зональными почвами, в пределах всех широтных зон, широко распространены межзональные и интразональные почвы. Они формируются за счет дополнительного грунтового или поверхностного (по отрицательным элементам рельефа) увлажнения. Сюда относятся луговые, пойменные луговые, лугово-болотные и болотные почвы. Также распространены солончаки, количество которых резко возрастает в пустынной зоне.

Луговые почвы встречаются на второй надпойменной террасе в сочетании с лугово-сероземными почвами.

Пустынные зоны используются главным образом как пастбища.

Распределение почвенных зон указаны ниже по тексту

#### Распределение почвенных зон

| № п/п | Природные ландшафтные зоны | Подзоны                                                                | Преобладающие почвы                                                                                             |
|-------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Пустынная зона             | Северные, местами остепненные пустыни                                  | Бурые пустынные, солонцы пустынные, солончаки, лугово-бурые                                                     |
|       |                            | Типичные пустыни                                                       | Серо-бурые пустынные и светло-бурые, солончаки, солонцы пустынные, такыровидные, такыры, пески пустынные        |
| 2     | Предгорная зона            | Зона низкогорных пустынных степей и низкотравных полусаван (сероземов) | Сероземы северные и южные, обыкновенные и светлые, луговые, пойменно-луговые, лугово-болотные и болотные почвы. |

Пустынная зона подразделяется на подзоны северных и типичных пустынь с бурыми и серо-бурыми пустынными почвами. Для бурых и серо-бурых почв характерно низкое содержание гумуса (0,5-1,5%), высокая карбонатность, солонцеватость, засоление, наличие в профиле поверхностного коркового горизонта, высокая щелочность (РН 7-9), и низкое содержание элементов минерального питания растений. Мощность гумусового горизонта – 15-20см.

Предгорные пустынные остепненные среднепродуктивные почвы – сероземы светлые, лугово-сероземные, пойменные луговые и лугово-болотные слабозасоленные почвы характеризуются содержанием гумуса до 3%. Мощность гумусового горизонта – 20-40см.

Основные почвы в районе расположения трассы автодороги представлены следующими типами:

- Серо-бурыми пустынными, местами со светло-бурыми;
- Бурые пустынные;
- Предгорные сероземы светлые северные;
- Предгорные сероземы обыкновенные северные;
- Предгорные светло-каштановые карбонатные (сухие), местами с горно-

каштановыми.

По почвенно-географическому районированию расположения трассы автодороги представлены следующими типами:

- Подзона типичных пустынь на серо-бурых, светло-бурых и сопутствующих им почвах;

- Предгорная, местами низкогорная пустынная зона с ландшафтными поясами;

Предгорная, местами низкогорная зона низкотравных полусаванн (или сероземная) с ландшафтными поясами.

Вследствие неоднородности условий почвообразования, почвенный покров Жамбылской области характеризуется значительным разнообразием.

Механический состав почв зависит от почвообразующих пород, также отличающихся большим разнообразием на территории области.

Почвообразующие породы высокогорья представлены в большинстве случаев слабосортированным материалом различного механического состава. Коренные породы на выложенных участках большей частью прикрыты четвертичными отложениями, глинами, а также облессованными суглинками.

Пустынно-степная зона сложена толщами каменисто-галечниковых отложений, перекрытых плащом щебчевато-хрящеватых лессовидных суглинков, сменяющихся по мере удаления от гор типичными лессовидными суглинками и глинами.

Центральная часть пустынной зоны представлена породами третичного возраста, перекрытым толщью древнеаллювиальных и частично золых отложений, давших начало пескам Мойынкум.

Северная часть пустынной зона, представленная платом Бетпақдала, сложена третичными и отчасти меловыми песчано-галечниково-глинистыми породами, перекрытыми чехлом песчано-гравийных суглинков, подстилаемых гипсоносными песчано-галечниковыми отложениями.

Долины рек Чу и Талас сложены слоистым аллювием, местами перекрытым маломощными лессовидными суглинками и глинами.

Особо большое влияние на формирование почвенного покрова оказывают климатические факторы.

Наличие на юге области горных хребтов Тянь-Шаня создает сложную картину почвенного и растительного покрова, определяемого законами вертикальной зональности.

Все разнообразие почв области распределяется по следующим зонам:

1. Высокогорная зона
2. Горностепная зона с очень засушливым климатом.
3. Пустынно-степная зона с сухим жарким климатом.
4. Пустынная зона с сухим жарким климатом.

1. Высокогорная зона включает территорию области с абсолютной высотой от 2000 м до 4000 м, сюда относятся хребты Киргизского Алатау на юге области. Почвенный покров представлен следующими типами почв: горно-луговые альпийские; горно-луговые субальпийские; высокогорные лугово-степные; горно-каштановые. Общими характерными особенностями почв этой зоны являются высокая гумусность (7—20%), наличие мощной дернины (15—20 см) темной окраски, гумусовый горизонт имеет гороховидную структуру.

Почвенные разновидности располагаются в вертикальной последовательности. У горнолесных почв сверху отмечается о торфяной горизонт мощностью 10—13 см из полуразложившихся остатков опада арчи и мха. Формирование почв на восточных склонах Киргизского хребта идет под альпийской и лугово-степной растительностью, представленной овсецом, мятликом, маком альпийским, осокой узкоплодной. Ниже появляются куртины стелющегося можжевельника, многоперья, анемонов, санжеток, зоопника, здесь преобладают горно-луговые почвы.

На более сухих западных и восточных склонах под овсецово-типчаковой растительностью высокогорные лугово-степные почвы. На склонах северной экспозиции встречаются арчевые леса с примесью жимолости шиповника, в травостое преобладают овсец Тянь-Шанский, герань синяя. Здесь формируются горнолесные почвы. Горные луга и лугостепи высокогорной зоны известны как отличные летние пастбища для овец.

2. Горностепная зона охватывает северные склоны Киргизского хребта, восточную часть Каратау, Курдайский и Чу-Иллийские районы среднегорий и низкогорий. Эта зона включает территорию области с абсолютной высотой от 1300 до 2200 метров.

Основными почвенными типами зоны являются:

1. Горные черноземы;
2. Горные темно-каштановые;
3. Горностепные малоразвитые;
4. Черноземы южные;
5. Темно-каштановые.

Формирование почвенного покрова происходит под кустарниково-разнотравно-злаковой растительностью; из кустарников распространены спирея зверобоелистная, эфедра, в травостое выделяются ковыль, пырей, костер, клевер, зверобой обыкновенный, бессмертник, чистец и др. Под луговой степью развиты черноземы горные среднесуглинистые, мало отличающиеся от черноземов предгорных равнин.

Горная разновидность каштановых почв маломощна, гумусовый горизонт: коричневатого-серого цвета со щебнем в профиле; пороховидной структуры; обычно карбонатный горизонт отсутствует. На более каменистых склонах развиты горностепные почвы с незначительными сильно щебнистым гумусовым горизонтом, слабо структурные выщелоченные.

К высоким платообразным участкам покатых склонов приурочены черноземы южные и темно-каштановые карбонатные почвы, имеющие ясно дифференцированный на горизонты почвенный профиль мощностью до 45 см. Содержание гумуса в почвах зоны уменьшается по мере приближения к подгорным равнинам от 8,4 до 3 %.

Почвы этой зоны хорошо обеспечены подвижным калием, среднеазотом и плохо фосфором. Несмотря на сравнительно высокое плодородие, почвы этой зоны из-за сильной расчлененности рельефа слабо используются в земледелии.

3. Зона пустынно-степная приурочена к низкогорью к среднегорью Каратауского, Киргизского, Курдайского хребтов и Чу-Илийских гор и сазовых районов Курагата-Чуйской долины и Талас-Ассинского междуречного района в пределах от 600 до 1300 метров абсолютной высоты.

Основными типами почв для данной зоны являются:

1. Светло каштановые почвы
2. Сероземы

Ареалом распространения светло-каштановых почв считаются полупустынные и пустынно-степные области. В их профиле выделяются следующие горизонты: гумусовый (толщиной до 18 см); переходный (толщиной от 10 до 20 см); карбонатный (толщиной от 45 до 85 см); материнский породный.

В верхних слоях светло-каштановых грунтов содержится до 2,5 % гумуса. Эти почвы слабощелочные в верхних горизонтах и щелочные в нижних.

Возделывать культуры на такой земле можно при условии регулярного проведения специальных оросительных мероприятий.

Сероземы — тип почв, образовавшихся в условиях резко континентального климата под полупустынной растительностью на лёссах, лёссовидных суглинках и древних аллювиальных отложениях. Характеризуются непромытым и выпотным водным режимом, хорошими водно-физическими свойствами, значительным плодородием (хотя и содержат 1—3,5 % гумуса в верх. горизонте А), щелочной реакцией, серой или серо-палевой окраской, карбонатностью (горизонт В), засолением,

годовой цикличностью почвообразовательного процесса (весной в верх. Горизонте накапливаются и гумифицируются растительные остатки, часть минеральных солей передвигается в нижние горизонты, летом гумусовые вещества минерализуются, легкорастворимые соли поднимаются с капиллярной влагой в верх. горизонт).

Они имеют множество разновидностей, характерной особенностью почв этого типа является незначительное накопление гумуса и сравнительно высокая карбонатность почв при отсутствии резко выраженного карбонатного горизонта. Почвы эти формировались под типчаково-полынной растительностью с участием эфемеров.

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей.

Загрязнение почв придорожной полосы происходит за счет накопления в почве, в основном, соединений свинца, содержащихся в отработанных газах двигателей автомобилей. Около 80% свинца, содержащегося в отработавших газах, попадает в почву. Следует отметить устойчивость свинцовых соединений в почве и интенсивное накопление его в растительности с последующим переходом к животным и человеку.

Эрозия почвы в результате строительных работ маловероятна, так как основные работы производятся на существующей промышленной зоне.

Некоторая эрозия почвы может возникнуть на участках добычи строительных материалов, но эта эрозия, ограниченная по площади и времени с малым воздействием, так как участки расположены на малоценных для сельскохозяйственного использования земель.

Загрязнение почв может также произойти период эксплуатации от пролива горюче-смазочных материалов, топлива. Предполагается, что этот эффект будет минимальным и только в пределах территории отведённых земель.

## **1.6 Поверхностные и грунтовые воды**

### **1.6.1 Природные условия**

Чу – Илийская провинция включает в себя Чу – Илийские горы и соединяющий их с Заилийским Алатау хребет Кендыктас который, однако орфографически довольно четко обособлен от Чу – Илийских гор Копинской впадиной. Рельеф провинции представляет собой систему пологих хребтов. Чу – Илийские горы состоят из нескольких связанных один с других массивов. Характерны выровненные, почти горизонтальные, вершинные поверхности, резко ограниченные крутыми склонами, которые, как и окраины вершинных поверхностей, сильно расчленены эрозионными промоинами, ущельями и сухими долинами. В некоторых местах, где соприкасаются горные породы разного возраста и состава, наблюдается более интенсивное расчленение гор, появляются формы пустынного выветривания.

Расчлененность местности обусловила появление высотной физико-географической зональности, которая в свою очередь определяет условия увлажнения и режим речного стока. На склонах гор формируется главная часть стока. В пределах равнин межгорных впадин величина поверхностного стока резко снижается и возрастает инфильтрация.

Для рассматриваемой территории характерна континентальность климата которая обуславливает недостаточность увлажнения свойственной засушливой и умеренно-засушливой климатическим зонам. Однако, несмотря на относительную сухость, в районе возможно выпадение значительных дождевых осадков и интенсивных ливней. Как правило, они связаны с прорывом на территорию региона мощных тропических циклонов. Их характерной особенностью является то, что они обычно охватывают

значительные площади, одновременное обводнение всех водосборов и приводит к формированию выдающихся паводков. Кроме этого, орография основных хребтов способствует увеличению повторяемости северо-западных вторжений, сопровождающихся резкими изменениями температуры и выпадением осадков.

Отличительной чертой рек данного района считают более ранний период половодья (февраль-март), что естественно характеризует сток в средние по водности годы. Формирование максимального стока гораздо сложнее. Из подобной схемы можно сделать вывод, что в феврале сильных ливней быть не может, а в марте уже нет снега, но экстремальные по водности паводки все же наблюдаются. Это явление учитывается коэффициентом изменчивости максимальных расходов который здесь достигает наивысших в регионе значений.

### **Поверхностные воды**

Поверхностные водные ресурсы Жамбылской области составляют бассейны рек Шу, Талас и Аса, которые, в основном, формируются на территории соседней Кыргызии.

Согласно данным информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды (выпуск №01 (24) за 1 полугодие 2016 года):

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод на территории Жамбылской области проводились на 10 водных объектах (реки Талас, Асса, Шу, Аксу, Карабалта, Токташ, Сарыкау, Бериккара, озеро Биликоль, вдхр.Тасоткель).

Сток бассейна рек Шу, Талас и Асса формируется практически полностью на территории Кыргызской Республики. Реки Аксу, Карабалта, Токташ являются притоками реки Шу.

### **Подземные воды**

На территории области помимо поверхностных вод, имеются значительные запасы подземных вод. Наибольший удельный вес потребления воды падает на регулярное орошение, при этом из-за низкого технического уровня оросительных систем в аграрном секторе велика доля потерь оросительной воды. Проблема рационального использования водных ресурсов зависит не только от состояния оросительных систем, но и от уровня природопользования в условиях аридной зоны.

### **1.6.2 Основные черты формирования и режима поверхностного стока**

Горные образования служат естественными аккумуляторами атмосферной влаги, которая является источником питания хорошо развитой в горах речной сети, формирующейся на склонах межгорных впадин. В предгорной и равнинной зонах в результате интенсивного испарения и инфильтрации в рыхлых отложениях конусов выноса поверхностные воды в той или иной степени иссякают, причем часть их идет на питание подземных вод. Этот процесс усиливается хозяйственной деятельностью.

Наибольшее влияние на гидрологические процессы и на процессы стока в области его формирования оказывает рельеф поверхности. Это влияние проявляется в первую очередь в вертикальной поясности водного баланса и процессов стока. Средний многолетний сток рек, определяющий общую их водоносность зависит главным образом от климатических факторов – осадков и испарения. Влияние других физико-географических факторов проявляется косвенно, посредством их воздействия на климатические условия и процессы стекания.

Для разных параметров стока зависимости их от высотных показателей имеют различную форму, в большинстве случаев достаточно сложную. Наиболее хорошо выражается связь с высотными показателями таких элементов стока, как средний годовой сток, сток половодья, которые зависят главным образом от климатических факторов. Однако и для этих элементов в периоды, когда водный и тепловой режим

горных водосборов имеет переходный характер (весна, осень), зависимость стока от высоты искажаются.

По генетическим признакам в годовом ходе стока рек Чу-Илийских гор выделяется два основных фазово-однородных периода:

1) Период снегового половодья, формируемого преимущественно талыми водами сезонных снегов. Начало половодья связано с наступлением устойчивой положительной температуры воздуха. Объем половодья определяется в основном атмосферными осадками, определяющими запасы сезонных снегов.

2) Период межени, когда речной сток сформированный за счет аккумулятивной влаги, постепенно снижается до прекращения стока.

Осадки выпадают преимущественно зимой и особенно весной, реки принадлежат к типам снегового и снегодождевого питания. Основные площади водосборов расположены низко, что определяет очень раннее увеличение расходов на этих реках, в среднем с февраля. Весеннее половодье проходит очень дружно. На реках с диапазоном средневзвешенных высот водосборов 800-1000м. весенний сток проходит одновременно и составляет 80-90% годового. В летний период сток очень мал и с возрастанием средней высоты водосборов не изменяется. Большинство мелких водотоков летом пересыхают.

### 1.6.3 Современное состояние гидрологической изученности рек региона

Ввиду полного отсутствия информации о гидрологическом режиме и стоке рек Казахстана за последние 20 лет, в качестве основного источника данных о характере весенних паводков на рассматриваемом участке автодороги принят опыт эксплуатации существующих искусственных сооружений.

При отсутствии наблюдений отверстия сооружений рассчитываются на так называемый высокий исторический горизонт паводка, наблюдавшийся на данном водотоке. Расчет на высокие исторические уровни имеет ряд недостатков. Одним из которых является то, что такие уровни не являются предельными хотя бы потому, что сохраняются в памяти одного, двух, реже трех поколений людей. Отсюда возникает неопределенность повторяемости таких паводков. В результате расчета на случайные зафиксированные паводки. На дорогах построены и строятся сооружения на разные вероятности превышения. Принято отождествлять вероятность превышения 1% с повторяемостью паводка в среднем 1 раз в 100 лет. Это будет верно при наличии только одного сооружения на трассе. Если же сооружений на линии, к примеру 100, то ежегодно на одном из них, в среднем один раз в год будет проходить расчетный паводок или паводок выше его. С увеличением количества сооружений и срока их эксплуатации проявляется следствие закона больших чисел, согласно которому при неограниченном возрастании испытаний эмпирическая вероятность события не отличается от его теоретической вероятности.

Подобные допущения не отражены в существующих СНиПах. Поэтому для создания дорожной сети с равнопрочными сооружениями необходимо принимать за основной тот расчет, который произведен с учетом местных условий на чрезвычайные условия эксплуатации.

### 1.6.4 Состояние водных ресурсов и мероприятия по их охране и рациональному использованию

На проектируемом участке предусмотрены 4 мостовых сооружения.

| № п/п | Наименование препятствия | Проектное местоположение, км | Проектные данные |          |          | Проектные решения |
|-------|--------------------------|------------------------------|------------------|----------|----------|-------------------|
|       |                          |                              | Габарит, м       | Схема, м | Длина, м |                   |

|   |       |        |               |          |        |                            |
|---|-------|--------|---------------|----------|--------|----------------------------|
| 1 | канал | 3+618  | Г-11,6+2х1,5  | 1х18     | 24,10  | замена существующего моста |
| 2 | канал | 8+750  | Г-11,5+2х0,75 | 21х33х21 | 81,45  | замена существующего моста |
| 3 | р. Шу | 16+340 | Г-11,5+2х0,75 | 4х24,0   | 100,85 | замена существующего моста |
| 4 | канал | 23+250 | Г-11,5+2х0,75 | 1х33     | 39,10  | замена существующего моста |

**Техническое водоснабжение** намечено получать из поверхностных вод с устройством временного водозабора, оборудованный рыбозащитным устройством, из реки Шу

Поверхностные воды, как и подземные, имеют большое практическое значение как источники водоснабжения, орошения, получения электроэнергии. В связи со значительным забором режим рек претерпевает существенные изменения. В результате интенсивной хозяйственной деятельности происходят качественные изменения вод, как поверхностных, так и подземных вод.

#### **Современное состояние качества поверхностных вод**

Государственный мониторинг качества поверхностных вод необходим для оценки пригодности данных вод к использованию в социально-экономической сфере жизнедеятельности населения и разработки мер по охране от загрязнения, а также оценки эффективности разработанных и реализованных водоохранных мероприятий и осуществляется по наблюдательной сети различных ведомств по утвержденным программам.

В соответствии с постановлением Правительства РК № 185 от 2.03.1999 года функции национальной гидрометеорологической службы в Республике Казахстан осуществляются Республиканским Государственным предприятием (далее РГП) «Казгидромет».

#### **Мероприятия по улучшению качества поверхностных вод бассейна**

В пределах бассейна рек рассматриваемой территории, к числу экологических, водохозяйственных и водоохранных мероприятий отнесены:

- соблюдение всех регламентов, установленных на водных объектах водоохранных зон и полос в соответствии со ст. 116 Водного кодекса РК;
- ликвидация стихийных свалок бытовых и производственных отходов по берегам рек;
- вынос за пределы водоохранных зон и полос объектов, оказывающих негативное влияние на состояние поверхностные воды;
- строительство модернизированной системы водоснабжения и водоотведения;
- организация водоотведения поверхностного стока на очистные модульные установки.

#### **Водоохранные зоны и полосы (ВЗ иВП)**

Одной из первоочередных задач по охране и восстановлению водных объектов, улучшению их гидрологического режима и санитарного состояния является установление водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, проведение не дорогостоящих природоохранных мероприятий и установление на территории водоохранных зон и полос специального режима хозяйственной и иной деятельности.

Установление водоохранных зон и полос направлено на обеспечение предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира водоемов.

### **Расстояния до ближайших поверхностных водных источников.**

Река Шу - единственный поверхностный источник в районе проектируемой автомобильной дороги, где участок проходит по водоохранной зоне и полосе р. Шу в связи со строительством моста через реку.

Проектом предусматривается реконструкция моста через р. Шу на км 16+340.

Таким образом, проектируемый капитальный ремонт автомобильной дороги пересекает р. Шу.

Также, проектируемый участок капитального ремонта проходит вдоль р. Шу. На месте строительства моста через р. Шу идет пересечение с рекой. Таким образом работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе р. Шу.

Постановлением акимата Жамбылской области установлены водоохранная зона и полоса р. Шу.

1. Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза среднесезонного межennale уровня воды, включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки плюс дополнительные расстояния. В соответствии с утвержденным проектом установления водоохранных зон и полос, **для реки Шу принимается ширина водоохранной зоны – 500 м.**

2. Минимальная ширина водоохранных полос определяется с учетом формы и типа речных долин, крутизны прилегающих склонов, прогноза переработки берегов и состава сельхозугодий и согласно проекта установления водоохранных зон и полос реки Шу, принимается в размерах:

| Виды угодий, прилегающих к берегам водных объектов | Минимальная ширина водоохранной полосы (в метрах) при крутизне склонов |                |                  |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    | Уклон от берега (нулевой уклон)                                        | Уклон к берегу |                  |
|                                                    |                                                                        | до 3 градусов  | более 3 градусов |
| Пашня                                              | 35                                                                     | 55             | 100              |
| Луга, сенокосы                                     | 35                                                                     | 50             | 75               |
| Лес, кустарник                                     | 35                                                                     | 35             | 55               |
| Прочие (неудобья)                                  | 35                                                                     | 55             | 100              |

### **Режим хозяйственного использования водоохранных зон и полос**

1. В пределах водоохранных зон запрещаются:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченными органами в области энергоснабжения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов и нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами и ядохимикатами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки ядохимикатами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических ядохимикатов.

## 2. В пределах водоохранных полос запрещаются:

1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;

2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте;

3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;

6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;

7) применение всех видов удобрений.

3. В водоохранных зонах и полосах запрещается строительство (реконструкция, капитальный ремонт) предприятий, зданий, сооружений и коммуникаций без наличия проектов, согласованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, и получивших положительное заключение комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства (технико-экономических обоснований, проектно-сметной документации), включающей выводы отраслевых экспертиз.

Экологический и санитарно-гигиенический эффект улучшения обстановки водных объектов будет достигнут за счет реализации водоохранных и природоохранных мероприятий по ликвидации или минимизации воздействия различных источников

загрязнения поверхностных и подземных вод, улучшения качества и предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

Реализация мероприятий по соблюдению водоохранных и природоохранных норм, должны обеспечить улучшение экологической обстановки села и его прилегающих территорий согласно действующих норм и сохранение ее в будущем.

**Вывод.** «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56» на поверхностные воды в период строительства окажет минимальное воздействие при соблюдении природоохранных мероприятий.

### **Источники водоснабжения**

Питьевое водоснабжение – привозная. Качество воды соответствует требованиям ГОСТ 2761.

В соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г., на участке проектируемой автомобильной дороги должны соблюдаться:

- На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды.

- Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

- Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

- Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

- Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

- Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

- Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

- Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

- На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12-15°С.

- Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

- Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды.

**Техническое водоснабжение** намечено получать из поверхностных вод с устройством временного водозабора, оборудованный рыбозащитным устройством, с р. Шу.

Согласно Инструкции по согласованию и выдаче разрешений на специальное водопользование в РК Подрядчику следует при выполнении работ по реконструкции дороги получить разрешение на водопользование.

Работы в пределах водоохраной зоны могут быть разрешены при выдаче специального разрешения территориальными управлениями Комитета по водным ресурсам Министерства Сельского Хозяйства РК.

В целом ожидается небольшое воздействие на подземные и поверхностные воды. Воздействие на грунтовые воды предположительно будет минимальным и загрязнения маловероятны. В насыпях будет предусмотрено достаточное количество водопропускных труб для предотвращения затопления поверхностных водотоков и последующего заболачивания.

### 1.7 Растительность

Влияние рельефа местности, природно-климатических условий и антропогенных факторов на формирование видов растительного и животного мира прослеживается в каждой природно-климатической зоне.

Растительные сообщества пустынного типа сложены полукустарничками и кустарниками. Основными эколого-физиономическими объединениями пустынной растительности являются полынные многолетние солянковые, черно саксауловые и бело саксауловые сообщества и сообщества с участием злаков: ковыля кыргызского, солянки-бигургуна, черный боялыч, тасбийгун, полынь туранская.

Для песчаных пустынь характерна полукустарничковая и кустарниковая растительность с доминированием разных видов жузгунов, астрагалов и песчаной акации.

Для предгорных пустынь характерно наличие в их составе хорошо выраженного яруса эфемероидов, образованного мятликом луковичным и осокой пустынной.

В долине р. Шу произрастают древесно-кустарниковые заросли из видов чингила и тамариска, а также имеют место травяные болота из тростника, рогоза, камыша и чия.

Согласно ботанико – географическому районированию, исследуемый район входит в состав Сахаро – Гобийской пустынной области, Ирано – Туранской подобласти, Северотуранской провинции, Центрально- Северотуранской подпровинции и расположена в подзоне средних (настоящих) пустынь на серо – бурых почвах. [19] По флористическому делению относится к Бетпакдалинскому флористическому району [5].

Особенности состава флоры и растительного покрова находятся в прямой связи с суровыми природными условиями территории – засушливостью климата, резкими колебаниями температуры, большим дефицитом влажности и высокой степенью засоленности почв. Характерная черта растительного покрова – однообразие преобладающих по площадям растительных сообществ и относительно небогатый состав флоры сосудистых растений.

Доминирующей ландшафтной формой средних пустынь являются многолетние полукустарники и полукустарнички, как наиболее устойчивая форма экстремальных условий. Господствующие виды (эдификаторы сообществ) относятся к следующим родам и экологическим группам - ксерофитные - полыни (*Artemisia*), галофитные: солянки (*Salsola*), исключительно многолетние виды) - ежовник (бигургуна) (*Anabasis salsa*), кокпек (*Atriplex cana*), терескен (*Krascheninnikovia*), сарсазан (*Halocnemum strobilaceum*). Представители этих родов широко распространены в пределах пустынной области и создают сообщества, занимающие обширные пространства. Заметно меньшее значение имеют сообщества, где эдификаторами выступают тасбийгун (*Nanophyton erinaceum*), карабарак (*Halostachys Belangeriana*, полукустарниковые шведки (*Suaeda*), кермек (*Limonium suffruticosum*), ромашник (*Pyretrum achilleifolium*), прутняка (*Kochia prostrata*).

Растительность является одним из важнейших компонентов окружающей среды, и ее состояние отражает в целом состояние обитания, определяя возможности хозяйственного использования территории и развития фауны.

Согласно письма РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан», проектируемый участок находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий с целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства:

- укрытие кузовов автомашин тентом при транспортировании сыпучих строительных материалов;
- поддержание чистоты и порядка на строительной площадке;
- выполнение земляных работ с организацией пылеподавления и др.

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры, изменений в растительном мире и последствий этих изменений не ожидается.

### **1.8 Животный мир**

Животные и птицы - составная часть природы, одна из главных частей биосферы. В круговороте веществ, который является основой взаимосвязи в природе, животные и птицы наравне с растениями играют особую роль.

На территории Казахстана обитают более 850 видов позвоночных животных, в том числе млекопитающих – 181 вид, птиц -500, из них 396 гнездятся в Казахстане, остальные прилетают на зиму или пролетают весной и осенью, пресмыкающихся -50, земноводных -12.

Около половины всего видового многообразия млекопитающих составляют представители отряда грызунов. Из общераспространенных грызунов встречаются: суслики, песчанки, полевые мыши, тушканчики, хомячки и зайцы. Из представителей насекомоядных - ежи, землеройки. Из пресмыкающихся - черепахи, ящерицы, змеи. Из ящериц желтопузик, встречающийся как в Алматинской, так и в Жамбылской областях в долинах рек и у подножия гор, и желтобрюхий полоз занесены в Красную книгу Казахстана. В горных и предгорных районах обитает горный козел, в небольшом количестве встречаются кабаны. Из семейства кошачьих в горах Заилийского Алатау обитают снежные барсы и рысь, занесенные в Красную книгу, на летних пастбищах бродят волки.

В Республике Казахстан обитает большое многообразие представителей различных отрядов птиц. Только представителей отряда воробьиных обитает 237 видов. В Красную книгу занесены четыре вида воробьиных, из которых синяя птица и расписная синичка гнездятся в южной части республики от Таласского хребта до Заилийского Алатау, в горных и предгорных районах, среди зарослей кустарников и деревьев. Воробьи, синички, ласточки, вороны, дрозды, грачи, удоны-типичные представители месторасположения реконструируемой автодороги.

В зоне предгорных степей обитает стрепет, представитель отряда дроф. От низовий р.Чу и р.Или до предгорий Заилийского Алатау можно встретить представителя семейства куриных - фазана. Почти на всей территории Казахстана обитают беркуты. В горных областях Жамбылской и Алматинской областей гнездятся стервятники. Это перелетные птицы относятся к роду стервятников, редкие и малочисленные, охраняемые законом.

Под натиском антропогенной деятельности стала снижаться численность позвоночных животных и сокращаться область их обитания. Наиболее наглядно это иллюстрирует Красная Книга Казахстана. В нее занесены представители 125 видов (около 15%) позвоночных животных.

Согласно письма РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан», проектируемый участок находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Однако, проектируемый участок расположен на территории охотничьего хозяйства «Каккайнар». Кроме того, через территорию участка проходят пути миграции охотничьих видов животных и птиц, таких как лиса, заяц, фазан.

Необходимо отметить, что проектируемый участок не будет оказывать негативное влияние на пути перехода охотничьих видов животных указанных в письме Инспекции, ввиду того что будет проведен капитальный ремонт автомобильной дороги, что в свою очередь исключает изменение дорожного полотна и направления автомобильной дороги. Капитальный ремонт предусматривается по существующей автомобильной дороге. Таким образом, пути миграции охотничьих видов животных и птиц, таких как лиса, заяц, фазан полностью сохранятся в первоизданном виде.

Но в целом, для сохранения биоразнообразия, предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий с целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства:

- укрытие кузовов автомашин тентом при транспортировании сыпучих строительных материалов;
- поддержание чистоты и порядка на строительной площадке;
- выполнение земляных работ с организацией пылеподавления и др.

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

### **1.9 Культурно-исторические и археологические памятники**

Исторические и культурные ресурсы включают в себя памятники, сооружения, произведения искусства, участки выдающегося исторического значения, эстетические, научно этнологические и / или антропологические точки зрения, в том числе кладбища и захоронения. Ответственность за сохранение, поддержание и оценку исторических и культурных ценностей в Казахстане возложено на региональные Департаменты по делам культуры и искусства Министерства Культуры и Спорта.

Одним из вопросов, рассматриваемых при строительстве автодороги, является сохранение памятников истории и культуры, к которым относятся определенные сооружения, памятные места и другие объекты, связанные с историческими событиями жизни народа. Произведения материального и духовного творчества, представляющие историческую, научную, художественную ценность (старинные постройки, захоронения, археологические объекты).

Основное законодательство включает:

- Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании историко-культурного наследия» от 26.12.2019 г.

С целью регистрации и сохранения исторических и культурных памятников, они поделены на следующие категории:

- Исторические и культурные памятники международного значения, которые представляют собой исторические, научные, архитектурные, художественные и мемориальные объекты в списке ЮНЕСКО мирового наследия;
- Исторические и культурные памятники национального статуса, представляющие собой исторические, научные, архитектурные, художественные и мемориальные объекты, которые имеют особое значение для истории и культуры страны;
- Исторические и культурные памятники местного значения, которые представляют собой исторические, научные, архитектурные, художественные и мемориальные объекты, имеющие особое значение для истории и культуры областей (городов республиканского значения, столицы), регионов (областных центров).

Согласно ст.127 Земельного кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-III строительные работы без проведения археологической экспертизы связаны с рисками для проекта.

Согласно статье 39 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия». То есть, после полного археологического изучения памятников, расположенных в зоне строительства автодороги и снятия их с Государственного учета:

- При освоении территорий до отвода земельных участков должны проводиться исследовательские работы по выявлению объектов историко-культурного наследия.
- В случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу.
- Запрещается проведение работ, которые могут создавать угрозу существованию объектов историко-культурного наследия.

Любые работы, которые могут подвергнуть опасности существующие памятники, запрещены. Предприятия, организации, институты, общественные объединения и граждане в случае выявления археологических или других участков исторической, научной и культурной ценности, обязаны проинформировать уполномоченные органы по сохранению и использованию исторического и культурного наследия, и остановить текущие работы.

В рамках разработки рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56» проведена археологическая экспертиза.

В соответствии заключения археологической экспертизы № АЕС-299 от 27.10.2021 г. экспертиза проведена на территории Шуского и Кордайского района Жамбылской области в пределах Полосы отвода земель автодороги, шириной 40 м (20 м вправо и 20 м влево от оси автодороги), общей протяженностью 56,0 км, с захватом территории 200,0 м (100 м вправо и 100 м влево от оси автодороги).

Выдано следующее заключение:

1. В ходе проведения экспертизы в пределах территории экспертизы выявлено 13 (тринадцать) объектов, в том числе:
  - 5 (пять) современных кладбищ (Объекты №№ 1, 3, 4, 10, 13);
  - 5 (пять) памятных памятников (Объекты №№ 2, 5, 7, 9, 12);
  - 1 (один) памятник современного монументального искусства (Объект № 6);
  - 2 (два) объекта ИКН, признанных памятниками археологии, включая: курганный могильник РЖВ (Объект № 8) и остатки средневекового мазара (Объект № 11).

2. Полоса отвода земель нарушает охранную зону 4 (четырёх) курганов (курганы №№ 1-4), входящих в состав объекта № 8 (Курганный могильник РЖВ). В связи с угрозой их сохранности при строительстве автодороги, данные курганы признаны аварийными памятниками археологии (Далее – «Аварийные памятники археологии»).

**Необходимо выполнить следующие рекомендации:**

**В целях обеспечения сохранности выявленных объектов рекомендовано:**

1. В отношении памятников археологии (курганов № 6 и № 7), расположенных за пределами Полосы отвода и входящих в состав Объекта № 8:

На период строительства автодороги соблюдать охранную зону 40 м от края указанных памятников археологии. В пределах охранной зоны запрещено проведение каких-либо строительных работ.

2. В отношении Аварийных памятников археологии (курганов №№ 1-4), входящих в состав Объекта № 8:

До начала строительства Автодороги на данных Аварийных памятниках археологии рекомендовано проведение комплекса научно-исследовательских работ (Далее – «НИР») по их полному научному изучению с последующим проведением историко-культурной экспертизы (Далее – «ИКЭ»). ИКЭ проводится с целью исключения исследованных Аварийных памятников из Государственного списка памятников истории и культуры местного значения. После проведения НИР и ИКЭ, в связи с полной исследованностью Аварийных памятников археологии, строительство Автодороги на данном участке может быть продолжено без ограничений.

3. В отношении современных кладбищ (Объектов №№ 1, 3, 4, 10, 13), паминальных памятников (Объектов №№ 2, 5, 7, 9, 12) и памятника современного монументального искусства (Объекта № 6):

В случае необходимости согласовать охранные мероприятия в их отношении на период строительства автодороги в местном исполнительном органе.

4. В случае проектного изменения отдельных участков оси Автодороги необходимо повторное прохождение археологической экспертизы на данных участках.

5. В связи со скрытостью в земле некоторых памятников археологии, а вследствие этого объективной невозможностью их выявления в процессе археологической экспертизы, при строительстве автодороги, в соответствии с Законом РК от 26.12.2019 г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК, необходимо проявлять бдительность и осторожность; в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков древней материальной культуры, необходимо остановить все строительные работы и сообщить о находках в местный исполнительный орган или в ТОО «Археологическая экспертиза».

Заключения археологической экспертизы согласованы в КГУ «Дирекция по охране и восстановлению историко-культурных памятников» Управления культуры, архивов и документации акимата Жамбылской области.

Проектом предусматривается капитальный ремонт участков в пределах существующих границ автомобильной дороги. Дополнительный отвод земельных участков в постоянное землепользование для капитального ремонта потребует в местах спрямления в необходимости соблюдения радиусов кривых.

**1.10 Социально-экономическая характеристика региона**

Жамбылская область расположена на юге Республики Казахстан (образована в 1939 году) и занимает бассейны рек Шу, Талас, ограничивается с запада горным хребтом Каратау, с юга – Киргизским хребтом, с востока Шу-Илийскими горами. Север области примыкает к пустынным районам Бетпакдалы. Протяженность области с запада на

восток до 500 км, с юга на север до 400 км, площадь 144,3 тыс. км<sup>2</sup> что составляет 5,3% территории республики.

Мойынкумский, Шуский, Кордайский районы области граничат с Алматинской областью, Мойынкумский, Сарысуский районы с Карагандинской областью, Жуалынский, Таласский, Сарысуский районы с Южно-Казахстанской областью.

С Шуской областью Республики Кыргызстан граничат Шуский, Кордайский, Меркенский районы и район им.Т.Рыскулова, а с Таласской областью Республики Кыргызстан граничат Жамбылский и Таласский районы Жамбылской области.



**ОСНОВНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

|                                                                                   |                                                          |         |                                                                                   |                                                                            |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | Население<br>(на 1 октября 2021 года, тыс. человек)      | 1 147,5 |  | ВРП<br>(предварительные данные, январь-июнь 2021 года, %)                  | 103,8  |
|  | Инфляция<br>(октябрь 2021 года к декабрю 2020 года, %)   | 6,9     |  | Инфляция<br>(октябрь 2021 года к сентябрю 2021 года, %)                    | 0,4    |
|  | Уровень безработицы<br>(II квартал 2021 года, %, оценка) | 4,9     |  | Среднемесячная заработная плата*<br>(III квартал 2021 года, тенге, оценка) | 184408 |

\*Без учета малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью.

**ТЕМПЫ РОСТА ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ (ИНДЕКС ФИЗИЧЕСКОГО ОБЪЕМА, В %)**

|                                                                                   |                                                                                       |       |                                                                                   |                                                                                |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  | Промышленность<br>(январь-октябрь 2021 года к январю-октябрю 2020 года, %)            | 105,0 |  | Сельское хозяйство<br>(январь-октябрь 2021 года к январю-октябрю 2020 года, %) | 100,1 |
|  | Строительство<br>(январь-октябрь 2021 года к январю-октябрю 2020 года, %)             | 107,3 |  | Торговля<br>(январь-октябрь 2021 года к январю-октябрю 2020 года, %)           | 105,7 |
|  | Транспорт и складирование<br>(январь-октябрь 2021 года к январю-октябрю 2020 года, %) | 107,7 |  | Связь<br>(январь-октябрь 2021 года к январю-октябрю 2020 года, %)              | 115,9 |

**Итоги социально-экономического развития Жамбылской области за январь-сентябрь 2021 года**

Промышленность. За январь-сентябрь 2021 года произведено промышленной продукции на 434,0 млрд. тенге. Индекс физического объема – 105,5%.

Рост наблюдается в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров на 4,5% (43,8 млрд. тенге), обрабатывающей промышленности – на 5,6% (322,4 млрд. тенге), снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом – на 5,9% (63,5 млрд. тенге), водоснабжении, сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – на 14,8% (4,3 млрд. тенге).

В 2021 году планируется реализация 12 проектов с объемом инвестиций 16,4 млрд. тенге, с созданием 651 новых рабочих мест (ИП «Жабатаева Л. К. - организация консервного производства и строительство овощехранилища, ТОО «Аса Агро» - увеличение объемов производства мяса птицефабрики, ТОО «KORDAY FISH» - производство и консервирование рыбной продукции, АО «Golden Compass Capital» - строительство фабрики по переработке золотосодержащих руд (II этап), ТОО «BesterYard» - завод по переработке рыбной продукции, ТОО «AQMOL 2025» - расширение молочного цеха по переработке молока и производству сыра, ИП «Мухиев Е.К» - строительство завода железобетонных изделий, ТОО «Satellie GS» - строительство завода по добыче и обогащению золотосодержащей руды месторождения Мынарал, ТОО «Kazstonebox» - производство гофрированного картона и готовой упаковки из каменной бумаги, ТОО «Аса DAMU» - расширение фабрики по производству яиц и мяса птицы, ТОО «Taraz Plastic» - линия по производству полипропиленового шпагата, КХ «КЕРЕҢ» - строительство молочно-товарной фермы).

Сельское хозяйство. Объем валовой продукции сельского хозяйства составил 309,1 млрд. тенге или 100,2% к соответствующему периоду 2020 года, в том числе растениеводство – 192,5 млрд. тенге (ИФО-97,3%), животноводство – 116,2 млрд. тенге (ИФО-104,8%).

По состоянию на 14 октября текущего года зерновых колосовых убрано на 379,5 тыс.га или 98,8% уборочной площади, где урожайность составила 12,3 ц/га,

масличные культуры – 57,7 тыс.га (97,5%, 7,3 ц/га), картофель – 11,4 тыс.га (100,0%, 235,5 ц/га).

Во всех категориях хозяйств произведено мяса (в живом весе) 92,6 тыс. тонн или 106,7% к январю-сентябрю 2020 года, молока –

262,3 тыс. тонн (101,6%), яиц – 116,7 млн. шт. (109,5%).

Численность КРС увеличилась на 10,7% (496,3 тыс. голов), овец – на 3,6% (3164,7 тыс. голов), лошадей – на 5,2% (152,7 тыс. голов), птиц – на 12,0% (1908,7 тыс. голов).

На поддержку агропромышленного комплекса в 2021 году выделено 18 774,4 млн.тенге субсидий, в том числе из республиканского бюджета – 9179,0 млн. тенге, из местного бюджета – 9595,4 млн.тенге.

Освоено на 1 октября 2021 года – 13 661,0 млн. тенге. Из них за счет трансфертов из республиканского бюджета – 6430,7 млн. тенге, из местного бюджета – 7230,3 млн. тенге.

Малое и среднее предпринимательство. За январь-март 2021 года объем выпуска продукции субъектами малого и среднего бизнеса составил 92,6 млрд. тенге (115,2%), численность занятых в малом и среднем предпринимательстве – 122,9 тыс. человек (100,6%).

Количество действующих субъектов на 1 октября 2021 года составило 71,5 тыс. единиц или 104,5% к уровню прошлого года. В общем объеме зарегистрированных субъектов МСП доля действующих составляет 82,2%.

С начала реализации Программы «Дорожная карта бизнеса-2025» по всем финансовым инструментам поддержки реализуется 4693 проекта на сумму 160,4 млрд.тенге.

В том числе по инструменту «Субсидирование процентной ставки» одобрено 2530 проектов на сумму 122,2 млрд. тенге (2021 г. – 1212 проектов на 22,3 млрд. тенге).

По инструменту «Предоставление гарантий по кредитам банков» реализуется 1777 проектов на сумму гарантий 16,8 млрд. тенге (2021 г. – 1051 проектов на 7,8 млрд. тенге).

По инструменту «Развитие производственной (индустриальной) инфраструктуры» реализуется 119 проектов на сумму 20,7 млрд. тенге (2021 г. – 5 проектов на сумму 231,4 млн. тенге).

По инструменту «Грантовое финансирование» одобрение РКС на финансирование получили 267 проектов на сумму 670,3 млн. тенге.

За январь-август 2021 года по данным Комитета государственных доходов Министерства финансов РК внешнеторговый оборот составил 177,4 млн. долларов США или 153,9% к январю-августу 2020 года, в том числе экспорт – 41,5 млн. долларов США (107,8%), импорт – 135,9 млн. долларов США (176,9%). Сальдо внешнеторгового оборота сложилось отрицательным – 94,4 млн. долларов США.

Оборот розничной торговли в январе-сентябре 2021 года составил

249,3 млрд. тенге и увеличился на 3,0% по сравнению с январем-сентябрем 2020 года. Оптовый товарооборот – 210,9 млрд. тенге и вырос на 8,1%.

Транспорт. Перевозка грузов всеми видами транспорта снижена на 5,2% к уровню соответствующего периода прошлого года и составила 62,8 млн. тонн, перевозка пассажиров – на 17,1% (304,8 млн.чел.), пассажирооборот – на 26,7% (2332,2 млн. пкм). Грузооборот увеличился на 3,7% (2531,8 млн.ткм).

Объем инвестиций составил 266,9 млрд. тенге или 111,0% к соответствующему периоду 2020 года. Рост обеспечен за счет привлечения инвестиций на строительство биофармацевтического завода по выпуску иммунобиологических препаратов, горно-металлургического завода в Кордайском районе, ветровых электростанций в Кордайском и Таласском районах и газификацию 14 населенных пунктов в Сарысуском районе.

Объем строительных работ составил 132,6 млрд. тенге или 106,2% к соответствующему периоду 2020 года. Рост обеспечен за счет строительства биофармацевтического завода в Кордайском районе, строительства систем ирригации и дренажа в Жамбылском районе, реконструкции автомобильной дороги Западная Европа - Западный Китай в Мойынкумском районе и строительства Кокталяского водопровода для г. Каратау.

Общая площадь введенных в эксплуатацию жилых домов составляет 480,6 тыс. кв. метров или 111,0% к соответствующему уровню 2020 года.

Уровень инфляции в сентябре 2021 года составил 6,5%. Цены на продовольственные товары выросли на 7,6%, на непродовольственные товары - на 5,4%, платные услуги - на 6,3%.

Уровень инфляции по области выше уровня среднереспубликанского показателя на 0,3 процентных пункта (РК-6,2%).

Индекс потребительских цен в сентябре 2021 года к августу 2021 года составил 100,6%, в том числе по продовольственным товарам - 100,4%, непродовольственным товарам - 100,5%, платным услугам - 100,8%.

По продовольственным товарам в сентябре 2021 года выросли цены на крупы на 2,7% (в том числе гречневая - на 4,0%, овсяная - на 3,5%, кукурузная - на 1,1%), чай - на 2,0%, сахар, макаронные изделия - по 1,6%, молочные продукты - на 1,5% (сметана - на 3%, сыр - на 1,6%, кефир - на 1,4%), мясо - на 1,3 % (в том числе баранина - на 3,1%, птица - на 2,4%, свинина - на 2,1%, конина - 2,0%, говядина - на 1,3%), масло и жиры - на 0,6% (в том числе масло подсолнечное - на 1,3%), рыбу и морепродукты, муку - по 0,3%, хлеб - на 0,1%.

Снижение цен отмечено на овощи и фрукты на 2,5% (в том числе морковь - на 11,0%, свекла - на 9,6%, лук - на 8,7%, картофель - на 4,6%, яблоки - на 3,4%), яйца - на 0,2%, пшено - на 0,1%.

Стабильными остались цены на рис, молоко пастеризованное, масло сливочное несоленое.

По группе непродовольственных товаров повысились цены на дизельное топливо на 3,1%, телефонное и факсимильное оборудование - на 3,0%, твердое топливо - на 2,2%, одежду и обувь - на 0,6%.

По группе платных услуг в сентябре текущего года повысились услуги образования на 7,0% (в том числе высшего образования - на 18,1%, продолженного среднего - на 4,0%), общественного питания - на 1,0%, техническое обслуживание и ремонт личных автотранспортных средств - на 0,6%.

В сфере жилищно-коммунальных услуг тарифы по водоотведению выросли на 24,1%, холодную воду - на 2,0%.

Услуги страхования снизились на 0,2%.

Налоги и бюджет. На 1 октября 2021 года в государственный бюджет поступило 104,1 млрд. тенге налогов и обязательных платежей или 116,4% к прогнозу, в том числе в республиканский бюджет - 33,3 млрд. тенге (105,5% к прогнозу), в местный бюджет - 70,7 млрд. тенге (122,5% к прогнозу).

Недоимка по налогам на 1 сентября 2021 года составила 2,2 млрд. тенге или 101,1 % к соответствующему периоду 2020 года.

План по доходам бюджета области на 2021 год составил 447,6 млрд. тенге, в том числе собственные доходы - 86,9 млрд. тенге.

Исполнение собственных доходов составило 70 720,0 млн. тенге

(план - 57 751,3 млн. тенге) или 122,5%. В том числе, налоговые поступления

59 886,4 млн.тенге (план - 52 690,9 млн. тенге) или 113,7%, неналоговые поступления 2 210,4 млн. тенге (план - 1 244,6 млн. тенге) или 177,6%, поступления от продажи основного капитала - 8 623,2 млн.тенге (план - 3 8 15,8 млн.тенге) или 226,0%.

Бюджетные затраты освоены на 99,8% (322,9 млрд. тенге).

Занятость и социальная защита. Общий охват активными мерами занятости по государственной программе развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017 - 2021 годы «Еңбек» составил 47 368 человек. Трудоустроены на свободные вакансии 22 879 человек. Охвачены социальными рабочими местами 1411 человек, молодежной практикой – 1603, оплачиваемыми общественными работами – 10032.

Создано 29 674 новых рабочих мест, из них постоянные - 16 503. Через уполномоченные органы занятости из числа 47152 обратившихся трудоустроено 32169.

Среднемесячная заработная плата одного работника за 2 квартал 2021 года составила 203 839 тенге, что выше соответствующего периода 2020 года в номинальном выражении на 25,8%, реальном - 17,2%.

Среднедушевой номинальный денежный доход населения за 2 квартал 2021 года составил 91 931 тенге и вырос по сравнению с соответствующим периодом 2020 года на 15,7%, реальный - на 7,8%.

За январь-сентябрь 2021 года социальная поддержка оказана 72,0 тыс. гражданам на 2 921,1 млн. тенге, из них выплачено адресной социальной помощи 2 789,6 млн. тенге, жилищных пособий – 94,8 млн.тенге, на материальное обеспечение детей инвалидов, обучающихся на дому - 36,7 млн. тенге.

Образование. На финансирование системы образования в 2021 году предусмотрено 218,5 млрд. тенге, освоено 166,0 млрд. тенге, или 100% к плану отчетного периода.

На развитие объектов образования в 2021 году предусмотрено 14,5 млрд. тенге (в т.ч. из областного бюджета – 10,0 млрд. тенге в рамках программы Дорожной карты занятости на 2020-2021 годы – 4,5 млрд. тенге).

В 2021 году введены в эксплуатацию средняя школа на 300 мест в а. Бурыл Байзакского района, средняя школа на 600 мест в с.Масанчи, средняя школа на 150 мест в ауле Кунбатыс-2 Кордайского района, средняя школа на 318 мест со сносом старых зданий средней школы №2, средняя школа на 348 мест, со сносом старого Блока «А» средней школы №16 в г. Тараз.

Продолжается строительство средних школ на 600 мест взамен СШ №22, на 600 мест в жилом массиве «Дальняя Карасу» г.Тараз, на 600 мест в ауле Коктал, на 100 мест в а. Сенкибай, 100 мест в а. Шахан Байзакского района, на 300 мест в а. Айшабиби Жамбылского района, на 100 мест в а. Алатау, 180 мест в а. Дихан Жуалынского района, на 180 мест в с.Калгутты, 180 мест в а. Арал Кордайского района, на 300 мест им. Аль-Фараби в а. Толе би, пристройка к СШ имени Ы.Алтынсарина, г. Шу Шуского района.

В рамках спецпроекта «Ауыл-Ел бесігі» продолжается строительство газоснабжения котельной средней школы им. М.Горького в селе Луговое, пристройки спортзала к основной школе имени Ю. Гагарина в селе Кулан района Т.Рыскулова, пристройки кабинетов на 100 мест к средней школе Улгили в селе Улгили, пристройки спортивного зала и столовой к средней школе им. Акбозова в селе Кокозек, реконструкции котельной средней школы Бериккара в селе Аймантобе Байзакского района, перевод котельных с твердого топлива на природный газ средних школ №28 в селе Бериктас, №32 селе Кайнар, №30 в селе Какпатас, №31 села Сарыбулак Кордайского района, газификации средней школы им. Естемесова в селе Коккайнар Шуского района.

Также, в рамках Дорожной карты занятости на 2020-2021 годы продолжается строительство средней школы на 600 мест в массиве «Арай», на 600 мест в массиве «Барысхан», на 600 мест в массиве Аскарова г. Тараз.

Уровень обеспеченности компьютерной техникой в среднем составляет 4 учащихся на 1 компьютер.

Все 443 школы области подключены к сети Интернет и системе «Күнделік». В 403 школах установлены 2563 интерактивные доски.

По состоянию на 1 октября 2021 года 552 действующими дошкольными организациями области (417 детских садов и 135 мини-центров) охвачено 56,5 тыс. детей или 91,5% (1-6 лет), что выше на 0,5 процентных пункта уровня соответствующего периода 2020 года.

Здравоохранение. В 2021 году на финансирование системы здравоохранения выделено 22,4 млрд. тенге и освоено за январь-сентябрь текущего года 14,7 млрд. тенге, в том числе на обеспечение гарантированного объема бесплатной медицинской помощи выделено 3,8 млрд.тенге, освоено – 2,4 млрд. тенге. На укрепление материально-технической базы объектов здравоохранения выделено из республиканского бюджета 2,0 млрд. тенге, местного бюджета – 3,1 млрд. тенге.

На развитие объектов здравоохранения предусмотрено 4,6 млрд.тенге (в т.ч. средства РБ – 4,1 млрд. тенге, МБ - 0,5 млрд.тенге).

За счет средств республиканского и местного бюджетов продолжается строительство областного онкологического диспансера на 200 мест в г. Тараз.

За январь-сентябрь 2021 года наблюдается снижение уровня заболеваемости наркологическими заболеваниями. Наблюдается рост заболеваний психическими расстройствами, сахарным диабетом, злокачественными, туберкулезом, сифилисом, болезней системы кровообращения.

Зарегистрированы 6 случая материнской смертности в из них в г. Тараз- 1, Байзакском -2, Меркенском – 1, Таласком - 1 и Шусском районах -1.

## 2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

В соответствии с техническим заданием на разработку проектно-сметной документации «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56» требуется выполнить капитальный ремонт.

### План трассы

Существующие дороги на проектируемых участках по техническим параметрам имеют отступления от норм СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». Задача капитального ремонта дорог состоит в восстановлении и повышении транспортно - эксплуатационного состояния дорог до уровня доведения параметров автодороги до требуемых норм.

Перепад высот на объекте составляет порядка 120-160м.

Населенные пункты на участке съемки:

город Шу на км 0-4,

с. Бельбасар (км 18),

с. Коккайнар на км 42-43,

с. Кайнар км 52-54.

Проектная ось проложена по оси существующей дороги.

Общая протяженность трассы дороги – 55,612 м.

г. Шу км, участок по существующей дороге в городе Шу. Начало участка ПК 0+00 соответствует существующему км 0,00, конец проектируемого участка ПК556+62,47 соответствует существующему км автомобильной дороги республиканского значения Р-30 «Шу - Кайнар». протяженность участка – 55,662 км.

Проектом предусматриваются работы по переустройству подземных кабельных линий и освещения поселков и мостов.

### Основные показатели плана трассы:

Протяженность проектируемого участка дороги – 55612,41 м

Количество углов поворота - 47

Минимальный радиус закругления – 150 м.

### Земляное полотно

Существующее земляное полотно находится в удовлетворительном состоянии.

Анализ результатов испытаний грунтов существующего земляного полотна показал, что отсыпка земляного полотна производилась из грунта боковых резервов за исключением участков устройства водопропускных труб. Грунты представлены суглинками легкими пылеватыми, от твердой до полутвердой консистенции, супесями пылеватыми и песчанистыми, песками пылеватыми.

Грунты земполотна засолены, засоление сульфатное, в основном от слабозасоленных до средnezасоленных, участки сильнозасоленных грунтов км 0+000-0+750; км 15+480-17+330 Границы участков приведены в ведомостях строительных свойств грунтов Инженерно-геологического отчета.

В процессе изысканий подробно обследовался район проектирования на предмет наличия грунтов, пригодных для использования в отсыпке земляного полотна.

При проведении инженерно - геологических изысканий было разведано 5 грунтовых резервов, грунты которых рекомендованы использовать при возведении земляного полотна, для устройства присыпных обочин и подстилающего слоя. Отвод земель грунтовых резервов был осуществлен на стадии разработки проекта.

В притрассовой полосе повсеместно присутствует растительный слой почвы, подлежащий снятию. Средняя мощность растительного слоя почвы составила 0,20 м.

На участках капитального ремонта предусмотрено максимальное использование существующего земляного полотна.

Участки дорог где предусмотрено возведении земляного полотна необходимо выполнить следующие работы:

- рыхление верхнего слоя существующего земляного полотна и грунта подошвы насыпи на глубину 30см
- выравнивание,
- профилирование,
- уплотнение и досыпка грунта до проектной отметки.

При сопряжении проектной насыпи с существующим земляным полотном предусмотрена также нарезка уступов (при заложении существующего откоса от 1:1 до 1:5) и планировка (при заложении существующих откосов от 1:5 до 1:10).

Особое внимание при возведении земляного полотна должно быть обращено на тщательное послойное уплотнение грунта в теле насыпи. Отсыпка последующего слоя допускается только после разравнивания и уплотнения катками нижележащего слоя до требуемой плотности с поливом водой.

На участках уполаживания откосов на полосе уширения и при исправлении съездов производится снятие почвенно-растительного слоя (ППС) толщиной 10см и перемещение его за пределы полосы отвода в валы.

При производстве земляных работ в местах нахождения коммуникаций необходимо вызвать представителей владельцев коммуникаций.

### **Дорожная одежда**

В соответствии с заданием на проектирование в проекте капитального ремонта дороги принята дорожная одежда нежесткого типа с усовершенствованным капитальным покрытием. Конструирование дорожной одежды выполнено в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», раздел 8.2. Нежесткие дорожные одежды и СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»

Так же проведена работа по определению поставщиков и стоимости поставляемых на дорогу исходных материалов. После получения указанных данных определена их стоимость и в итоге выбраны окончательные варианты конструкций дорожной одежды.

Согласно требованиям нормативного документа СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» за расчетную нагрузку принята нагрузка группы А1 – 100 кН на одиночную ось.

Проектом назначены и рассчитаны конструкции дорожной одежды с верхним слоем покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона, варианты конструкции дорожной одежды согласованы с Заказчиком ЖОФ АО «НК «КазАвтоЖол».

### **Конструкции дорожной одежды капитального типа толщиной 65см:**

- Верхний слой покрытия состоит из ЩМА-20 по ГОСТ 31015-2002 на битуме 70/100 по СТ РК 1373-2013, E=3700 МПа, толщиной 5 см
- Нижний слой покрытия - горячий плотный крупнозернистый асфальтобетон тип Б марки I по СТ РК 1225-2013, на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1373-2013, E=3200 МПа, толщиной 10 см
- Верхний слой основания - горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон марки I по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД-70/100 по СТ РК 1373-2013, E=2000 МПа, толщиной 12 см
- Нижний слой основания - щебёночно-песчаная смесь С4 по ГОСТ 25607-2009, E=275 МПа, толщиной 15 см

- Подстилающий слой - песчано-гравийная смесь природная по ГОСТ 23735-2014 E=130 МПа, толщиной 23 см
- Подготовленный рабочий слой земляного полотна - суглинок легкий пылеватый при 1-м типе увлажнения земляного полотна

Конструктивные слои дорожной одежды выбраны исходя из транспортно-эксплуатационных требований, категории дороги, климатических и грунтово-гидрологических условий.

### **Водоотвод**

Водоотвод с проезжей части автодороги решен за счет поперечного уклона покрытия равным 20‰ и обочины 40‰.

Поверхностный водоотвод запроектирован применительно к типовому проекту серии 3.503.1-66.

Основными элементами поверхностного водоотвода с проезжей части являются продольные монолитные бетонные лотки, которые устанавливаются вдоль кромки проезжей части на обочине. Лотки устраиваются на насыпях высотой более 4 метров, участках дорог с продольным уклоном более 30‰, на вогнутых кривых и на участках устройства виражей с одностатным уклоном на кривых.

Монолитный бетон лотков устраивается на щебеночную подготовку толщиной 10 см.

Сбросы воды на обочине из монолитного бетона В20 двух типов - при встречных и односторонних уклонах проезжей части.

Водоотвод по откосу насыпи закрытый в полимерных гофрированных трубах наружным диаметром 250 мм, внутренним – 219 мм, с устройством гасителей у подошвы насыпи их монолитного бетона.

Водоотвод с проезжей части предусмотрен согласно требований СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», раздел 7.6.

В связи с подтоплениями КМ, предусмотрено устройство неукрепленных каналов для отвода талых вод.

### **Малые искусственные сооружения**

В результате проведения полевых изысканий обследованы существующие искусственные сооружения, а также выполнено рекогносцировочное обследование русел временных водотоков в районе автодороги.

Максимальные расходы воды приняты в соответствии с гидрологическим отчетом. Вероятность превышения паводковых вод на подходах к малым мостам – 1%, к трубам -2% (согласно СП РК 3.03-101-2013 п.7.6.4 таблицы 27).

Рабочие чертежи искусственных сооружений разработаны капитального типа согласно норм СН РК 3.03-12-2013, СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы», СТ РК 1379-2012 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Габариты приближения конструкций»; СТ РК 1380-2017 «Мостовые сооружения на автомобильных дорогах. Нагрузки и воздействия». При проектировании водопропускных труб учитывался гидрологический расчет, чертежи и спецификации искусственных сооружений выполнены с привязкой к оси дороги.

Водопропускные трубы диаметром 0,5 м на примыканиях приняты согласно типового проекта «Звенья круглых и прямоугольных труб под автомобильную дорогу под нагрузку А14, НК-120 и НК-180» ТОО Каздорпроект, заказ №04-08 (дополнение) с высотой засыпки над трубой 0,5 м от верха ездого полотна.

В состав проекта входят 67 шт малых искусственных сооружений и мосты - 4 шт:

Обследования существующих труб выявили, что все трубы имеют практически одни и те же виды деформаций оголовков на входе и выходе: крошение бетона, оголение

арматуры, трещины в конструкциях, нарушение швов, кроме того, отсутствуют укрепление русла и откосов насыпи, большинство труб не работает, т.к. нет выраженных постоянных водотоков. Входные и выходные отверстия заросли травой (см. дефектный акт водопропускных труб).

Существующие тело труб по материалам обследования находятся в удовлетворительном состоянии.

Проектом капитального ремонта участков дорог разработаны мероприятия по ремонту существующих труб:

- расчистка русла у сооружений,
- ремонт - затирка швов цементным раствором швов тела труб
- замена звеньев оголовков на входе и выходе,
- демонтаж оголовков или труб
- укрепительные работы по руслу и откосам насыпи

Так же предусмотрено устройство новых сооружений.

Проектные мероприятия для строительства сооружений смотри в ведомостях существующих искусственных сооружений, подлежащих капитальному ремонту и ведомостях объемов работ.

### **Мосты и путепроводы**

На проектируемых участках предусмотрен демонтаж существующих мостов и строительство 4-х мостовых сооружений основные параметры которых представлены в таблице:

| <b>№</b> | <b>Наименование сооружения</b> | <b>Схема</b> | <b>Габарит</b> | <b>Длина</b> |
|----------|--------------------------------|--------------|----------------|--------------|
| 1        | Мост через канал на км 3+618   | 1х18         | Г-11,6+2х1,5   | 21,10 м      |
| 2        | Мост через канал на км 8+750   | 21х33х21     | Г-11,5+2х0,75  | 81,45 м      |
| 3        | Мост через р.Шу на км 16+340   | 4х24,0       | Г-11,5+2х0,75  | 100,85 м     |
| 4        | Мост через канал на км 23+250  | 1х33         | Г-11,5+2х0,75  | 39,10 м      |

### **Примыкания и пересечения**

На проектируемом участке дороги проектом предусмотрено обустройство и доведение до нормативного состояния в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», примыканий и пересечений, в том числе:

Все примыкания и пересечения в одном уровне.

На участках где основная дорога проходит по населенным пунктам, планировочные решения пересечений и примыканий их расчеты, связанные с построениями, сопряжениями, увязаны в геометрических элементах проектируемых дорог в плановом и в продольном отношении.

Категории примыкающих и пересекаемых дорог –IV, V, так же простые съезды к жилым домам. Тротуары расположены за пределами земляного полотна автомобильной дороги. Примыкания дорог к основной дороге, типа III-4-с запроектированы с каплевидными и треугольными направляющими островками, дорожной одеждой по типу основной дороги согласно СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и переходно - скоростными полосами.

На всех простых примыканиях предусмотрены радиусы закруглений. Радиусы поворотов примыканий приняты от 6 до 40 м, с расчетной скоростью движения соответственно 30 и 40 км/ч.

Дорожная одежда на примыканиях устраивается по типу конструкции дорожной одежды примыкания.

**Дорожная одежда (Тип 2) облегченного типа:**

- Верхний слой покрытия – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Б марки II, СТ РК 1225-2019, на битуме БНД 70/100, по СТ РК 1373-2013, толщиной 6 см;
- Основание - гравийно-щебеночно-песчаная смесь С4, М-800, И-3, F-25, по СТ РК 1549-2006, толщиной 15 см
- Подстилающий слой из песчано-гравийной смеси (природной) по ГОСТ 23735-2014, толщиной 15 см

Все местоположения и технические параметры примыканий, пересечений и водопропускных сооружений указаны на чертежах, а также в ведомостях.

**Автобусные остановки с автопавильонами**

В рабочем проекте капитального ремонта предусмотрено устройство автобусных остановок с установкой автопавильонов.

Автобусные остановки запроектированы с переходно-скоростными полосами в соответствии с СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». Дорожная одежда на переходно-скоростных полосах принята по типу основной дороги.

Дорожная одежда на посадочных площадках и площадках под автопавильоны принята облегченного типа и имеет следующий состав слоёв:

- верхний слой покрытия – горячий плотный песчаный асфальтобетон тип Д марки III по СТ РК 1225-2019 на битуме БНД-70/100 по СТ РК 1373-2013, толщиной 4см;
- основание из щебня фракций 20-40мм, И-3, F-25, толщиной 15см.

Схема расположения посадочных площадок и площадок для ожидания принята применительно к ТП 503-05-8.84. Посадочные площадки приподняты на 0,2м над поверхностью остановочных площадок. По границе остановочной и посадочной площадок устраивается бордюры типа БР100.20.8, В22.5 F200 W6 на естественном основании, который продолжают на участке переходно-скоростных полос при наличии тротуара.

Остановки оборудованы скамьями, урнами для сбора мусора.

Для организации дорожного движения в зоне автобусных остановок предусмотрена установка дорожных знаков согласно СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, дорожных ограждений и направляющих устройств».

**Объездная дорога**

Объездные дороги предусмотрены в районе строительства реконструируемых мостов и автомобильной дороги за пределами г. Шу.

Объездные дороги запроектированы в соответствии с требованиями ВСН 41-92 «Инструкция по организации движения в местах производства работ на автодорогах Республики Казахстан», СТ РК 2607-2015 «Технические средства организации движения в местах производства дорожных работ» Основные параметры. Правила применения».

На период строительства и ремонта мостов движение транзитного транспорта будет осуществляться через альтернативные проезды. Местоположение и протяженность объездных дорог смотри Том 2 Чертежи Книга 4 Мосты.

Для бесперебойного движения автомобилей в течение периода строительства вдоль строящейся дороги прокладываются притрассовые полосы, с левой или правой низовой стороны земляного полотна. Местоположение и параметры притрассовых полос указаны на чертежах и в ведомостях.

## **Обустройство дороги и безопасность дорожного движения**

Все решения по обеспечению безопасности дорожного движения были приняты согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»; СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования»; СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия» и типовому проекту 3.503-79 «Дорожная разметка».

В проекте капитального ремонта участков автомобильных дорог предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации движения в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006\*, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

Для обеспечения безопасности движения транспортных средств по проектируемому участку предусмотрены следующие проектные решения:

1. Минимальные радиусы кривых в плане и в профиле обеспечивают нормативное наименьшее расстояние видимости для встречного автомобиля и остановки, а также обеспечивает возможность движение автомобилей с расчетной скоростью.

2. Максимальный продольный уклон – 50‰;

3. Конструкция дорожной одежды имеет необходимую прочность, ровность, шероховатость поверхности, что обеспечивает безопасное движение автомобилей с расчетной скоростью.

4. Укрепительные краевые полосы обочин шириной по 0,50 м устраиваются по типу дорожной одежды по основной дороге, обеспечивая безопасность при случайном съезде автомобиля с покрытия в сторону обочины.

5. Устройство откосов насыпей при высоте до 3 м с уклоном 1:4.

6. На примыканиях в пределах закруглений, у водопропускных труб, где насыпь не превышает 3 м устанавливаются сигнальные столбики возвратного действия с катафотами, согласно СНиП РК 3.03-09-2006\*, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

На участках с высотой насыпи свыше 3,0 м, согласно требованиям ГОСТ 33128, устанавливается металлическое барьерное ограждение I группы с уровнем удерживающей способности У-2, У-3.

На всех ограждениях предусмотрены светоотражающие элементы.

7. В целях полной и своевременной информации водителей об условиях движения на дороге проектом предусмотрена установка дорожных знаков со световозвращающей пленкой типа 3, подтип 3В, который имеет нормальную степень световозвращения и сигнальных столбиков. Типоразмер знаков - II для дорог с двумя полосами движения. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно СТ РК 1125-2002 «Дорожные знаки» и типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Опоры-стойки типа СКМ - на монолитном фундаменте Ф1, Ф2, Ф3 и ФМ-6 с омоноличиванием стойки предусмотрены по типовому проекту 3.503-9-8. Установка дорожных знаков предусмотрена на присыпных бермах.

8. Выполнена горизонтальная разметка проезжей части дороги термопластиком со светоотражающими шариками. Для упорядочения движения транспорта на проезжей части предусмотрено нанесение разметки, с учетом типового проекта 2.503-79.

На подходах к нерегулируемым пешеходным переходам, примыканиям и пересечениям, опасным участкам устраиваются шумовые полосы в соответствии с СТ РК СТБ 1538-2007 «Искусственные неровности на автомобильных дорогах и улицах» и СТ РК 2068-2010 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования».

Подробно разметка, установка знаков и ограждений показана на плане обустройства автодороги.

Дорожная одежда – капитального типа с укрепленной полосой на ширину 0,50м с каждой стороны отчерчена горизонтальной разметкой 1.1.

Укрепление обочин выполнено на всю ширину с применением фрезерованного асфальтогранулята и природной песчано-гравийной смеси.

Всё это создает условия для безопасного движения транспорта.

На всех примыканиях на радиусах кривых предусмотрены сигнальные столбики с основным шагом 3 м.

Для организации дорожного движения на автомобильной дороге с соблюдением условий безопасности движения предусмотрено проектирование канализированного движения на примыканиях дорог III, IV, V категории с обустройством островков безопасности и применением горизонтальной разметки 1.1, 1.16.1, 1.16.2, 1.16.3, 1.13, 1.20 по СТ РК 1124-2003.

На участках дорог капитального ремонта предусмотрены остановочные площадки с автопавильонами и урнами.

Местоположение дорожных знаков, сигнальных столбиков, барьерного ограждения и разметки представлены в соответствующих ведомостях и на плане обустройства автодороги.

### **Переустройство и защита коммуникаций**

Все воздушные линии электропередач, находящиеся на балансе у владельца ТОО «ЖЭС» на основании письма №227/27 от 18.02.2020г. будут приведены в соответствие с ПУЭ РК до 01.09.2020г самим владельцем.

### **Освещение**

Проект наружного освещения на мостах, путепроводе через ж.д. и автобусных остановках разработан на основании технического задания на проектирование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов по электроэнергетике и строительству Республики Казахстан.

Автономное наружное освещение на солнечных батареях разработано с применением светодиодных светильников малого энергопотребления в соответствии СП РК 2.04-104-2012; СН РК 4.04-18-2003.

Проект автономного наружного освещения на солнечных батареях выполнен из условий расчета обеспечения средней горизонтальной освещенности покрытия проезжей части не менее 10Лк.

Установка фланцевых стальных опор СТ-10,0-3,0 по методу холодного цинкования возле насыпи производится на присыпных бермах с размером по верху 2х3м на монолитном фундаменте с закладными элементами с болтовым соединением на расстоянии не менее 0,5 м от грани опоры до бровки земляного полотна. На опоре автономного наружного освещения предусматривается установка солнечного модуля (СП) мощностью 200Вт для запитки необслуживаемого аккумулятора на 80 Ач, который устанавливается в термошкаф с помещением в него контроллера In=10А на напряжение 12/24В. через контроллер после программирования на наружное включение и выключение по времени суток светодиодного светильника LED-100Вт мощность P=100 Вт, U-12 В осуществляется управлением автономным освещением.

Включение освещения осуществляется при снижении уровня средней горизонтальной освещенности до 10Лк.

Высота подвеса светильника составляет 12м., а угол наклона консоли к горизонту 15 градусов.

Светильник устанавливается на металлических кронштейнах с вылетом 2,0 м.

Все работы по устройству линии уличного освещения с соблюдением техники безопасности и охраны труда должна выполнять организация, имеющая лицензию на проведение данного вида работ в строгом соответствии с требованиями ПУЭ и ПТЭ.

### **Продолжительность строительства**

Срок капитального ремонта проектируемых участков дорог II категории принят на основе разработанного проекта организации строительства, учитывающего:

- устройство дорожной одежды при оптимальном температурном режиме,
- поточный метод устройства и ремонта водопропускных сооружений, мостов и путепроводов,
- возможного совмещения работ по строительству мостов и водопропускных труб с переустройством коммуникаций,
- максимальное использование местных строительных материалов для дорожных работ.

### **Расчет продолжительности строительства капитального ремонта автомобильной дороги республиканского значения г. Шу-Кайнар км 0-56:**

Автомобильная дорога II категории - 55,612 км.

Для расчета протяженность автомобильной дороги составляет: 55,612 км.

Продолжительность строительства методом интерполяции:

По нормам:

48 км - 32 мес.

20 км - 22 мес.

Коэффициент дорожно-климатической зоны - 0,9

Продолжительность строительства с учетом коэффициента составит:

$22 \times 0,9 = 19,8$

Продолжительность строительства с учетом районного коэффициента составит:  
 $32 \times 0,9 = 28,8$

Продолжительность строительства на ед. прироста мощности равна  
 $(28,8 - 19,8) / (48 - 20) = 0,321$

Прирост мощности равен  $55,612 - 20 = 35,612$

Тогда продолжительность строительства  $T_n$  с учётом интерполяции составит:  
 $T_n = 22 + 35,612 \times 0,321 = 22 + 11,4 = 33,4$  мес.

С учетом коэффициентов срок строительства составит: **33,4 мес.**

Расчет срока продолжительности строительства выполнен в соответствии со СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», общий срок строительства принят по наибольшей продолжительности строительства и составит **33,4 месяца**, в том числе подготовительный период 3 месяца.

На основании письма Заказчика АО «НК «КазАвтоЖол» - объем инвестиций по участку по календарным годам, с учетом ранее выданных авансов принято следующее:

2022 г. – 30%

2023 г. – 50%

2024 г. - 20%

Начало капитального ремонта дороги «Шу – Кайнар» принято с июля 2022 года, срок завершения реализации декабрь 2024 года.

### **Подготовка территории строительства**

В подготовительный период производится оформление временного отвода под объездную дорогу и строительных площадок.

Базы для размещения мобильных асфальтобетонных заводов (АБЗ), растворов - бетонных узлов (РБУ), грунтовых резервов предусматриваются существующие.

В местах сооружения мостовых сооружений предусмотрены строительные площадки для складирования строительных материалов в период строительства.

Возможно временное размещение и складирование материалов на специально отведенных площадках с правой или левой стороны дорог по согласованию с акиматами населенных пунктов.

В результате обследования района строительства, представителями комиссии в составе: местного исполнительного органа, Заказчика, генерального проектировщика и проектировщика были выявлены участки зеленых насаждений, попадающие под вынужденный снос при капитальном ремонте автомобильной дороги.

По факту обследования составлены ведомости вырубки деревьев и кустарников на территории попадающей в зону строительства автодороги, а также количество шт на следующих участках:

- город Шу – 45 деревьев (карагач) и 301 кустарник
- Шуйский район – 2705 деревьев (карагач) и 3351 кустарник
- с. Бельбасар - 2 дерева (карагач)
- с. Коккайнар - 7 деревьев (карагач)
- Кордайский район - 8391 деревьев (карагач) и 2984 кустарник
- с. Кайнар - 2 дерева (карагач)

Компенсационную посадку саженцев по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Шу-Кайнар» км 0-56» выполнить на участках:

- город Шу – 450 шт деревьев и 3010 шт. кустарников
- с. Бельбасар Шуйского – 20 шт.
- с. Коккайнар - 70 шт
- с. Кайнар – 20 шт

Компенсационная посадка зеленых насаждений будет предусмотрено отдельным рабочим проектом, где также будут определены места компенсационной посадки зеленых насаждений.

Посадка зеленых насаждений в Шуйском районе и Кордайском районе не предусмотрена.

### **Схема организации работ**

Определяющими продолжительность строительства являются работы по сооружению земляного полотна, устройству дорожной одежды, водопропускных труб, и мостов, в том числе:

- земляные работы.
- устройство дорожной одежды.
- устройство малых искусственных сооружений - водопропускных труб;
- строительство мостов;
- строительство примыканий и пересечений;
- обустройство дороги: установка ограждений, знаков, нанесение дорожной разметки, наружное освещение;
- строительство автобусных остановок с автопавильонами.

В целях сокращения сроков работ Графиком организации работ предусматривается строительство по возможности в зимние месяцы, с привлечением:

- 4-х комплексных отрядов для строительства земляного полотна,
- 2-х комплексных отрядов для возведения слоев дорожной одежды.
- 3-х комплексных отрядов для сооружения мостов,
- 4-х отрядов для сооружения водопропускных труб.

Предусматривается также максимальная сборность железобетонных конструкций.

### **Антикоррозийная защита**

На основании решений Правительства Казахстан, Стандартов Единой системы защиты изделий и материалов от коррозии и преждевременного старения, в проекте

предусмотрены меры по защите металлических и железобетонных конструкций от агрессивной среды: устройство оклеечной и обмазочной изоляции на трубах и других железобетонных конструкциях, используемых при строительстве мостов, путепроводов, при устройстве площадок отдыха и остановок, заглубленных в землю, а также применение дорожных знаков и указателей заводского изготовления с антикоррозийной защитой.

#### Сводные технико-экономические показатели

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ                           | Ед. изм.    | Показатели |
|----|----------------------------------------|-------------|------------|
| 1  | Длина трассы                           | км          | 55,612     |
| 2  | Строительная длина                     | км          | 55,612     |
| 3  | Расчетная скорость движения:           | км/час      | 120        |
| 4  | Число полос движения                   | шт          | 2          |
| 5  | Ширина полосы движения                 | м           | 3,75       |
| 6  | Ширина проезжей части                  | м           | 7,5        |
| 7  | Ширина укрепленной обочины             | м           | 0,75       |
| 8  | Ширина дорожной одежды                 | м           | 9,0        |
| 9  | Ширина обочин                          | м           | 3,75       |
| 10 | Ширина земляного полотна               | м           | 15,0       |
| 11 | Тип дорожной одежды                    | капитальный |            |
| 12 | Мосты                                  | шт/пм       | 4 /245,5   |
| 13 | Водопропускные трубы                   | шт/пм       | 67         |
| 14 | Примыкания в одном уровне              | шт          | 109        |
| 15 | Автобусные остановки с автопавильонами | шт          | 12         |

1. Проектно-сметная документация по рабочему проекту разработана ТОО «Казахский Промтранспроект» по заказу Жамбылского Областного Филиала АО «НК «ҚазАвтоЖол» договор № 14-07-21/1933 от 14 июля 2021 года. Жамбылский Областного Филиала АО «НК «ҚазАвтоЖол» гарантирует что все возможные ошибки, обнаруженные в ходе СМР будут решены за счет Генподрядчика.

2. Все изменения проектных решений на стадии строительства необходимо согласовать с Автором проекта.

### 3. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

#### 3.1 Воздушная среда

Социально-экономическое развитие общества, в основном ориентированное на быстрые темпы экономического роста, породило беспрецедентное причинение вреда окружающей природной среде. Человечество столкнулось с противоречиями между растущими потребностями мирового сообщества и состоянием биосферы.

Сущность современного экологического кризиса состоит в том, что самосохранение биосферы становится уже невозможным, ей не удаётся скомпенсировать негативные результаты человеческой деятельности. В конце XX века в окружающей природной среде произошел целый ряд изменений глобального характера:

- истощение озонового слоя с возрастанием негативного воздействия на живые организмы жесткого ультрафиолетового излучения;
- возрастание в атмосфере концентраций углекислого газа и других «тепличных» газов, ведущих к угрозе глобального потепления климата;
- крупномасштабное уничтожение лесов, ведущее к снижению поглощения углекислого газа из атмосферы;
- деградация земель, служащих основной базой производства продуктов питания;
- значительное сокращение биоразнообразия планеты.

Глобальные изменения в природе обусловлены хищнической эксплуатацией природных ресурсов и масштабным загрязнением окружающей среды токсичными веществами, ведущими к быстрой деградации природы. Энергетика, промышленность, транспорт создают огромное количество выбросов и вещественных отходов. Доля всех видов транспорта в общем, экологическом ущербе, составляет около 15%.

Автомобильно-дорожный комплекс наносит наибольший из всех видов транспорта ущерб окружающей среде, около 80%. При этом следует учитывать, что интенсивность загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом непосредственно зависит от дорожных условий эксплуатации автотранспортных средств, а также технического уровня и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог.

Наиболее неблагоприятным показателем для автомобильного транспорта являются удельные выбросы в атмосферу загрязняющих веществ. Удельные выбросы загрязняющих веществ (оксида углерода, оксидов азота, углеводородов) на автотранспорте выше, чем на железнодорожном и водном транспорте.

Углекислый газ  $\text{CO}_2$  является наиболее массовым «Парниковым» газом, влияющим на изменение климата. Массовый выброс этого газа пропорционален количеству использованного топлива, а расход топлива существенным образом зависит от дорожных условий. Более 60%  $\text{CO}_2$  в транспортно-дорожном комплексе приходится на автомобильный транспорт.

Автомобильный транспорт является основной причиной массового выброса других загрязняющих веществ - углерода С, диоксида серы  $\text{SO}_2$ , свинца Pb.

Воздействие автомобильных дорог и дорожного хозяйства на природную среду проявляется в загрязнении атмосферного воздуха, акустическом, вибрационном и электромагнитном; в загрязнении поверхностных и грунтовых вод, почвенного покрова и грунтов, нарушении условий жизни растительного и животного мира, негативных социальных последствиях.

Загрязнение почвы, воды и воздуха начинается на проезжей части автодороги, а затем распространяется далеко за её пределы на придорожные территории. Природной среде наносится значительный экологический ущерб на десятки метров в обе стороны от проезжей части автомобильной дороги.

Нельзя не учитывать агрессивного воздействия автомобильных выбросов на строительные материалы и сооружения. С увеличением интенсивности движения возрастает опасность коррозии бетонных и металлических элементов дорожного

комплекса. Хотя количество разрушающих строительных материалов компонентов в отработавших газах относительно невелико, отмечены в дорожной практике случаи очень быстрого старения элементов в мостах и ограждающих конструкциях. Причина - в комплексных физико-химических воздействиях соединений азота и других веществ, проявляющих агрессию даже в малых количествах.

Для того, чтобы оценить ущерб, наносимый окружающей среде воздействиями, связанными со строительством автодороги, или правильно прогнозировать его, необходимо знать количество и закономерность распространения отработавших газов автомобильных двигателей и дорожно-строительной техники на прилегающей территории.

Транспорт носит окружающей среде наибольший ущерб из всех видов. Его существенной негативной характеристикой является то, что ни автомобиль, ни дорогу нельзя изолировать от мест обитания людей и чем выше плотность населения, тем выше потребность в автотранспорте.

Автомобильные дороги в экологическом отношении представляют собой ярко выраженные полосы отчуждения, так как разрезают сложившиеся в течение длительного периода места обитания многих жизненных сообществ. В результате обе стороны дороги создаются специфические биогеоценозы. Под влиянием загазованности, шума, вибрации в придорожной полосе происходит постепенная замена видового состава флоры и фауны. Следует отметить ряд факторов, отрицательно влияющих на животный мир, обитающий в зоне строительства автодороги. Это конструктивные элементы дороги - откосы насыпи, уклоны, ограждения, само плотно дороги, препятствующие естественной миграции видов к местам постоянного и временного обитания, обмену генофонда и размножению.

Факторами беспокойства, пугающими животных и нарушающими их среду обитания, является шум, вибрация и свет от движения транспорта в ночное время.

Основной целью разработанного проекта ОВОС является определение последствий намечаемой хозяйственной и иной деятельности при строительстве и эксплуатации автодороги, включая здоровья и безопасность населения, воздуха, водных источников, ландшафта, растительного и животного мира, почвенного покрова, недр и других экологических элементов, взаимосвязь между этими факторами, а также выполнение мероприятий по предотвращению уничтожения, деградации, повреждения экологических систем и природных ресурсов, оказываемых в результате работ по реконструкции автодороги.

Наиболее опасным видом транспортного загрязнения считают выбросы в атмосферу отработавших газов. Газы, попавшие в атмосферу, переносятся воздушными потоками на десятки и сотни километров, суммируются с энергетическими и промышленными выбросами, хотя, конечно, наибольшая концентрация их возникает в непосредственной близости от дороги.

Объектами воздействия транспортных средств являются практически все компоненты окружающей среды, но в основном критерием опасности считается ущерб, причиненный здоровью людей.

Автомобили загрязняют воздух веществами, которые выбрасываются с отработанными газами, попадающими в воздух в результате испарения топлива. Основная масса вредных выбросов автомобиля приходится на отработанные газы. Автомобильные отработанные газы - это смесь примерно 250 химических элементов и соединений. Основными компонентами ОГ являются окись углерода CO, углеводороды C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>, окислы азота NO<sub>x</sub>, сажа, альдегиды, бензапирен, тетраэтил свинца, двуокись серы.

В настоящее время в мировой практике не нормируется и не контролируются автомобильные выбросы углекислого газа CO<sub>2</sub>, по причине его не токсичности, и

сернистого газа  $\text{SO}_2$ , вследствие относительно незначительного его количества в транспортных выбросах, по сравнению с выбросами тепловых энергоустановок, металлургических и химических предприятий. Количество сернистого газа пока только контролируется в выбросах дизельных двигателей. Сернистый газ бесцветен, имеет резкий раздражающий запах. Он хорошо растворяется в воде, образуя сернистую кислоту. «Кислотные дожди» - раствор серной и сернистой кислоты характерное явление для многих промышленных регионов. Они наносят большой ущерб растительности далеко за границами источников выбросов. Наибольшей чувствительностью к кислотным дождям обладают злаковые растения, кормовая люцерна. У лиственных растений между жилками возникают бледно-зеленые или желтые омертвевшие участки.

Повышение кислотности снижает способность почвы адсорбировать загрязнители, связывать, тяжелые металлы. Чем больше кислотных дождей, тем больше тяжелых металлов освобождается в результате выщелачивания и выходит в подземные воды, усваиваются растениями.

Самая многочисленная подгруппа токсичных веществ состоит из углеводородов, образуется они главным образом в условиях недостатка кислорода - метан  $\text{CH}_4$ , пропан  $\text{C}_3\text{H}_8$ , гексан  $\text{C}_6\text{H}_{14}$ . Некоторые виды их, альдегиды, относятся к канцерогенным веществам, вызывающим рак. Наиболее известен из них 3,4 бензапирен  $\text{C}_{24}\text{H}_{12}$ , который, попадая в организм через органы дыхания, стимулирует возникновение и развитие злокачественных опухолей.

Оксид углерода  $\text{CO}$  (угарный газ) нарушает окислительные процессы в организме человека, вступает в реакцию с гемоглобином крови со скоростью в 200 раз большей, чем кислород. При вдыхании его с воздухом возникает кислородное голодание организма. Очень часто наступает отравление даже небольшими дозами  $\text{CO}$ .

Оксиды азота  $\text{NO}_x$  - оксиды, образовавшиеся при высокотемпературном окислении азота воздуха и низкотемпературном окислении азотсодержащих соединений моторного топлива, при попадании в атмосферу трансформируются в более устойчивые диоксиды  $\text{NO}_2$ . Оксиды азота при взаимодействии с водой образуют азотную и азотистую кислоты, которые разрушают легкие человека, поражают слизистую оболочку глаз и сердечно-сосудистую систему. При высоком содержании оксиды азота действуют на нервную систему человека вызывая неадекватное поведение.

Выбросы автомобилей, как правило, создают многократное повышение концентрации  $\text{NO}_2$ . Наличие оксидов азота в атмосфере - одна из главных причин опасного явления фитохимического смога.

Смог в зависимости от условий может иметь различные причины образования, но во всех случаях участвуют автомобильные выбросы. Наиболее распространен фитохимический смог, когда под воздействием ультрафиолетовых лучей солнца в атмосфере происходит цепь сложных реакций и образуется своеобразный туман, состоящий из раздражающих дыхательные пути агрегатов серной кислоты, двуокиси азота, углеводородов. Кроме распространенных видов отработавших газов в состав выбросов входят так называемые «твердые частицы». Основным компонентом их является сажа. В состав «твердых частиц» входят соединения серы и свинца. Сажа сама по себе не относится к опасным токсическим веществам, но на поверхности её частиц адсорбируются различные углеводороды, некоторые из них обладают канцерогенными свойствами. Мелкие частицы размером в несколько микрон образуют аэрозоли и распространяются с газами на большие расстояния.

Особого рассмотрения требует загрязнение природной среды выбросами тяжелых металлов, первое место, из которых занимает свинец. Выбросы свинца отнесены к первому классу опасности. Около 70% свинца, добавленного к бензину с этиловой жидкостью, вместе с отработавшими газами попадает в атмосферный воздух. Соединения свинца, накапливаясь в организме, вызывают изменения и нарушения в обмене веществ в организме.

Ещё одним источником загрязнения атмосферного воздуха «твердыми частицами» является пыль от износа резины, тормозных колодок, дисков сцепления автомобилей, а также продукты испарения с поверхности дорог нефтепродуктов и масел. При производстве работ по реконструкции земполотна, обочин, при транспортировке дорожно-строительных материалов образуется пылевое загрязнение воздуха.

Частицы пыли обладают способностью аккумулировать микроорганизмы, что может привести к развитию инфекционных и легочных заболеваний.

Существенным, хотя и более узким действием, чем земляные работы, источником загрязнения атмосферы может оказаться устройство дорожной одежды. Главная опасность здесь связана с применением органических вяжущих веществ. Все недоокисленные углеводородные смеси содержат в большем или меньшем количестве канцерогенные высокомолекулярные углеводороды, наиболее активным из которых является бензапирен.

На основе специальных медицинских исследований устанавливаются ПДК - предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Для веществ, содержащихся в отработавших газах автомобильных энергоустановок, приняты следующие ПДК, мг/м<sup>3</sup>.

| Наименование веществ                        | Среднесуточные ПДК мг/м <sup>3</sup> |                     |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
|                                             | Для человека                         | Для древесных пород |
| Оксид углерода, CO                          | 3,0                                  | 1,0                 |
| Углеводороды, C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> | 1,5                                  |                     |
| Двуокись азота, NO <sub>2</sub>             | 0,04                                 | 0,02                |
| Сажа                                        | 0,05                                 | 0,05                |
| Свинец в воздухе                            | 0,0003                               | На почве 20 мг/кг   |
| Пылевидные вещества                         | 0,15                                 | 0,05                |
| Сернистый газ SO <sub>2</sub>               | 0,05                                 | 0,015               |

Из таблицы видно, что у растений чувствительность к загрязнению атмосферы выше, чем у животных и человека.

При решении вопросов экологического мониторинга, связанных со строительством автодорог и других сооружений, возникает необходимость прогнозирования валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Чтобы оценить ущерб от дорожного движения, при разработке проектной документации, необходимо знать количество и закономерность распространения отработавших газов автомобильных двигателей на прилегающей территории. Количество выбросов (эмиссия), как и расход топлива зависят от режима работы двигателя. Работа автомобильных двигателей рассчитана на оптимальный режим движения, при отсутствии каких-либо препятствий.

Скорость движения существенно влияет на количество выбросов. Резко, от 3-х до 10 раз возрастает выброс токсичных веществ при работе двигателя в режимах «ускорения-торможения».

Изменение выбросов токсичных газов в зависимости от скорости движения и расхода топлива автомобилей наглядно отражено в ниже прилагаемых графиках. Из прилагаемых графиков очевидно, что наименьшие выбросы характерны для средней скорости свободного движения.

В целях государственного регулирования вредных воздействий на окружающую среду установлены нормативы удельных выбросов в атмосферный воздух. Удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (окиси углерода, оксидов азота, углеводородов, сернистого газа, сажи, свинца, бензапирена) являются наиболее неблагоприятными показателями для автомобильного транспорта.

### Удельные выбросы токсичных веществ отдельными автомобилями

| Выбросы ОГ      | Типы автомобилей |                |                 |               |               |               |                          |
|-----------------|------------------|----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------|
|                 | ВАЗ<br>г/км      | Икарус<br>г/км | ЗИЛ-130<br>г/км | КамАЗ<br>г/км | КрАЗ<br>г/км  | МАЗ<br>г/км   | Седельные<br>тягачи г/км |
| Твердые частицы |                  | 0,41           |                 | 0,41          | 1,36          | 1,59          | 1,61                     |
| CO <sub>2</sub> | 164,4            | 1012,7         | 850,3           | 913,7         | 1608,3        | 1628,1        | 1654,2                   |
| CO              | 23,0             | 30,25          | 68,47           | 3,73          | 5,89          | 14,74         | 28,98                    |
| NO <sub>x</sub> | 3,1              | 22,0           | 21,28           | 12,42         | 20,56         | 22,4          | 22,4                     |
| SO <sub>2</sub> | 0,12             | 0,73           | 0,51            | 2,09          | 5,53          | 6,06          | 6,06                     |
| CmHn            | 1,0              | 3,3            | 3,97            | 1,96          | 2,75          | 8,97          | 12,33                    |
| Pb              | 0,02             | 0,121          | 0,085           | -             | -             | -             | -                        |
| <b>Итого:</b>   | <b>191,6</b>     | <b>1069,5</b>  | <b>944,6</b>    | <b>934,3</b>  | <b>1644,4</b> | <b>1681,8</b> | <b>1725,6</b>            |

При увеличении скорости движения грузового автомобиля (средней грузоподъемности с карбюраторным двигателем) с 20 до 60 км/ч количество токсичных веществ уменьшается: CO с 83 до 27 г/км, а CH с 10 до 5,8 г/км.

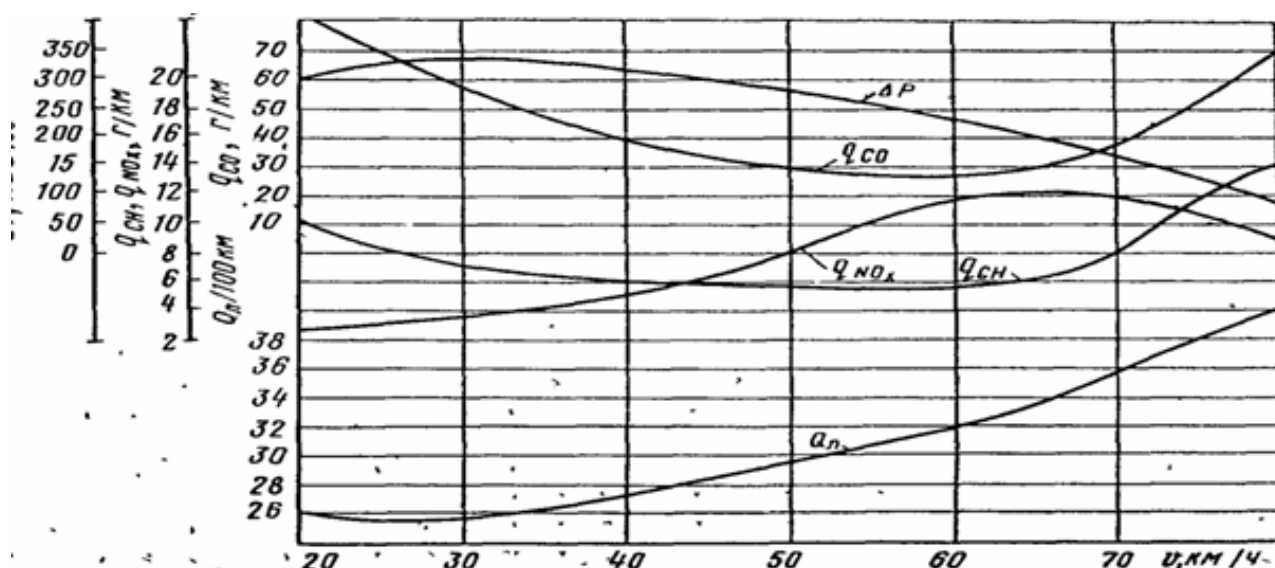


Рис.1, Зависимость выброса токсичных веществ от скорости движения автомобиля ЗИЛ-130.

ΔP - разрежение во впускном трубопроводе;  
 $q_{CO}$  - выброс CO, г/км;  
 $q_{NOx}$  - выброс NO<sub>x</sub>, г/км;  
 $q_{CH}$  - выброс CH, г/км.

### 3.2 Краткая характеристика технологических процессов

Период реконструкции будут проводиться работы подготовительного периода и основных дорожно-строительных работ.

В подготовительный период производится оформление временного отвода под объездную дорогу и строительных площадок.

В местах сооружения мостовых сооружений предусмотрены строительные площадки для складирования строительных материалов в период строительства.

Возможно временное размещение и складирование материалов на специально отведенных площадках с правой или левой стороны дорог по согласованию с акиматами населенных пунктов.

В период основных дорожно-строительных работ будут проводиться следующие виды работ:

- Строительство малых искусственных сооружений;
- Строительство основной дороги;
- Прочие работы.

Дорожно-строительные материалы отвечают требованиям радиологической безопасности.

Весь объем дорожно-строительных материалов намечено получать с базисных действующих предприятий и карьеров:

#### **ТОО «Шокпар тас АТ»**

Физико-механические характеристики:

- щебень фракционированный (10-20; 25-60; мм), марка по прочности М-800, по износу И-1, по морозостойкости F-200 (отвечает требованиям ГОСТ 8267, СТ РК 1284 2004, СП РК 3.03-101-2013)
- щебеночно-гравийно-песчаная смесь (фракции 0-20мм) С 6 для устройства обочин и дополнительный слой основания.
- фракции гравия: марка по прочности М-800, по износу И-1, по морозостойкости F-200 (отвечает требованиям ГОСТ 8267, СТ РК 1284 2004, СП РК 3.03-101-2013)
- песок из отсевов дробления - модуль крупности М-2,20, содержание пылевидных частиц-1,2%, глины в комках - отсутствует (отвечает требованиям СТ РК 1217).

#### **ТОО «Altai Building LTD»**

Физико-механические характеристики:

- щебень фракционированный (5-20. 10-20, 20-40; 5-20; мм), марка по прочности М-1000-1200, по износу И-1, по морозостойкости F-150-200 (отвечает требованиям ГОСТ 8267, СТ РК 1284 2004, СП РК 3.03-101-2013)
- щебеночно-гравийно-песчаная смесь (фракции 0-70мм) С 4 для устройства основания.
- песчано-гравийная смесь (фракции 0-20мм) С 6 для устройства обочин и в дополнительный слой основания
- фракции гравия: марка по прочности М-1000, по износу И-3, по морозостойкости F-100 (отвечает требованиям ГОСТ 8267, СТ РК 1284 2004, СП РК 3.03-101-2013)
- песок из отсевов дробления – модуль крупности М-3,47, содержание пылевидных частиц-9,6%, глины в комках - отсутствует (отвечает требованиям СТ РК 1217).

Камень бутовый для устройства берм и укрепительных работ.

Подробная характеристика физико-механических свойств щебня, гравия и песка приведены в ведомости (приложение №9,10), приведены в ведомости дорожно-строительных материалов и в протоколах (приложение № 33-43).

#### **ТОО «Ozdemir Construction»**

Асфальтобетонные смеси:

- а) горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II, на битуме БНД 70/100,
- б) горячий плотный крупнозернистый асфальтобетон тип Б, марки I, на битуме БНД 70/100,
- в) ЩМА-20 на битуме БНД 70/100.

#### **ТОО «АЗМК»**

Железобетонные изделия рекомендуется получать с г. Алматы.

Протоколы испытаний строительных материалов на содержание природных радионуклидов и их эффективную удельную активность прилагаются в приложении раздела.

### **3.3 Анализ уровня загрязнения атмосферы, согласно ПК ЭРА**

Строительство проектируемой автодороги в значительной степени улучшит условия движения автотранспорта за счет увеличения числа полос движения с сохранением заданных скоростей без задержек и торможения. Сокращение времени прохождения всеми транспортными потоками по сравнению с существующими условиями уменьшит отрицательное воздействие на окружающую среду по всем компонентам: загрязнению атмосферы, шуму и вибрации.

С учетом кратковременности проведения ремонтных работ можно сделать вывод, что значительного изменения состояния приземного слоя атмосферы в период строительства не произойдет.

### **3.4 Количественная характеристика выбросов загрязняющих веществ**

Результаты количественного состава выбросов загрязняющих веществ по каждому участку приведены в таблицах:

Таблица 1.1 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение;

Таблица 1.2 - Таблица групп суммаций;

Таблица 1.3 - Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

Таблица 1.4 - Расчет категории источников, подлежащих контролю;

Таблица 1.5 - Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам;

Таблица 1.6 - Определение категории опасности предприятия;

Таблица 1.7 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

Для достижения стабильных показателей выбросов загрязняющих веществ разработан план природоохранных мероприятий, представленный в разделе 7.

### **3.5 Обоснование предлагаемых размеров санитарно-защитной зоны**

Согласно санитарной классификации («Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) санитарно-защитная зона для проведения строительных работ не классифицируется.

На период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления строительных работ.

Для автомагистралей устанавливаются СР (санитарные разрывы). Величина СР устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов воздействия физических факторов с последующим проведением натурных измерений (п.24).

СР – минимальное расстояние от источника вредного воздействия до границы жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, которое имеет режим СЗЗ, и не требует разработки проекта обоснования его организации.

Выполненные расчеты, позволяют установить, что уровень шума на расстояние от 10 до 50 метров от ближайшей полосы движения составляет от 80,4 до 66,0 дБа, что не превышает установленных санитарных норм. Согласно проведенных расчетов шумовых характеристик нарушений условий акустической комфортности не происходит.

Эквивалентный транспортный шум от автомобильного транспорта (дБА):

|                   | Расстояние от ближайшей полосы движения, м |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   | 7,5                                        | 25   | 50   | 100  | 200  | 300  | 500  | 1000 |
| Уровень шума, дБа | 80,4                                       | 68,3 | 66,0 | 60,2 | 57,0 | 55,0 | 52,5 | 49,2 |

Настоящим проектом предлагаем установить СР для автомобильной дороги в размере 20 м.

Класс санитарной опасности для данного объекта – не классифицируемый.

Категория опасности объекта предпалагается II категория в связи с проведением строительных операций более 1 года.

### 3.6 Обоснование данных о выбросах вредных веществ

Количественно-качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ определялись расчетным путем согласно нормативно-технической документации с использованием ресурсов программного комплекса ЭРА.

#### Расход материалов в период строительства

| № п/п | Наименование материалов                       |                   | Расход      | Единица измерения |
|-------|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|-------------------|
| 1     | 2                                             |                   | 3           | 4                 |
|       | <b>Расход строительных материалов</b>         |                   |             |                   |
| 1     | Земля растительная механизированной заготовки |                   | 2851        | м <sup>3</sup>    |
| 2     | Бетон                                         |                   | 2761,5083   | м <sup>3</sup>    |
| 3     | Песок                                         |                   | 329,813657  | м <sup>3</sup>    |
| 4     | Битум                                         |                   | 387,1398    | т                 |
| 5     | Раствор кладочный тяжелый цементный           |                   | 154,1358    | м <sup>3</sup>    |
| 6     | ПГС                                           |                   | 98089,43364 | м <sup>3</sup>    |
| 7     | Щебеночно-гравийно-песчаная смесь             |                   | 35720,16    | м <sup>3</sup>    |
| 8     | Щебень                                        |                   | 7973,07419  | м <sup>3</sup>    |
| 9     | Смесь асфальтобетонная                        |                   | 148207,7436 | т                 |
| 10    | Грунт                                         | Разработка грунта | 41236,88    | м <sup>3</sup>    |
|       |                                               | Рыхление грунта   | 27267       | м <sup>3</sup>    |
|       |                                               | Уплотнение грунта | 58940       | м <sup>3</sup>    |
| 11    | Вода питьевая                                 |                   | 67142,25    | м <sup>3</sup>    |
| 12    | Вода техническая                              |                   | 10303,62455 | м <sup>3</sup>    |
| 13    | Ацетилен технический газообразный             |                   | 128,59173   | м <sup>3</sup>    |
| 14    | Кислород технический газообразный             |                   | 1131,223419 | м <sup>3</sup>    |
|       | <b>Лакокрасочные материалы</b>                |                   |             |                   |
| 15    | Грунтовка ГФ-021                              |                   | 0,16110089  | т                 |
| 16    | Грунтовка ГФ-0119                             |                   | 0,134289    | т                 |
| 17    | Растворитель Р-4                              |                   | 0,0243299   | т                 |
| 18    | Эмаль ХВ-124                                  |                   | 0,0390028   | т                 |
| 19    | Эмаль для дорожной разметки АК-505            |                   | 138,21681   | кг                |
| 20    | Эмаль для дорожной разметки АК-511            |                   | 734,643     | кг                |
| 21    | Эмаль пентафталеваая ПФ-115                   |                   | 0,1789866   | т                 |
| 22    | Лак битумный БТ-123                           |                   | 5055,7622   | кг                |
| 23    | Лак кузбасский                                |                   | 0,2724      | т                 |
|       | <b>Сварочные работы</b>                       |                   |             |                   |

|    |                                               |             |                |
|----|-----------------------------------------------|-------------|----------------|
| 24 | Электроды УОНИ 13/55                          | 95,4        | кг             |
| 25 | Электроды, d=4 мм, Э42                        | 1,9525      | т              |
| 26 | Электроды, d=4 мм, Э46                        | 0,043635    | т              |
|    | <b>Прочее</b>                                 |             |                |
| 27 | Мусор строительный                            | 2631,984    | т              |
| 28 | Асфальтобетонное покрытие                     | 562673,16   | м <sup>2</sup> |
| 29 | Гидроизоляция                                 | 627731,14   | м <sup>2</sup> |
| 30 | Топливо дизельное                             | 11,31158612 | т              |
| 31 | Разборка существующей дороги (асфальтобетон)  | 50 551      | т              |
| 32 | Количество работников на период строительства | 375         | чел            |

**Количество машин и механизмов в период строительства**

| № п/п | Наименование машин и механизмов                                                                | Единица измерения | Количество единиц |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1     | Автомобили-самосвалы, 15 т                                                                     | маш.-ч            | 1268,659492       |
| 2     | Автогидроподъемники, высота подъема 12 м                                                       | маш.-ч            | 229,9538738       |
| 3     | Автогидроподъемники, высота подъема 28 м                                                       | маш.-ч            | 15,985            |
| 4     | Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)                                                  | маш.-ч            | 5132,284941       |
| 5     | Автопогрузчики, 5 т                                                                            | маш.-ч            | 6360,877648       |
| 6     | Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб                                                        | маш.-ч            | 10,88544          |
| 7     | Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.)                | маш.-ч            | 504,552596        |
| 8     | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем | маш.-ч            | 84,7073128        |
| 9     | Аппарат пескоструйный                                                                          | маш.-ч            | 133,364           |
| 10    | Автомобили-самосвалы, 7 т                                                                      | маш.-ч            | 0,3066            |
| 11    | Автомобили-самосвалы, 10 т                                                                     | маш.-ч            | 5,22786           |
| 12    | Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны, 128,7 кВт (175 л.с.)                    | маш.-ч            | 5,58624           |
| 13    | Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)                                                                  | маш.-ч            | 8227,755065       |
| 14    | Бульдозеры при сооружении магистральных трубопроводов, 96 кВт (130 л.с.)                       | маш.-ч            | 23,686927         |
| 15    | Бульдозеры-рыхлители на тракторе, 79 кВт (108 л.с.)                                            | маш.-ч            | 120,7711459       |
| 16    | Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т                       | маш.-ч            | 121,952           |
| 17    | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                     | маш.-ч            | 37,38065          |
| 18    | Вибратор глубинный                                                                             | маш.-ч            | 884,776753        |
| 19    | Вибратор поверхностный                                                                         | маш.-ч            | 339,2738          |
| 20    | Грабли кустарниковые навесные (без трактора)                                                   | маш.-ч            | 1,5111            |
| 21    | Домкраты гидравлические, до 100 т                                                              | маш.-ч            | 1,89085           |
| 22    | Домкраты гидравлические, до 200 т                                                              | маш.-ч            | 17,1288           |
| 23    | Дрели электрические                                                                            | маш.-ч            | 113,3873082       |
| 24    | Заливщики швов на базе автомобиля                                                              | маш.-ч            | 35,7213012        |
| 25    | Катки дорожные прицепные кулачковые, 8 т                                                       | маш.-ч            | 29,35625          |
| 26    | Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 25 т                                          | маш.-ч            | 2738,97166        |

|    |                                                                                                     |        |             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| 27 | Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т                                                              | маш.-ч | 7095,867944 |
| 28 | Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т                                                             | маш.-ч | 6669,785317 |
| 29 | Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т                                              | маш.-ч | 304,8802693 |
| 30 | Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т                                              | маш.-ч | 3011,525294 |
| 31 | Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля | маш.-ч | 43,765894   |
| 32 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин    | маш.-ч | 11394,09914 |
| 33 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 11,2 м3/мин | маш.-ч | 72,471      |
| 34 | Корчеватели-собиратели с трактором, 79 кВт (108 л.с.)                                               | маш.-ч | 4,56615     |
| 35 | Краны башенные, 8 т                                                                                 | маш.-ч | 2,5719636   |
| 36 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т                            | маш.-ч | 0,66907     |
| 37 | Краны монтажные, 25 т                                                                               | маш.-ч | 22,185      |
| 38 | Краны на автомобильном ходу, 10 т                                                                   | маш.-ч | 1148,575865 |
| 39 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т               | маш.-ч | 497,7831632 |
| 40 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т               | маш.-ч | 216,760701  |
| 41 | Краны на автомобильном ходу, 16 т                                                                   | маш.-ч | 17,653      |
| 42 | Краны на гусеничном ходу, до 16 т                                                                   | маш.-ч | 433,56306   |
| 43 | Краны на гусеничном ходу, 100 т                                                                     | маш.-ч | 105,84      |
| 44 | Краны на гусеничном ходу, 25 т                                                                      | маш.-ч | 490,80102   |
| 45 | Краны на гусеничном ходу, 40 т                                                                      | маш.-ч | 8,4134      |
| 46 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т                                                                   | маш.-ч | 65,52       |
| 47 | Краны на пневмоколесном ходу, 25 т                                                                  | маш.-ч | 366,530228  |
| 48 | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т                                                  | маш.-ч | 0,69575     |
| 49 | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т                                                 | маш.-ч | 16,10418    |
| 50 | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т                                                 | маш.-ч | 134,748     |
| 51 | Лаборатория передвижная монтажно-измерительная для волоконно-оптических линий связи                 | маш.-ч | 35,83       |
| 52 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                          | маш.-ч | 7,34844     |
| 53 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)                                          | маш.-ч | 12,2904     |
| 54 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                             | маш.-ч | 37,888      |

|    |                                                                                                        |        |             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| 55 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)                                                 | маш.-ч | 109,202     |
| 56 | Автобетоносмесители, 6 м <sup>3</sup>                                                                  | маш.-ч | 48,3128     |
| 57 | Машины мозаично-шлифовальные                                                                           | маш.-ч | 876,608     |
| 58 | Краны на автомобильном ходу, 25 т                                                                      | маш.-ч | 226,5054848 |
| 59 | Домкраты гидравлические, 6,3 т                                                                         | маш.-ч | 11,62118625 |
| 60 | Домкраты гидравлические, 63 т                                                                          | маш.-ч | 109,202     |
| 61 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 12,26 кН (1,25 т)                                            | маш.-ч | 75,48018    |
| 62 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                              | маш.-ч | 14,957877   |
| 63 | Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе 85 кВт (115 л.с.)                                | маш.-ч | 130,4292    |
| 64 | Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле                                        | маш.-ч | 161,8378    |
| 65 | Нарезчики поперечных швов в затвердевшем бетоне из высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта | маш.-ч | 216,1568928 |
| 66 | Машины поливомоечные, 6000 л                                                                           | маш.-ч | 7572,364916 |
| 67 | Машины шлифовальные угловые                                                                            | маш.-ч | 1,10616     |
| 68 | Машины шлифовальные электрические                                                                      | маш.-ч | 326,4516929 |
| 69 | Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций                        | маш.-ч | 19060,65522 |
| 70 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                              | маш.-ч | 140,6301    |
| 71 | Компрессоры "XANS-175Dd"                                                                               | маш.-ч | 4,57765     |
| 72 | Котлы битумные передвижные, 400 л                                                                      | маш.-ч | 1412,98362  |
| 73 | Автогудронаторы, 3500 л                                                                                | маш.-ч | 247,0745716 |
| 74 | Гудронаторы ручные                                                                                     | маш.-ч | 74,7854532  |
| 75 | Виброплита с двигателем внутреннего сгорания                                                           | маш.-ч | 7,28732     |
| 76 | Насос для водопонижения и водоотлива, 5-8 кВт                                                          | маш.-ч | 483,34      |
| 77 | Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м <sup>3</sup> /ч, напор 55 м         | маш.-ч | 17,6470704  |
| 78 | Подъемники гидравлические, высота подъема до 10 м                                                      | маш.-ч | 207,504     |
| 79 | Пресс-ножницы комбинированные                                                                          | маш.-ч | 55,47717605 |
| 80 | Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м                                                               | маш.-ч | 0,0108      |
| 81 | Установки "CABLEJET" фирмы PLUMET (для вдувания кабеля)                                                | маш.-ч | 4,059       |
| 82 | Тележки кабельные "ЛТС-ЕКО"                                                                            | маш.-ч | 2,0295      |
| 83 | Распределители щебня и гравия                                                                          | маш.-ч | 0,54027133  |
| 84 | Установка для сверления отверстий диаметром до 160 мм в железобетоне                                   | маш.-ч | 339,0112    |
| 85 | Радиостанции "Motorola"                                                                                | маш.-ч | 8,118       |
| 86 | Пила с карбюраторным двигателем                                                                        | маш.-ч | 52,5165076  |
| 87 | Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)                                                          | маш.-ч | 12,95       |
| 88 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)                                                         | маш.-ч | 2964,567    |
| 89 | Трамбовки пневматические при работе от компрессора                                                     | маш.-ч | 659,1587664 |

|     |                                                                                                                                                    |        |             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| 90  | Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т                                                                                                      | маш.-ч | 5,890944    |
| 91  | Тягачи седельные, 12 т                                                                                                                             | маш.-ч | 7,2752      |
| 92  | Тягачи седельные, 15 т                                                                                                                             | маш.-ч | 250,3244444 |
| 93  | Домкраты гидравлические (ГДЗ-300), до 300 т                                                                                                        | маш.-ч | 8,6184      |
| 94  | Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ) до 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) | маш.-ч | 100,804     |
| 95  | Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки                                                                                               | маш.-ч | 2240,723552 |
| 96  | Катки дорожные самоходные тандемные больших типоразмеров типа катков фирмы "BOMAG" с рабочей массой от 9,1 до 10,1 т                               | маш.-ч | 1362,653187 |
| 97  | Катки дорожные самоходные тандемные средних типоразмеров типа катков фирмы "BOMAG" с рабочей массой от 4,5 до 7,3 т                                | маш.-ч | 1310,303369 |
| 98  | Машины дорожные разметочные марки Н-16 "Hofmann"                                                                                                   | маш.-ч | 82,607508   |
| 99  | Укладчики асфальтобетона средних типоразмеров фирмы "VOGELE" с шириной укладки до 6,5 м                                                            | маш.-ч | 1259,51149  |
| 100 | Фрезы самоходные дорожные фирмы "WIRTGEN", ширина барабана 1900-2010 мм                                                                            | маш.-ч | 1748,023441 |
| 101 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м <sup>3</sup>                                                                          | маш.-ч | 10,404      |
| 102 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м <sup>3</sup>                                                                         | маш.-ч | 494,808025  |
| 103 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1 м <sup>3</sup>                                                                            | маш.-ч | 11,16       |
| 104 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1,6 м <sup>3</sup>                                                                          | маш.-ч | 0,8818875   |
| 105 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С                                                | маш.-ч | 92,50545    |
| 106 | Электростанции передвижные, до 4 кВт                                                                                                               | маш.-ч | 116,81063   |
| 107 | Экскаваторы на гусеничном ходу типа "HITACHI", 0,15 м <sup>3</sup>                                                                                 | маш.-ч | 23,36455296 |
| 108 | Экскаваторы на гусеничном ходу типа "HITACHI", 0,25 м <sup>3</sup>                                                                                 | маш.-ч | 27,9967968  |
| 109 | Экскаваторы на гусеничном ходу типа "HITACHI", 0,5 м <sup>3</sup>                                                                                  | маш.-ч | 34,01359    |
| 110 | Экскаваторы на гусеничном ходу типа "HITACHI", 0,65 м <sup>3</sup>                                                                                 | маш.-ч | 90,226405   |
| 111 | Экскаваторы на гусеничном ходу типа "HITACHI", 1 м <sup>3</sup>                                                                                    | маш.-ч | 514,364755  |
| 112 | Экскаваторы на гусеничном ходу типа "HITACHI", 1,6 м <sup>3</sup>                                                                                  | маш.-ч | 1411,64694  |
| 113 | Автомобили бортовые, до 5 т                                                                                                                        | маш.-ч | 405,7320137 |
| 114 | Автомобили бортовые, до 8 т                                                                                                                        | маш.-ч | 233,9024456 |
| 115 | Автомобили бортовые, до 10 т                                                                                                                       | маш.-ч | 2,0295      |
| 116 | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт                                                                  | маш.-ч | 47,329276   |
| 117 | Аппарат для газовой сварки и резки                                                                                                                 | маш.-ч | 1482,618627 |

|     |                                                                                                                                                                                         |        |             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| 118 | Полуприцепы общего назначения, 12 т                                                                                                                                                     | маш.-ч | 7,2752      |
| 119 | Полуприцепы-тяжеловозы, 40 т                                                                                                                                                            | маш.-ч | 250,3244444 |
| 120 | Пресс гидравлический с электроприводом                                                                                                                                                  | маш.-ч | 35,6        |
| 121 | Гайковерт пневматический                                                                                                                                                                | маш.-ч | 134,2395822 |
| 122 | Станция насосная для привода гидродомкратов                                                                                                                                             | маш.-ч | 12,8736     |
| 123 | Станки для резки арматуры                                                                                                                                                               | маш.-ч | 27,681654   |
| 124 | Станки для гнутья ручные                                                                                                                                                                | маш.-ч | 22,648626   |
| 125 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 2 т                                                                                                                   | маш.-ч | 122,112     |
| 126 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 3 т                                                                                                                   | маш.-ч | 5,55456     |
| 127 | Растворосмесители передвижные, до 250 л                                                                                                                                                 | маш.-ч | 1,1718      |
| 128 | Нарезчики поперечных швов в затвердевшем бетоне с бензиновым двигателем мощностью до 10 кВт                                                                                             | маш.-ч | 2,98721484  |
| 129 | Автомобили бортовые грузоподъемность до 5 т с гидравлической кран-манипуляторной установкой, грузоподъемность на максимальном вылете стрелы до 1 т, на минимальном вылете стрелы до 3 т | маш.-ч | 18,179261   |
| 130 | Нарезчики швов в затвердевшем бетоне с бензиновым двигателем мощностью до 5 кВт                                                                                                         | маш.-ч | 1,34032896  |
| 131 | Установки сваебойные самоходные для устройства дорожных барьерных ограждений, мощность молота до 1060 Дж                                                                                | маш.-ч | 130,4027    |
| 132 | Установки для устройства буронабивных свай на гусеничном ходу, с крутящим моментом 250-350 кНм                                                                                          | маш.-ч | 188,892     |
| 133 | Бетоноукладчик с боковой скользящей формой, ширина укладки до 1800 мм, типа SP15                                                                                                        | маш.-ч | 7,921       |
| 134 | Машины дорожные разметочные для ручного нанесения                                                                                                                                       | маш.-ч | 84,153864   |
| 135 | Опрыскиватели, бензиновые, объем бака 20 л                                                                                                                                              | маш.-ч | 3,1684      |
| 136 | Электростанции переносные, до 4 кВт                                                                                                                                                     | маш.-ч | 8,5536      |

### 3.6.1 Расчеты выбросов ЗВ на период реконструкции автодороги

Работы по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) будут состоять из целого комплекса работ.

Продолжительность строительства 34 месяца.

В связи с тем, что различные виды строительных работ могут осуществляться одновременно и на разных участках строительства, считаем целесообразным выделить в период строительства один площадной источник № 6001.

При проведении расчета рассеивания учитывалась одновременность проведения различных видов работ на строительной площадке.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с выхлопными газами машин произведен, передвижные источники не нормируются, а оплата за передвижные источники будет отражаться при квартальных экологических платежах по расходу топлива.

Период эксплуатации

Выбросы от передвижных источников загрязнения атмосферы не нормируются.

**Строительная площадка**

Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходит в результате проведения следующих работ: снятие почвенно-плодородного слоя, разработка грунта, рыхление грунта, уплотнение грунта, засыпка и уплотнение щебня, засыпка и уплотнение песчано-гравийной смеси, засыпка и уплотнение песка, маневрирование автотранспорта, пайка полиэтиленовых труб, гидроизоляция, укладка асфальтобетонного покрытия, сварочные работы, лакокрасочные работы, газовая резка, работа передвижной электростанции, работа дизель-молотов, работа передвижной битумоплавильной установки, работа двигателей автотранспорта.

Период строительства**Источник загрязнения - Дымовая труба № 0001****Источник выделения: Дизель генератор ДЭС-40М**

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{год}$ , т, 20

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_э$ , кВт, 1

Удельный расход топлива на экспл./номинальном режиме работы двигателя  $b_э$ , г/кВт\*ч, 198.8

Температура отработавших газов  $T_{ог}$ , К, 400

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{ог}$ , кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_э \cdot P_э = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 198.8 \cdot 1 = 0.001733536 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{ог}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 400 / 273) = 0.531396731 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{ог}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.001733536 / 0.531396731 = 0.003262226 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов  $e_{mi}$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

| Группа | CO  | NOx  | CH  | C   | SO2 | CH2O | БП     |
|--------|-----|------|-----|-----|-----|------|--------|
| A      | 7.2 | 10.3 | 3.6 | 0.7 | 1.1 | 0.15 | 1.3E-5 |

Таблица значений выбросов  $q_{эi}$  г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

| Группа | CO | NOx | CH | C | SO2 | CH2O | БП     |
|--------|----|-----|----|---|-----|------|--------|
| A      | 30 | 43  | 15 | 3 | 4.5 | 0.6  | 5.5E-5 |

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

$$M_i = e_{mi} \cdot P_э / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

$$W_i = q_{эi} \cdot B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO<sub>2</sub> и 0.13 - для NO

Итого выбросы по веществам:

| Код  | Примесь                                                                                                           | г/сек<br>без<br>очистки | т/год<br>без<br>очистки | %<br>очистки | г/сек<br>с<br>очисткой | т/год<br>с<br>очисткой |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|------------------------|------------------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0.0022889               | 0.688                   | 0            | 0.0022889              | 0.688                  |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0.0003719               | 0.1118                  | 0            | 0.0003719              | 0.1118                 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный)(583)                                                                               | 0.0001944               | 0.06                    | 0            | 0.0001944              | 0.06                   |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0.0003056               | 0.09                    | 0            | 0.0003056              | 0.09                   |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0.002                   | 0.6                     | 0            | 0.002                  | 0.6                    |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 3.6111E-9               | 0.0000011               | 0            | 3.6111E-9              | 0.0000011              |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 0.0000417               | 0.012                   | 0            | 0.0000417              | 0.012                  |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.001                   | 0.3                     | 0            | 0.001                  | 0.3                    |

**Источник загрязнения N0002****Источник выделения: Передвижная битумоплавильная установка, 400 л**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
  2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год,  $T = 700$ 

Расчет выбросов при сжигания топлива

Вид топлива: жидкое

Марка топлива : Дизельное топливо

Зольность топлива, %(Прил. 2.1),  $AR = 0.1$ Сернистость топлива, %(Прил. 2.1),  $SR = 0.3$ Содержание сероводорода в топливе, %(Прил. 2.1),  $H_2S = 0$ Низшая теплота сгорания, МДж/кг(Прил. 2.1),  $QR = 42.75$

Расход топлива, т/год,  $BT = 11.31158612$

**Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)**

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива,  $N1SO2 = 0.02$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.12),  $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-N1SO2) \cdot (1-N2SO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 11.31158612 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 11.31158612 = 0.0665$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.14),  $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.0665 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 700) = 0.0264$

**Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)**

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %,  $Q3 = 0.5$

Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %,  $Q4 = 0$

Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива,  $R = 0.65$

Выход оксида углерода, кг/т (3.19),  $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.65 \cdot 42.75 = 13.9$

Валовый выброс, т/год (3.18),  $M = 0.001 \cdot CCO \cdot BT \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 13.9 \cdot 11.31158612 \cdot (1-0 / 100) = 0.1572$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.17),  $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.1572 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 700) = 0.0624$

$NOX = 1$

Выбросы оксидов азота

Производительность установки, т/час,  $PUST = 0.5$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (табл. 3.5),  $KNO2 = 0.047$

Коэфф. снижения выбросов азота в результате технических решений,  $B = 0$

Валовый выброс оксидов азота, т/год (ф-ла 3.15),  $M = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO2 \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 11.31158612 \cdot 42.75 \cdot 0.047 \cdot (1-0) = 0.02273$

Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с,  $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.02273 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 700) = 0.00902$

Коэффициент трансформации для диоксида азота,  $NO2 = 0.8$

Коэффициент трансформации для оксида азота,  $NO = 0.13$

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)**

Валовый выброс диоксида азота, т/год,  $M = NO2 \cdot M = 0.8 \cdot 0.02273 = 0.0182$

Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с,  $G = NO2 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00902 = 0.00722$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Валовый выброс оксида азота, т/год,  $M = NO \cdot M = 0.13 \cdot 0.02273 = 0.002955$

Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с,  $G = NO \cdot G = 0.13 \cdot 0.00902 = 0.001173$

**Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)**

Объем производства битума, т/год,  $MY = 387.1398$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]),  $M = (1 \cdot MY) / 1000 = (1 \cdot 387.1398) / 1000 = 0.387$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) = 0.387 \cdot 10^6 / (700 \cdot 3600) = 0.1536$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                                         | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.00722    | 0.0182       |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.001173   | 0.002955     |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.0264     | 0.0665       |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.0624     | 0.1572       |

|      |                                                                                                                   |        |       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.1536 | 0.387 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|

**Источник загрязнения N6001****Источник выделения N 6001, Снятие почвенно-плодородного слоя**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Объем грунта – **2851 м<sup>3</sup>**, ( $\rho = 2851 \cdot 1,2^* = 3421,2$  тонн)

Материал: Грунт

Материал гранулирован. Коэффициент обеспыливания при грануляции ([2], с 78), **KE = 0.1**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %, **VL = 5**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K<sub>5</sub> = 0.7**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G<sub>3SR</sub> = 2.86**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), **K<sub>3CP</sub> = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G<sub>3</sub> = 3.3**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **K<sub>3</sub> = 1.2**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), **K<sub>4</sub> = 0.1**

Размер куса материала, мм, **G<sub>7</sub> = 2**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), **K<sub>7</sub> = 0.8**

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), **K<sub>1</sub> = 0.05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), **K<sub>2</sub> = 0.02**

Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, **G<sub>MAX</sub> = 10**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **G<sub>год</sub> = 3421.2**

Высота падения материала, м, **GB = 2**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), **B = 0.7**

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с,  $M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 1200 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.0392$

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,  $П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3CP} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{год} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 3421.2 = 0.0161$

Итого выбросы от источника выделения: Снятие почвенно-плодородного слоя

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0392     | 0.0161       |

**Источник загрязнения N6002****Источник выделения N 6002, Земляные работы (разработка, рыхление, уплотнение грунта)**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Объем грунта – **127443,88 м<sup>3</sup>**, ( $\rho = 127443,88 \cdot 1,8 = 229398,984$  тонн)

Материал: Грунт

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  **$V_L = 5$** Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  **$K_5 = 0.7$** 

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  **$G_{3SR} = 2.86$** Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  **$K_{3CP} = 1.2$** Скорость ветра (максимальная), м/с,  **$G_3 = 3.3$** Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  **$K_3 = 1.2$** Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  **$K_4 = 0.1$** Размер куска материала, мм,  **$G_7 = 1$** Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  **$K_7 = 1$** Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  **$K_1 = 0.05$** Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  **$K_2 = 0.02$** Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  **$G_{max} = 10$** Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  **$G_{год} = 229398.9$** Высота падения материала, м,  **$G_B = 2$** Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  **$B = 0.7$** 

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с,  **$M_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{max} \cdot 10^6 / 1200 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.49$**

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,  **$П_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3CP} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{год} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 229398.9 = 13.5$**

Итого выбросы от источника выделения: Земляные работы (разработка, рыхление, уплотнение грунта)

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.49       | 13.5         |

**Источник загрязнения N6003****Источник выделения N 6003, Хранение инертных материалов - грунт**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2, Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005

Объем грунта – **127443,88 м<sup>3</sup>**, ( $\rho = 127443,88 \cdot 1,8 = 229398,984$  тонн)

Материал: Грунт

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  **$V_L = 5$**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  **$K_5 = 0.7$**

Операция: Хранение и переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  **$G_{3SR} = 2.86$**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  **$K_{3CP} = 1.2$**

Скорость ветра (максимальная), м/с,  **$G_3 = 3.3$**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  **$K_3 = 1.2$**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада(табл.3),  **$K_{4S} = 0.1$**

Размер куска материала, мм,  **$G_7 = 1$**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  **$K_7 = 1$**

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  **$F_{пл} = 2500$**

Фактическая площадь поверхности складываемого материала, м<sup>2</sup>,  **$F_{макс} = 2500$**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  **$K_6 = F_{макс} / F_{пл} = 2500 / 2500 = 1$**

Площадь в плане под погрузочно-разгрузочные работы, м<sup>2</sup>,  **$F_{раб} = 400$**

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  **$Q = 0.004$**

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с,  **$M_{XP} = K_{4S} \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot K_E \cdot Q \cdot (F_{раб} + 0.11 \cdot (F_{пл} - F_{раб})) = 0.1 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.004 \cdot (400 + 0.11 \cdot (2500 - 400)) = 0.1767$**

Общее время хранения материалов, суток,  **$T = 200$**

Число дней с устойчивым снежным покровом,  **$T_c = 30$**

Число часов с дождем,  **$T_D^O = 30$**

Число дней с дождем,  **$T_D = 2 \cdot T_D^O / 24 = 2 \cdot 30 / 24 = 2.5$**

Валовый выброс пыли при хранении, т/год,  **$П_{XP} = 0.11 \cdot 8.64 \cdot 10^{-2} \cdot K_{4S} \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot K_E \cdot Q_{CP} \cdot F_{пл} \cdot (T - T_D - T_c) = 0.11 \cdot 8.64 \cdot 10^{-2} \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.004 \cdot 2500 \cdot (200 - 2.5 - 30) = 1.114$**

Операция: Переработка

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  **$K_4 = 0.1$**

Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  **$K_1 = 0.05$**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  **$K_2 = 0.02$**

Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  **$G_{мах} = 10$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  **$G_{год} = 229398.9$**

Высота падения материала, м,  **$G_B = 0$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  **$B = 0.4$**

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с,  **$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{мах} \cdot 10^6 / 1200 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.28$**

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,  $П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{ЗСР} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{год} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 229398.9 = 7.71$

Итого выбросы от источника выделения: Хранение инертных материалов - грунт

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.457      | 8.82         |

#### **Источник загрязнения N6004**

#### **Источник выделения N 6004, Засыпка и уплотнение щебня**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Объем – **7973,07419 м<sup>3</sup>**, ( $\rho = 7973,07419 \cdot 2,8 = 22324,60773$  тонн)

Материал: Щебень

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_E$  принимается равным 1

Материал гранулирован. Коэффициент обеспыливания при грануляции ([2], с 78),  $K_E = 0.1$

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K_5 = 0.9$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{ЗСР} = 2.86$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K_{ЗСР} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 3.3$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K_3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K_4 = 0.1$

Размер куска материала, мм,  $G_7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K_7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  $K_1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  $K_2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G_{МАХ} = 10$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $G_{год} = 22324.6$

Высота падения материала, м,  $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с,  $М_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{МАХ} \cdot 10^6 / 1200 = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.0353$

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,  $П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{ЗСР} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{год} = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 22324.6 = 0.0945$

Итого выбросы от источника выделения: Засыпка и уплотнение щебня

| <b>Код</b> | <b>Наименование ЗВ</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 2908       | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0353            | 0.0945              |

**Источник загрязнения N6005****Источник выделения N 6005, Засыпка и уплотнение песочно-гравийной смеси**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Объем – **98089,43364 м<sup>3</sup>**, ( $\rho = 98089,43364 \cdot 2,6 = 255032,53$  тонн)

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Материал гранулирован. Коэффициент обеспыливания при грануляции ([2], с 78), **KE = 0.1**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %, **VL = 1**Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K<sub>5</sub> = 0.9**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G<sub>3SR</sub> = 2.86**Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), **K<sub>3CP</sub> = 1.2**Скорость ветра (максимальная), м/с, **G<sub>3</sub> = 3.3**Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **K<sub>3</sub> = 1.2**Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), **K<sub>4</sub> = 0.1**Размер куска материала, мм, **G<sub>7</sub> = 5**Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), **K<sub>7</sub> = 0.7**Доля пылевой фракции в материале(табл.1), **K<sub>1</sub> = 0.03**Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), **K<sub>2</sub> = 0.04**Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, **G<sub>max</sub> = 10**Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **G<sub>год</sub> = 255032.5**Высота падения материала, м, **GB = 2**Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), **B = 0.7**

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с,  $M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{max} \cdot 10^6 / 1200 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.0529$

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,  $П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3CP} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{год} = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 255032.5 = 1.62$

Итого выбросы от источника выделения: Засыпка и уплотнение песочно-гравийной смеси

| <b>Код</b> | <b>Наименование ЗВ</b>                                                           | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 2908       | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 0.0529            | 1.62                |

|  |                                                                                                                                                  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Источник загрязнения N6006****Источник загрязнения №6006, Засыпка и уплотнение песка**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2, Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Объем – **329,8136 м<sup>3</sup>**, ( $\rho = 329,8136 \cdot 2,6 = 857,51536$  тонн)

Материал: Песок

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  **$V_L = 1$**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  **$K_5 = 0.9$**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  **$G_{3SR} = 2.86$**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  **$K_{3CP} = 1.2$**

Скорость ветра (максимальная), м/с,  **$G_3 = 3.3$**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  **$K_3 = 1.2$**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  **$K_4 = 0.1$**

Размер куска материала, мм,  **$G_7 = 1$**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  **$K_7 = 1$**

Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  **$K_1 = 0.05$**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  **$K_2 = 0.03$**

Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  **$G_{max} = 10$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  **$G_{год} = 857.5$**

Высота падения материала, м,  **$G_B = 2$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  **$B = 0.7$**

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с,  **$M_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{max} \cdot 10^6 / 1200 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.945$**

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,  **$П_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3CP} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{год} = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 857.5 = 0.0972$**

Итого выбросы от источника выделения: 008 Засыпка и уплотнение песка

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.945      | 0.0972       |

### **Источник загрязнения N 6007**

#### **Источник выделения №6007, Хранение инертных материалов – щебень**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005

Объем – **7973,07419 м<sup>3</sup>**, ( $\rho = 7973,07419 \cdot 2,8 = 22324,60773$  тонн)

Материал: Щебень

Материал гранулирован. Коэффициент обеспыливания при грануляции ([2], с 78), **KE = 0.1**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %, **VL = 1**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K<sub>5</sub> = 0.9**

Операция: Хранение и переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 2.86**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), **K<sub>3CP</sub> = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 3.3**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **K<sub>3</sub> = 1.2**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада(табл.3), **K<sub>4S</sub> = 0.1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 5**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), **K7 = 0.7**

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>, **F<sub>пл</sub> = 600**

Фактическая площадь поверхности складированного материала, м<sup>2</sup>, **F<sub>макс</sub> = 600**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, **K<sub>6</sub> = F<sub>макс</sub> / F<sub>пл</sub> = 600 / 600 = 1**

Площадь в плане под погрузочно-разгрузочные работы, м<sup>2</sup>, **F<sub>раб</sub> = 100**

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек:

- средний, **Q<sub>CP</sub> = 10<sup>-3</sup> · A · G3SR<sup>B</sup> = 10<sup>-3</sup> · 0.0135 · 2.86<sup>2.987</sup> = 0.0003115**

- максимальный, **Q = 10<sup>-3</sup> · A · G3<sup>B</sup> = 10<sup>-3</sup> · 0.0135 · 3.3<sup>2.987</sup> = 0.000478**

A и B - эмпирические коэффициенты, зависящие от типа перегружаемого материала (табл. 8)

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с, **M<sub>хр</sub> = K<sub>4S</sub> · K<sub>5</sub> · K<sub>6</sub> · K<sub>7</sub> · KE · Q · (F<sub>раб</sub> + 0.11 · (F<sub>пл</sub> - F<sub>раб</sub>)) = 0.1 · 0.9 · 1 · 0.7 · 0.1 · 0.000478 · (100 + 0.11 · (600-100)) = 0.000467**

Общее время хранения материалов, суток, **T = 200**

Число дней с устойчивым снежным покровом, **T<sub>с</sub> = 15**

Число часов с дождем, **T<sub>д</sub><sup>O</sup> = 15**

Число дней с дождем, **T<sub>д</sub> = 2 · T<sub>д</sub><sup>O</sup> / 24 = 2 · 15 / 24 = 1.25**

Валовый выброс пыли при хранении, т/год, **П<sub>хр</sub> = 0.11 · 8.64 · 10<sup>-2</sup> · K<sub>4S</sub> · K<sub>5</sub> · K<sub>6</sub> · K<sub>7</sub> · KE · Q<sub>CP</sub> · F<sub>пл</sub> · (T - T<sub>д</sub> - T<sub>с</sub>) = 0.11 · 8.64 · 10<sup>-2</sup> · 0.1 · 0.9 · 1 · 0.7 · 0.1 · 0.0003115 · 600 · (200 - 1.25 - 15) = 0.002056**

Операция: Переработка

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), **K<sub>4</sub> = 0.1**

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), **K<sub>1</sub> = 0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  $K_2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G_{MAX} = 10$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $G_{год} = 22324.6$

Высота падения материала, м,  $GB = 0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с,  $M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 1200 = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.02016$

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,  $П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{ЗСР} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{год} = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 22324.6 = 0.054$

Итого выбросы от источника выделения: Хранение инертных материалов - щебень

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.02063    | 0.056        |

### Источник загрязнения N 6008

#### Источник выделения №6008, Хранение инертных материалов – ПГС

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005

Объем – 98089,43364 м<sup>3</sup>, ( $\rho = 98089,43364 \cdot 2,6 = 255032,53$  тонн)

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Материал гранулирован. Коэффициент обеспыливания при грануляции ([2],с 78),  $KE = 0.1$

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K_5 = 0.8$

Операция: Хранение и переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{ЗСР} = 2.86$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K_{ЗСР} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 3.3$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K_3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада(табл.3),  $K_{4с} = 0.1$

Размер куска материала, мм,  $G_7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K_7 = 0.7$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F_{пл} = 400$

Фактическая площадь поверхности складированного материала, м<sup>2</sup>,  $F_{макс} = 400$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K_6 = F_{макс} / F_{пл} = 400 / 400 = 1$

Площадь в плане под погрузочно-разгрузочные работы, м<sup>2</sup>,  $F_{РАБ} = 100$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек:

- средний,  $Q_{ср} = 10^{-3} \cdot A \cdot G3SR^B = 10^{-3} \cdot 0.0012 \cdot 2.86^{3.97} = 0.0000778$

- максимальный,  $Q = 10^{-3} \cdot A \cdot G3^B = 10^{-3} \cdot 0.0012 \cdot 3.3^{3.97} = 0.0001373$

А и В - эмпирические коэффициенты, зависящие от типа перегружаемого материала (табл. 8)

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с,  $M_{ХР} = K_{4S} \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot KE \cdot Q \cdot (F_{РАБ} + 0.11 \cdot (F_{пл} - F_{РАБ})) = 0.1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.1 \cdot 0.0001373 \cdot (100 + 0.11 \cdot (400 - 100)) = 0.0001023$

Общее время хранения материалов, суток,  $T = 200$

Число дней с устойчивым снежным покровом,  $T_c = 15$

Число часов с дождем,  $T_D^O = 15$

Число дней с дождем,  $T_D = 2 \cdot T_D^O / 24 = 2 \cdot 15 / 24 = 1.25$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год,  $\Pi_{ХР} = 0.11 \cdot 8.64 \cdot 10^{-2} \cdot K_{4S} \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot KE \cdot Q_{ср} \cdot F_{пл} \cdot (T - T_D - T_c) = 0.11 \cdot 8.64 \cdot 10^{-2} \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.1 \cdot 0.0000778 \cdot 400 \cdot (200 - 1.25 - 15) = 0.0003043$

Операция: Переработка

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K_4 = 0.1$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  $K_2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G_{МАХ} = 10$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $G_{год} = 255032.5$

Высота падения материала, м,  $GB = 0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с,  $M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{МАХ} \cdot 10^6 / 1200 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.0269$

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,  $\Pi_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3ср} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{год} = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 255032.5 = 0.823$

Итого выбросы от источника выделения: Хранение инертных материалов - ПГС

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.027      | 0.823        |

### Источник загрязнения N6009

**Источник загрязнения №6009, Хранение инертных материалов - песок**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Объем – **329,8136 м<sup>3</sup>**, ( $\rho = 329,8136 \cdot 2,6 = 857,51536$  тонн)

Материал: Песок

Материал гранулирован. Коэффициент обеспыливания при грануляции ([2], с 78),  $KE = 0.1$

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K_5 = 0.9$

Операция: Хранение и переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 2.86$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K_{3CP} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 3.3$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2),  $K_3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада (табл.3),  $K_{4S} = 0.1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K_7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F_{пл} = 400$

Фактическая площадь поверхности складываемого материала, м<sup>2</sup>,  $F_{макс} = 400$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K_6 = F_{макс} / F_{пл} = 400 / 400 = 1$

Площадь в плане под погрузочно-разгрузочные работы, м<sup>2</sup>,  $F_{РАБ} = 100$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек:

- средний,  $Q_{CP} = 10^{-3} \cdot A \cdot G3SR^B = 10^{-3} \cdot 0.00087 \cdot 2.86^{4.199} = 0.0000717$

- максимальный,  $Q = 10^{-3} \cdot A \cdot G3^B = 10^{-3} \cdot 0.00087 \cdot 3.3^{4.199} = 0.0001308$

A и B - эмпирические коэффициенты, зависящие от типа перегружаемого материала (табл. 8)

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с,  $M_{ХР} = K_{4S} \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot KE \cdot Q \cdot (F_{РАБ} + 0.11 \cdot (F_{пл} - F_{РАБ})) = 0.1 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.0001308 \cdot (100 + 0.11 \cdot (400 - 100)) = 0.0001566$

Общее время хранения материалов, суток,  $T = 200$

Число дней с устойчивым снежным покровом,  $T_c = 15$

Число часов с дождем,  $T_D^O = 15$

Число дней с дождем,  $T_D = 2 \cdot T_D^O / 24 = 2 \cdot 15 / 24 = 1.25$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год,  $\Pi_{ХР} = 0.11 \cdot 8.64 \cdot 10^{-2} \cdot K_{4S} \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot KE \cdot Q_{CP} \cdot F_{пл} \cdot (T - T_D - T_c) = 0.11 \cdot 8.64 \cdot 10^{-2} \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.0000717 \cdot 400 \cdot (200 - 1.25 - 15) = 0.000451$

Операция: Переработка

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3),  $K_4 = 0.1$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K_1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1),  $K_2 = 0.03$

Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G_{МАХ} = 10$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $G_{год} = 857.5$

Высота падения материала, м,  $GB = 0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7),  $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с,  $M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{МАХ} \cdot 10^6 / 1200 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.054$

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,  $\Pi_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3CP} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{год} = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 857.5 = 0.00556$

Итого выбросы от источника выделения: 010 Хранение инертных материалов - песок

| <b>Код</b> | <b>Наименование ЗВ</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 2908       | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0542            | 0.00601             |

**Источник загрязнения N 6010****Источник выделения N 6010, Маневрирование автотранспорта**

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

**Выделение пыли при передвижении техники по строительной площадке**

| <b>Исходные параметры</b>                                                                                                                                                   | <b>Обозначение</b> | <b>Значение</b> | <b>Единица измерения</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------|
| <b>1</b>                                                                                                                                                                    | <b>2</b>           | <b>3</b>        | <b>4</b>                 |
| Коэффициент учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта определяется как соотношение суммарной грузоподъемности всего автотранспорта на их общее количество | C1                 | 1               |                          |
| Коэффициент учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта по площадке                                                                                                | C2                 | 0,6             |                          |
| Коэффициент учитывающий состояние дорог                                                                                                                                     | C3                 | 1               |                          |
| Коэффициент учитывающий профиль поверхности материала на платформе                                                                                                          | C4                 | 1,45            |                          |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала                                                                                                                          | C5                 | 1,2             |                          |
| Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя                                                                                                                      | C6                 | 0,1             |                          |
| Коэффициент, учитывающий долю пыли уносимой в атмосферу                                                                                                                     | C7                 | 0,01            |                          |
| Число ходок по площадке                                                                                                                                                     | N                  | 6               |                          |
| Средняя протяженность одной ходки                                                                                                                                           | B                  | 0,12            | км                       |
| Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега                                                                                                                                   | V                  | 1450            | г                        |
| Средняя площадь платформы                                                                                                                                                   | P0                 | 6               | м <sup>2</sup>           |
| Пылевыведение в единицы фактической поверхности материала на платформе                                                                                                      | B2                 | 0,004           | г/м <sup>2</sup> *с      |
| Число автотранспорта работающего на площадке                                                                                                                                | n                  | 94              |                          |
| Число часов работы в автотранспорта занятого при строительных работах (бульдозер, экскаватор, кран, самосвал и др.) в год                                                   | T                  | 4000            | час                      |
| <b>Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub></b>                                                                                                            |                    |                 |                          |
| Максимально-разовый выброс:                                                                                                                                                 |                    |                 |                          |

|                                                                                                                                                 |          |  |         |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|---------|--------------|
| <b>Мсек</b><br>$(C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot N \cdot B \cdot C6 \cdot C7 \cdot V) / 3600 \cdot C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot P0 \cdot B2 \cdot \pi$ | <b>=</b> |  | 0,39272 | <b>г/с</b>   |
| <b>Мгод</b> = $M \cdot 3600 \cdot T \cdot 10^6$                                                                                                 |          |  | 5,65517 | <b>т/год</b> |

**Источник загрязнения N 6011****Источник выделения N 6011, Фрезеровка покрытия**

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от фрезы самоходные дорожные

Наименование агрегата: без средств пылеулавливания

Общее количество фрезы данного типа, шт., **N = 1**

Количество одновременно работающих фрезы данного типа, шт., **N1 = 1**

Удельное пылевыведение при работе СДУ, г/т(табл,3,6,1), **Q = 2,04**

Максимальное количество разборка существующей дороги, т/час, **GH = 3,14**

Количество, т/год, **GGOD = 50551**

Влажность материала, %, **VL = 5**

Кoeff., учитывающий влажность материала(табл,3,1,4), **K5 = 0,7**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)**

Максимальный разовый выброс, г/с (3,6,1),  **$\_G\_ = N1 \cdot Q \cdot GH \cdot K5 / 3600 = 1 \cdot 2,04 \cdot 3,14 \cdot 0,7 / 3600 = 0,00125$**

Валовый выброс, т/год (3,6,2),  **$\_M\_ = N \cdot Q \cdot GGOD \cdot K5 \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 2,04 \cdot 50551 \cdot 0,7 \cdot 10^{-6} = 0,0722$**

Итоговая таблица:

| <b>Код</b> | <b>Наименование ЗВ</b>                                                                                                                                                                                             | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 2908       | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0,00125           | 0,0722              |

**Источник загрязнения N 6012****Источник выделения N 6012, Гидроизоляция**

**Расчетная методика:** Согласно, Методики расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в частности от баз дорожно-строительной техники и асфальтобетонных заводов удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) может быть принят в среднем 1 кг на 1 т готового битума, что составляет 0,1%.

Расход битума марки БН 90/10 – 387,1398 т период.

Расход битума: 0,1 т/час

Максимально-разовый выброс углеводородов составит:

Мсек =  $0,1 \cdot 0,001 \cdot 10^6 \cdot / 3600 = 0,0278$  г/сек

Валовый выброс углеводородов составит:

Мгод =  $387,1398 \cdot 0,001 = 0,3871$  т/год

**Итого выбросов загрязняющих веществ**

| Код вещества | Наименование загрязняющего вещества | Выброс        |               |
|--------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
|              |                                     | г/сек         | т/период      |
| 2754         | Углеводороды предельные (C12-C19)   | 0,0278        | 0,3871        |
| Итого        |                                     | <b>0,0278</b> | <b>0,3871</b> |

**Источник загрязнения N 6013****Источник выделения N 6013, Укладка асфальтобетонного покрытия**

Содержание битума в асфальтобетонных смесях типа Б марки II в среднем составляет 6,5%, в горячих пористых крупнозернистых – 5,5%, в горячих высокопористых щебеночных - 4% (ГОСТ 9128-2009). Согласно, Методики расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в частности от баз дорожно-строительной техники и асфальтобетонных заводов удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) может быть принят в среднем 1 кг на 1 т готового битума, что составляет 0,1%.

| Наименование                                          | Количество, т/г | Содержание битума | Содержание битума, итого: |
|-------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------|
| Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые | 148207,7436     | 6,5%              | 9633,5033                 |
| <b>Всего:</b>                                         |                 |                   |                           |

Максимально-разовый выброс углеводородов составит:

$M_{сек} = 0,1 * 0,001 * 10^6 * / 3600 = 0,0278 \text{ г/сек}$

Валовый выброс углеводородов составит:

$M_{год} = 9633,5033 * 0,001 = 9,6335 \text{ т/год}$

*Итого выбросов загрязняющих веществ*

| Код вещества | Наименование загрязняющего вещества | Выброс        |               |
|--------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
|              |                                     | г/сек         | т/период      |
| 2754         | Углеводороды предельные (C12-C19)   | 0,0278        | 9,6335        |
| Итого        |                                     | <b>0,0278</b> | <b>9,6335</b> |

**Источник загрязнения N 6014****Источник выделения N 6014, Сварочные работы**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO<sub>2</sub>, **KNO<sub>2</sub> = 0.8**

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, **KNO = 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/55

Расход сварочных материалов, кг/год, **B = 95.4**

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, **BMAX = 1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **G/S = 16.99**

в том числе:

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **G/S = 13.9**

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 13.9 \cdot 95.4 / 10^6 = 0.001326$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.9 \cdot 1 / 3600 = 0.00386$

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1.09$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.09 \cdot 95.4 / 10^6 = 0.000104$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.09 \cdot 1 / 3600 = 0.000303$

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 95.4 / 10^6 = 0.0000954$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1 \cdot 1 / 3600 = 0.000278$

**Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 95.4 / 10^6 = 0.0000954$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1 \cdot 1 / 3600 = 0.000278$

-----  
Газы:

**Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 0.93$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.93 \cdot 95.4 / 10^6 = 0.0000887$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.93 \cdot 1 / 3600 = 0.0002583$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 2.7$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)**

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = KNO_2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 2.7 \cdot 95.4 / 10^6 = 0.000206$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 2.7 \cdot 1 / 3600 = 0.0006$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 2.7 \cdot 95.4 / 10^6 = 0.0000335$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 2.7 \cdot 1 / 3600 = 0.0000975$

**Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 13.3$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 13.3 \cdot 95.4 / 10^6 = 0.00127$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.3 \cdot 1 / 3600 = 0.003694$

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): Э48-М/18

Расход сварочных материалов, кг/год,  $B = 1952.5$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час,  $BMAX = 1$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 13.2$

в том числе:

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 9.27$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 9.27 \cdot 1952.5 / 10^6 = 0.0181$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.27 \cdot 1 / 3600 = 0.002575$

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 1952.5 / 10^6 = 0.001953$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1 \cdot 1 / 3600 = 0.000278$

**Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1.43$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.43 \cdot 1952.5 / 10^6 = 0.00279$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.43 \cdot 1 / 3600 = 0.000397$

**Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1.5$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.5 \cdot 1952.5 / 10^6 = 0.00293$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.5 \cdot 1 / 3600 = 0.000417$

-----  
Газы:

**Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 0.001$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.001 \cdot 1952.5 / 10^6 = 0.000001953$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.001 \cdot 1 / 3600 = 0.000000278$

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): Э48-М/18

Расход сварочных материалов, кг/год,  $B = 43.635$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час,  $B_{MAX} = 1$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 13.2$

в том числе:

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 9.27$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS \cdot B / 10^6 = 9.27 \cdot 43.635 / 10^6 = 0.0004045$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 9.27 \cdot 1 / 3600 = 0.002575$

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 43.635 / 10^6 = 0.0000436$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1 \cdot 1 / 3600 = 0.000278$

**Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1.43$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.43 \cdot 43.635 / 10^6 = 0.0000624$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.43 \cdot 1 / 3600 = 0.000397$

**Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/ (615)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1.5$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.5 \cdot 43.635 / 10^6 = 0.0000655$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.5 \cdot 1 / 3600 = 0.000417$

-----  
Газы:

**Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 0.001$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.001 \cdot 43.635 / 10^6 = 0.0000000436$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.001 \cdot 1 / 3600 = 0.000000278$

ИТОГО:

| Код  | Наименование ЗВ                                                                         | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) | 0.00386    | 0.0198305    |
| 0143 | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)                    | 0.000303   | 0.0021006    |
| 0203 | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)                       | 0.000397   | 0.0028524    |

|      |                                                                                                                                                                                                                                   |           |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 0.0006    | 0.000206     |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 0.0000975 | 0.0000335    |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 0.003694  | 0.00127      |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                                                                     | 0.0002583 | 0.0000906966 |
| 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)                                                     | 0.000417  | 0.0030909    |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.000278  | 0.0000954    |

**Источник загрязнения N 6015****Источник выделения N 6015, Лакокрасочные работы**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.1611**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 1**

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 45****Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 100**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.1611 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0725$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.125$**

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.125      | 0.0725       |

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.134289**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 1**

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-0119

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 47**

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 100$ 

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$ Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.134289 \cdot 47 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0631$ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 47 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1306$ 

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.1306     | 0.1356       |

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.0243299$ Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 1$ 

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 100$ **Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 26$ 

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$ Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0243299 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00633$ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0722$ **Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 12$ 

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$ Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0243299 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00292$ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0333$ **Примесь: 0621 Метилбензол (349)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 62$ 

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$ Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0243299 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01508$ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1722$ 

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.1306     | 0.1356       |
| 0621 | Метилбензол (349)                               | 0.1722     | 0.01508      |

|      |                                                     |        |         |
|------|-----------------------------------------------------|--------|---------|
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0.0333 | 0.00292 |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                          | 0.0722 | 0.00633 |

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.039**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 1**

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-124

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 27**

**Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 26**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.039 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00274$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0195$**

**Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 12**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.039 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.001264$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.009$**

**Примесь: 0621 Метилбензол (349)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 62**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.039 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00653$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0465$**

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                     | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)     | 0.1306     | 0.1356       |
| 0621 | Метилбензол (349)                                   | 0.1722     | 0.02161      |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0.0333     | 0.004184     |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                          | 0.0722     | 0.00907      |

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.13821**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 1**

Марка ЛКМ: Эмаль АК-505

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 72**

**Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 20$ 

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$ Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.13821 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0199$ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04$ **Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$ 

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$ Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.13821 \cdot 72 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0498$ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 72 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1$ **Примесь: 0621 Метилбензол (349)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 20$ 

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$ Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.13821 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0199$ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04$ **Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 10$ 

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$ Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.13821 \cdot 72 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00995$ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 72 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02$ 

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                     | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)     | 0.1306     | 0.1356       |
| 0621 | Метилбензол (349)                                   | 0.1722     | 0.04151      |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                  | 0.04       | 0.0199       |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667)                       | 0.02       | 0.00995      |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0.1        | 0.053984     |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                          | 0.0722     | 0.00907      |

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.734643$ Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 1$ 

Марка ЛКМ: Эмаль АК-511

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 72$ **Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 20**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.734643 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1058$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04$**

**Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 50**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.734643 \cdot 72 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.2645$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 72 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1$**

**Примесь: 0621 Метилбензол (349)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 20**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.734643 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1058$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04$**

**Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 10**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.734643 \cdot 72 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0529$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 72 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02$**

Итого:

| <b>Код</b> | <b>Наименование ЗВ</b>                              | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
|------------|-----------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 0616       | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)     | 0.1306            | 0.1356              |
| 0621       | Метилбензол (349)                                   | 0.1722            | 0.14731             |
| 1042       | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                  | 0.04              | 0.1257              |
| 1061       | Этанол (Этиловый спирт) (667)                       | 0.02              | 0.06285             |
| 1210       | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0.1               | 0.318484            |
| 1401       | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                          | 0.0722            | 0.00907             |

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.1789866**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 1**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 45**

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 50**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.1789866 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0403$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.1789866 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0403$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                     | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)     | 0.1306     | 0.1759       |
| 0621 | Метилбензол (349)                                   | 0.1722     | 0.14731      |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                  | 0.04       | 0.1257       |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667)                       | 0.02       | 0.06285      |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0.1        | 0.318484     |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                          | 0.0722     | 0.00907      |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                                 | 0.0625     | 0.0403       |

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 5.0557622$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 1$

Марка ЛКМ: Лак БТ-123

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 56$

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 96$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 5.0557622 \cdot 56 \cdot 96 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 2.72$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 56 \cdot 96 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1493$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 4$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 5.0557622 \cdot 56 \cdot 4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1132$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 56 \cdot 4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00622$

Итого:

| <b>Код</b> | <b>Наименование ЗВ</b>                              | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
|------------|-----------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 0616       | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)     | 0.1493            | 2.8959              |
| 0621       | Метилбензол (349)                                   | 0.1722            | 0.14731             |
| 1042       | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                  | 0.04              | 0.1257              |
| 1061       | Этанол (Этиловый спирт) (667)                       | 0.02              | 0.06285             |
| 1210       | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0.1               | 0.318484            |
| 1401       | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                          | 0.0722            | 0.00907             |
| 2752       | Уайт-спирит (1294*)                                 | 0.0625            | 0.1535              |

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.2724**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 1**

Марка ЛКМ: Лак кузбасский

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 56**

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 96**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.2724 \cdot 56 \cdot 96 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1464$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 56 \cdot 96 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1493$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 4**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.2724 \cdot 56 \cdot 4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0061$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 56 \cdot 4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00622$

Итого:

| <b>Код</b> | <b>Наименование ЗВ</b>                              | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
|------------|-----------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 0616       | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)     | 0.1493            | 3.0423              |
| 0621       | Метилбензол (349)                                   | 0.1722            | 0.14731             |
| 1042       | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                  | 0.04              | 0.1257              |
| 1061       | Этанол (Этиловый спирт) (667)                       | 0.02              | 0.06285             |
| 1210       | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0.1               | 0.318484            |
| 1401       | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                          | 0.0722            | 0.00907             |
| 2752       | Уайт-спирит (1294*)                                 | 0.0625            | 0.1596              |

**Источник загрязнения N 6016**

**Источник выделения N 6016, Работа двигателя автотранспорта**

Максимальное количество одновременно работающего автотранспорта – 30 ед.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми, в атмосферный воздух являются: диоксид азота (0301), оксид азота (0304), сернистый ангидрид (0330), оксид углерода (0337), углеводороды C12 – C19 (2754).

Расчет производится согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий», утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды от 18.04.2008 г, № 100-п.

Максимальный разовый выброс от автомобилей рассчитывается по формуле:

$$G = (MI \cdot L2 + 1,3 \cdot MI \cdot L2n + Mxx \cdot Txm) \cdot Nk1 / 3600, \text{ г/сек}$$

где:

MI - пробеговый выброс вещества автомобилем при движении по территории предприятия, г/км;

L2 - максимальный часовой пробег автомобиля без нагрузки, км;

L2n - максимальный часовой пробег автомобиля с нагрузкой, км;

Mxx - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

Txm - максимальное время работы на холостом ходу за час, мин,

Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение часа.

Исходные данные:

| код в-ва | Наименование веществ | MI, г/км<br>T | L2, км | L2n, км | Mxx, г/мин<br>Txm | Txm, мин/час | Nk1, мин/час |
|----------|----------------------|---------------|--------|---------|-------------------|--------------|--------------|
| 0337     | Углерода оксид       | 5,1           | 2,0    | 2,0     | 2,8               | 5            | 10           |
| 2754     | Алканы C12- C19      | 0,9           |        |         | 0,35              |              |              |
| 0301     | Азота диоксид        | 2,8           |        |         | 0,48              |              |              |
| 0304     | Оксид азота          | 0,46          |        |         | 0,08              |              |              |
| 0328     | Сажа                 | 0,25          |        |         | 0,03              |              |              |
| 0330     | Серы диоксид         | 0,45          |        |         | 0,09              |              |              |

Максимальный разовый выброс:

| код в-ва | Наименование веществ | MI * L2<br>T | 1,3 * MI * L2n<br>T | Mxx * Txm | Nk1 | Выброс, г/сек<br>T |
|----------|----------------------|--------------|---------------------|-----------|-----|--------------------|
| 0337     | Углерода оксид       | 10,2         | 13,26               | 14,0      | 30  | 0,3162             |
| 2754     | Алканы C12- C19      | 1,8          | 2,34                | 1,75      | 30  | 0,0491             |
| 0301     | Азота диоксид        | 5,6          | 7,28                | 2,4       | 30  | 0,1273             |
| 0304     | Оксид азота          | 0,92         | 1,196               | 0,4       | 30  | 0,0210             |
| 0328     | Сажа                 | 0,5          | 0,65                | 0,15      | 30  | 0,0108             |
| 0330     | Серы диоксид         | 0,9          | 1,17                | 0,45      | 30  | 0,021              |

Валовый выброс вещества автомобилями рассчитывается по формуле:

$$M = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где:

A - коэффициент выпуска (выезда);

Nk - общее количество автомобилей данной группы;

Dn - количество рабочих дней в расчетном периоде (теплый, холодный).

Валовый выброс:

| код в-ва | Наименование веществ | A | MI, г/км<br>T | Nk | Dn  | Выброс, т/год<br>T |
|----------|----------------------|---|---------------|----|-----|--------------------|
| 0337     | Углерода оксид       | 1 | 5,1           | 30 | 630 | 0,09639            |
| 2754     | Алканы C12- C19      | 1 | 0,9           | 30 | 630 | 0,01701            |
| 0301     | Азота диоксид        | 1 | 2,8           | 30 | 630 | 0,05292            |
| 0304     | Оксид азота          | 1 | 0,46          | 30 | 630 | 0,008694           |

|      |              |   |      |    |     |          |
|------|--------------|---|------|----|-----|----------|
| 0328 | Сажа         | 1 | 0,25 | 30 | 630 | 0,004725 |
| 0330 | Серы диоксид | 1 | 0,45 | 30 | 630 | 0,008505 |

### 3.7 Характеристика мероприятий по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами строительной техники и транспорта, в большой степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти. Задача в том, чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения.

К неблагоприятным метеорологическим условиям (НМУ) относят: пыльную бурю, гололед, штормовой ветер, туман, штиль. Неблагоприятные метеорологические условия могут помешать нормальному режиму строительства.

Любой из этих неблагоприятных факторов может привести к внештатной ситуации, связанной с риском для жизни обслуживающего персонала и нанесением вреда окружающей природной среде. Поэтому необходимо в период НМУ (в зависимости от тяжести неблагоприятных метеорологических условий) предусмотреть мероприятия, которые должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. При разработке этих мероприятий целесообразно учитывать следующие рекомендации:

- ограничить движение и использование строительной техники на территории строительства;
- ограничение или запрещение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными неорганизованными выбросами пыли в атмосферу;
- при установлении сухой безветренной погоды осуществлять орошение участков строительства.

Эти мероприятия носят организационно-технический характер, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности строительных работ.

### 3.8 Предложения по нормативам ПДВ

На основании результатов рассеивания приземных концентраций составлен перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов ПДВ. Нормативы выбросов соответствуют уровню и приведены в таблице 1.7 по каждому участку отдельно. Не нормируются выбросы от транспортных средств.

### 3.9 Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна

В соответствии с экологическим законодательством природопользователи обязаны проводить мониторинг за состоянием окружающей природной среды, в том числе по определению воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух.

Контроль за состоянием окружающей среды предусматривает:

- соблюдение требований законодательных и нормативных документов по охране окружающей среды;
- выполнение природоохранных мероприятий;
- своевременное выявление и оценку источников, а также возможных масштабов загрязнения окружающей среды;
- разработку мероприятий по устранению источников и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды.

Организация контроля за выбросами вредных веществ позволяет оценить экологическую обстановку, принять адекватные решения, соответствующие состоянию

возможного загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ, выделяемых при реконструкции объекта.

Ввиду того, что при реконструкции автодороги используются неорганизованные источники выбросов, действующие периодически, контроль за выбросами сводится к контролю за качеством строительных материалов и технического состояния задействованных машин и механизмов.

План-график контроля выбросов вредных веществ в атмосферу на период реконструкции не осуществляется, т.к., источники выбросов – временные, передвижные и неорганизованные.

### **3.10 Мероприятия по снижению выбросов ВВ в атмосферу**

Производство строительных работ связано с выделением токсичных газов при работе двигателей строительной техники и транспорта, а также пыли при их движении, при производстве земляных и погрузо-разгрузочных работ, устройстве дорожной одежды.

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ. Основными мероприятиями по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции проектируемого объекта являются:

- изготовление сборных строительных конструкций, товарного бетона и раствора на производственной базе подрядной организации или предприятий стройиндустрии с последующей доставкой на строительную площадку спецавтотранспортом;
- максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их установки путем укрупненной сборки конструкций на стационарных производственных участках строительной организации;
- применение землеройно-транспортной и строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;
- организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;
- проведение большинства строительных работ за счет электрофицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;
- осуществление строительных работ с применением процесса увлажнения инертных материалов;
- организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием;
- заправка ГСМ автотранспорта на специализированных автозаправочных станциях;
- сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях;
- хранение производственных отходов в строго определенных местах.

В целях снижения выбросов пыли неорганической на строительной площадке планируется использовать поливомоечную машину.

## **4. ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ**

### **4.1 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды**

Загрязнения водных ресурсов могут происходить следующим образом:

- Просачивание загрязненной воды в подземные воды и водоносный горизонт
- Загрязненный сток в водотоки и реки
- Вскрытие и загрязнение подземных вод на карьерах
- Воздействие сточных вод на строительных площадках

Источники загрязнения широко распространены в период строительства и эксплуатации. Средний уровень загрязнения будет происходить от транспортных средств, используемых на строительных площадках, которые могут содержать, использовать и вырабатывать различные вредные вещества: тяжелые металлы, NOx, SOx и сажу при сгорании топлива, частицы от продуктов износа шин, масла, смазочных материалов, цемента, краски, строительных химикатов и т.д.

Подземные воды, используемые для бытовых и сельскохозяйственных целей, находятся на глубине 10 и более метров, и на них воздействия от строительной деятельности не ожидается.

Возможными источниками загрязнения могут быть придорожные заправочные станции, станции технического обслуживания, пункты проверки и мойки транспортных средств. Возможным загрязнителем может быть соль, используемая для борьбы с гололедом, которая при смыве дождевыми и талыми водами приводит к насыщению вод поверхностного стока различными загрязняющими веществами. Кроме того, есть риск нежелательного разлива вредных или токсичных веществ по причине дорожных аварий.

Среди серьезных загрязнений можно выделить сажу (которая обогащается свинцом из-за содержания свинца в некоторых видах топлива), частицы резины или тяжелых металлов, которые содержат абразивы от тормозных колодок, и жидкости, такие, как топливо, масло и смазочные материалы, содержащие углеводороды и фенолы.

Во время интенсивного поверхностного стока, образующегося главным образом за счет обильных осадков, которые обычно выпадают в период с марта по июнь, могут собрать пыль и загрязнить сточную воду и дальнейшие реципиенты. Расчеты максимальных расходов воды выполнялись согласно рекомендациям «Определение основных расчетных гидрогеологических характеристик» и МСП 3.04-101-2005.

### **Выводы по загрязнению подземных вод: строительный и эксплуатационный период**

На основании уровня подземных вод на проектируемом участке и характеристик проекта, можно сделать вывод, что загрязнение подземных источников за строительный и эксплуатационный период не произойдет.

Вода для строительных работ и для лагерей будет забираться в относительно небольших количествах из существующих скважин или водопроводов.

В общем, обеспеченность водой не является проблемой в районе проекта. Будут применяться меры предотвращения разливов. Также, самый верхний водный горизонт, который обычно не используется для питьевой воды, не будет нарушен работами.

Также, во время эксплуатационного периода загрязнение подземных вод не произойдет, при условии, что требования по лучшим практикам отражены в проекте и надлежащим образом внедрены. Например, ключевой практикой предотвращения загрязнения подземных вод может быть эффективная система водоотвода, которая быстро доставляет воду в верхние водотоки, не позволяя застаиваться и просачиваться в землю. Также, хоть общее количество выбросов на проектируемом участке большое, концентрации веществ в поверхностном стоке будут относительно малыми.

### **Загрязнение поверхностных вод во время эксплуатационного периода**

Система дорожного водоотвода, разработанная в настоящем проекте, состоит из ряда сооружений и отдельных конструктивных мероприятий, предназначенных для предотвращения заболачивания и затопления дороги, а также для перехвата и отвода воды, поступающей к земляному полотну. Для отвода стока с дороги проектом предусматривается устройство боковых водоотводных канав(кюветов), труб для пропуска водотоков и воды под земляным полотном и предотвращения возможности застоя ее вблизи дороги в течение длительного времени, что может привести к заболачиванию прилегающей к дороге территории.

Водопропускные сооружения устраиваются в местах пересечения автодороги с водотоками, суходолами, поливными каналами и сбросными каналами. В данном проекте приняты трубы круглые и прямоугольные. Для предотвращения размыва предусматривается укрепление подводящего и отводящего русла труб.

#### **4.2 Расчеты водопотребления и водоотведения**

Период проведения строительных работ ориентировочно будет составлять 34 месяца.

Во время проведения строительных работ вода будет подвозиться спецтранспортом.

Все технологические решения по водоснабжению и водоотведению на площадке приняты и разработаны в соответствии нормами, правилами, стандартами и соответствующими нормативными документами Республики Казахстан.

**Техническое водоснабжение** намечено получать из поверхностных вод с устройством временного водозабора, оборудованный рыбозащитным устройством, из р. Шу.

Необходимость *воды для технических нужд* при реконструкции объекта связана с технологией производства работ для увлажнения грунта земляного полотна и слоев дорожной одежды, не обработанных битумом, до оптимальной влажности при уплотнении. Вода так же используется для полива щебеночного основания в целях снижения трения между гранулами, для уменьшения пылеобразования в период производства строительных работ. После уплотнения грунта или материалов, увлажнения строительной площадки вода испаряется в атмосферу без загрязнения. В соответствии с определенными объемами ресурсов для реконструкции объекта потребуется в общей сложности, по участкам:

- 88525 м<sup>3</sup> период, с учетом продолжительности строительства 34 месяца, то есть 1020 дней, суточная необходимость составит 86,789 м<sup>3</sup>/сутки.

Питьевое водоснабжение – привозное, качество воды соответствует требованиям ГОСТ 2761.

При заборе технической воды из водохранилища должны быть выполнены работы по устройству подъездной дороги и площадки налива воды. Забор воды осуществлять через водоприемное устройство с установкой сетчатого фильтра (рыбозащитное устройство).

Сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы и рельеф местности производиться не будет.

*Расчет воды на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется* согласно СНиП РК 4.01-41-2006. Обеспечение безопасности и качества воды должно обеспечиваться в соответствии, с СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных

объектов», утверждёнными Министерством национальной экономики РК от 16.03.2015 г, № 209.

Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется, исходя из нормы расхода воды, численности сотрудников и времени потребления.

#### **Численность работников – 400 человек.**

Водопотребление определяется по следующим формулам:

$$Q_{\text{сут}} = G * K * 10^{-3}, \text{ м}^3/\text{сут.}$$

$$Q_{\text{период}} = Q_{\text{сут}} * T, \text{ м}^3/\text{период.}$$

где,  $Q_{\text{сут}}$  – объем водопотребления в сутки.

$G$  – норма расхода воды, л/сут.

$K$  – численность, чел.

$Q_{\text{год}}$  – объем водопотребления в год.

$T$  – время занятости.

Норма расхода воды на питьевые нужды – 25 л/сут, на 1 человека.

$$Q_{\text{сут}} = 25 \text{ л/сут} * 400 \text{ чел.} / 1000 = 10,0 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

$$Q_{\text{период}} = 10,0 \text{ м}^3/\text{сут} * 1020 \text{ сут} = 10200,0 \text{ м}^3/\text{период.}$$

Расход воды для приготовления пищи при одноразовом питании составляет 12 л/сут, на одно условное блюдо. Количество условных блюд на одного человека принято 2,2. Расход воды для приготовления пищи при трехразовом питании составит:

$$Q_{\text{сут}} = 400 \text{ чел.} * 12 \text{ л/сут} * 3 * 2,2 / 1000 = 31,68 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

$$Q_{\text{период}} = 31,68 \text{ м}^3/\text{сут} * 1020 \text{ сут} = 32313,6 \text{ м}^3/\text{период.}$$

Расход воды на мытье в душе – 180 л/сут на 1 человека.

$$Q_{\text{сут}} = 180 \text{ л/сут} * 400 \text{ чел.} / 1000 = 72,0 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

$$Q_{\text{период}} = 72,0 \text{ м}^3/\text{сут} * 1020 \text{ сут} = 42840 \text{ м}^3/\text{период.}$$

Водопотребление и водоотведение по строительной площадке в целом представлено в таблицах 4.2-4.2.1.

**Таблица 4.2**

| Категория водопотребления | Норма расхода, л/сут, | Численность, чел, | Водопотребление |                | Водоотведение |                |
|---------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|
|                           |                       |                   | м³/сут          | м³/пер         | м³/сут        | м³/пер         |
| 1                         | 2                     | 3                 | 4               | 5              | 6             | 7              |
| Питьевые нужды рабочих    | 25                    | 375               | 10,0            | 10200,0        | 10,0          | 10200,0        |
| Приготовление пищи        | 12<br>(на 1 блюдо)    |                   | 31,68           | 32313,6        | -             | -              |
| Мытье в душе              | 180                   |                   | 72,0            | 42840,0        | 72,0          | 42840,0        |
| <b>ИТОГО</b>              |                       |                   | <b>113,68</b>   | <b>85353,6</b> | <b>82,0</b>   | <b>53040,0</b> |

## Баланс водопотребления и водоотведения (суточный) на период реконструкции автодороги по участкам

| Производство           | Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут |                           |                    |                |                    |                      |                           | Водоотведение, м <sup>3</sup> /сут |                                          |                               |                                   |
|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
|                        | Всего                                | На производственные нужды |                    |                |                    | Нахоз-питьевые нужды | Безвозвратное потребление | Всего                              | Объем сточной воды повторно используемой | Производственные сточные воды | Хозяйственно-бытовые сточные воды |
|                        |                                      | Свежая вода               |                    | Оборотная вода | Повторно исп. вода |                      |                           |                                    |                                          |                               |                                   |
|                        |                                      | Всего                     | Питьевого качества |                |                    |                      |                           |                                    |                                          |                               |                                   |
| 1                      | 2                                    | 3                         | 4                  | 5              | 6                  | 7                    | 8                         | 9                                  | 10                                       | 11                            | 12                                |
| Участок Шу-Кайнар      |                                      |                           |                    |                |                    |                      |                           |                                    |                                          |                               |                                   |
| Хоз.-питьевые нужды    | 113,68                               | 113,68                    | 113,68             | -              | -                  | 113,68               | -                         | 82,0                               | -                                        | -                             | 82,0                              |
| Производственные нужды | 86,789                               | 86,789                    | -                  | -              | -                  | -                    | 86,789                    | -                                  | -                                        | -                             | -                                 |
| Всего:                 | 200,469                              | 200,469                   | 113,68             | -              | -                  | 113,68               | 86,789                    | 82,0                               | -                                        | -                             | 82,0                              |

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

При выполнении строительно-монтажных работ в строящихся высотных зданиях, на монтажных горизонтах необходимо устанавливать мобильные туалетные кабины "Биотуалет" и пункты для обогрева рабочих, которые переставляются каждый раз в зону, над которой не производится транспортирование грузов кранами (вне опасной зоны).

По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

В период проведения строительных работ будут образовываться только хозяйственно-бытовые сточные воды. На площадке строительства предусмотрена установка туалета на два очка и душевой с временной канализацией и с емкостью-накопителем. Продолжительность пребывания сточных вод в накопителе не должно превышать 4-5 суток.

Сброс хоз-бытовых сточных вод будет осуществляться в герметичные, водонепроницаемые емкости-накопители. Хоз-бытовые сточные воды вывозятся, согласно Договора со специализированной организацией на очистные сооружения спец. Автотранспортом. Подрядчику, перед началом строительно монтажных работ, необходимо составить Договор на прием хоз-бытовых сточных вод.

#### **4.3 Оценка ожидаемого вреда (ущерба) рыбным ресурсам и другим водным животным и разработка компенсационных мероприятий**

Цель работы - оценка влияния строительства (и/или реконструкции) мостов через р.Шу и каналы на гидробионты (ихтиопланктон, кормовая база рыб) и расчет ущерба рыбным ресурсам и другим водным животным с последующей разработкой компенсационных мероприятий. Вместе с тем, дополнительно представлены данные по р.Курагаты, в т.ч. расчет ущерба от забора речной воды на технические нужды из этих рек.

Основные задачи в рамках выполнения научно-исследовательских работ (по техзаданию):

- Краткая физико-географическая и гидрологическая характеристика исследуемых рек и бассейнов;
- Анализ современного состояния кормовой базы рыб (зоопланктон и бентос) исследуемых рек (и/или аналога);
- Анализ современного состава ихтиофауны промысловых и непромысловых видов рыб исследуемых рек (и/или аналога) и бассейна в целом;
- Расчет возмещения компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам, в том числе и неизбежного в результате планируемой деятельности согласно утвержденной «Методики исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности» от 21 августа 2017 года № 341.

Кормовая база рыб. В ноябре 2018 г. зоопланктонные сборы были проведены на двух точках, первое это на ст. № 1 - до моста и № 2 после моста. В верхней части моста, встречались только личинки поденок. На втором районе реки, были из истинных планктеров только: *Keratella* sp и *Haracticoida* gen.sp., по одному экземпляру. По суммарной биомассе зоопланктона – 1,91 мг/м<sup>3</sup> водоем оценивается ультра олиготрофном уровнем трофности самого низкого класса.

В составе бентофауны в ноябре 2018 г. выявлены малощетинковые черви (олигохеты), водяные клещи и насекомые: жуки, ручейники, хирономиды, цератопогониды. В верхней части исследованного участка реки (ст. № 1) присутствовали личинки ручейников, в нижней (ст.№2) – личинки цератопогонид.

Выявленная структура донных сообществ – повышение доли олигохет на 1-2 порядка на фоне выпадения из состава ручейников - свидетельствует об ухудшении условий развития зообентоса ниже моста, вероятно в результате какого-либо органического загрязнения участка реки.

Показатель биомассы зообентоса исследованной части реки классифицируется как низкий, соответствуя водоемам олиготрофного типа.

Видовой состав рыб. В целом ихтиофауна Шу-Таласского бассейна состоит из разных основных семейств рыб. Основными промысловыми видами являются: сазан, лещ, карась, судак, плотва и др. Растительноядные рыбы вселены в водоемы, как объекты мелиорации, так и товарного рыбоводства. Численность отдельных видов и их хозяйственное значение далеко не равнозначны. Как показывают исследования, промысловые виды, являющиеся эндемиками, не создают значительных промзапасов, однако также требуют охраны в районах обитания.

В настоящее время изучаемый водоем является рыбохозяйственным, но промысел в нем не ведется. Данная река вместе со своими притоками имеет важное значение для воспроизводства рыб промысловых и особенно для малоценных видов изучаемого бассейна.

В целом проведенные исследования позволили установить обитание в казахстанской части бассейна р. Шу 35 видов рыб (на всем протяжении), из которых 16 являются чужеродными. В реке основу разнообразия составляют аборигенные виды,

сама структура разнообразия изменяется по годам. В районе строительства моста ихтиофауна относительно бедная и состоит из Семиреченского, чуйского и иссыкульского гольяна, пятнистого губача, горчака, чешуйчатого османа и леща, с доминированием последнего ввиду его многочисленности.

Воспроизводство рыб. В уловах доминирует молодь воблы, которая составляет от общего количества 98,5%. Молодь обыкновенной маринки и речной абботины по частоте встречаемости составляет 0,8% и 0,7%, соответственно. Длина молоди воблы варьирует от 25 до 66 мм, масса 0,3-5,2 г. Длина молоди маринки и абботины составила 28 и 35 мм, масса тела 0,4 и 0,6 г, соответственно.

Таким образом, в научно-исследовательских уловах доминировала молодь воблы. Среди выловленных рыб, молодь воблы является промысловым.

Оценка негативного влияния на рыбные ресурсы и другие водные животные и расчет вреда (ущерба) в натуральном и денежном выражениях.

Строительство автомобильной дороги и моста через р.Шу (в т.ч. каналов) предполагается в течение 24 месяцев (согласно представленных документов заказчика).

В соответствии с положениями "Ограничений и запретов на пользование рыбными ресурсами и другими водными животными, их частями и дериватами" от 24 июля 2015 года № 190 (с последними изменениями и дополнениями) в изучаемых водоемах бассейна нерест проходит:

Ограничения и запреты по Шу-Таласскому бассейну.

В период нереста и размножения рыбных ресурсов и других водных животных ввести запрет на рыболовство в следующих местах и сроки:

- 1) на реке Аса и ее притоках, соединяющих между собой озера Биликоль, Богетколь и Акколь – с 1 марта по 1 июля;
- 2) на других водоемах Шу-Таласского бассейна – с 15 апреля по 31 мая.

## 5. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В процессе производственной деятельности при реализации проекта будет происходить образование различных видов отходов, временное хранение которых, захоронение или утилизация является потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды. Для определения видов отходов, которые будут образовываться в период реконструкции необходимо провести анализ вероятных источников образования отходов с целью выявления всех возможных операций по обращению с отходами на каждом конкретном участке и контролю за ними.

Рациональное управление отходами предполагает строгий учет и контроль со стороны экологической и других заинтересованных служб предприятия за всеми этапами, начиная от завоза на объекты потенциальных отходов и технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Перечень отходов производства и потребления определен в соответствии со спецификой производства, нормативными документами, действующими в РК, классификатором токсичных промышленных отходов производства и предприятий РК (РНД 03.0.0.2.01-96) и в соответствии с Классификатором отходов, утверждённым приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года № 169-п с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.08.2008г.

Отходы производства и потребления – это остатки продуктов, образующиеся в процессе или по завершении производственной и другой деятельности, в том числе и потребление продукции. Соответственно различают отходы производства и потребления.

*К отходам производства* относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся также образующиеся в процессе производства попутные вещества, не применяемые в данном производстве (отходы вспомогательного производства).

*К отходам потребления* относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования и эксплуатации.

### 5.1 Сведения о классификации отходов

В соответствии с Экологическим кодексом РК отходы производства и потребления разделяются на опасные, неопасные и инертные.

Приказом по МОВОС № 169-п от 31.05.2007 г. утвержден «Классификатор отходов», в котором в соответствии с Базельской конвенцией о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением для целей транспортировки, утилизации, хранения и захоронения устанавливаются 3 уровня опасности отходов:

1) Зеленый – индекс G – отходы, трансграничные перевозки которых регулируют существующими методами контроля, обычно применяемыми в торговых сделках;

2) Янтарный – индекс A – отходы, которые попадают под регулирование в соответствии с принятым законодательством;

3) Красный – индекс R – отходы, ввоз которых на территорию страны запрещен, а также запрещен их транзит через территорию страны.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов. Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

Согласно «Правилам отнесения опасных отходов, образующихся в процессе деятельности физических и юридических лиц, к конкретному классу опасности» № 331-п от 08.12.2005 г. и ГОСТ 30775-2001 «Классификация, идентификация и кодирование отходов по степени воздействия на человека и окружающую среду» отходы подразделяются на пять классов опасности:

- первый класс - чрезвычайно опасные;
- второй класс - высоко опасные;
- третий класс - умеренно опасные;
- четвертый класс - мало опасные;
- пятый класс – неопасные.

Класс опасности отхода – это числовая характеристика отходов, определяющая вид и степень его опасности (токсичности).

Отходы классифицируются по совокупности приоритетных признаков: происхождению, местонахождению, количеству, агрегатному и физическому состоянию, опасным свойствам, степени вредного воздействия на окружающую природную среду.

Классификационные признаки также могут отражать отраслевую, региональную или иную специфику отходов.

Образующиеся отходы разделяются:

- по агрегатному состоянию – твердые, жидкие, пастообразные, газообразные (жидкие отходы, поступающие в систему канализации, и газообразные отходы в данном разделе не рассматриваются);

- по источникам образования – промышленные и бытовые.

Для рассматриваемого предприятия классы опасности отходов приняты в соответствии Классификатором токсичных промышленных отходов производства предприятий Республики Казахстан, РНД 03.0.2.01-96.

#### В период строительства

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

#### Период эксплуатации

Отходы на период эксплуатации дорог не образуются.

### **5.2 Объем образования отходов**

В период реконструкции автомобильной дороги образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

В период строительства объектов хозяйственной деятельности и обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов потребления.

Передача электроэнергии на расстояние является безотходным производством.

На период строительства источниками загрязнения окружающей среды являются места складирования горюче-смазочных средств, от которых возможно загрязнение земли.

Возможно загрязнение района строительства отходами производства (остатками проводов, отбракованными изделиями и т.п.).

Отходы не являются радиоактивными или токсичными и не предъявляют особых условий к своему захоронению.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

#### **Отходы, образующиеся при капитальном ремонте автомобильной дороги по участкам:**

##### Строительные отходы (зеленый список отходов - GG170)

Образуются в процессе строительных работ. Этот вид отходов состоит из строительного мусора, стеклобоя, бетонолома, битого кирпича, песка, древесины, облицовочной плитки, ненужного грунта и т.д.

Агрегатное состояние строительных отходов – твердые. По физическим свойствам отходы нерастворимые в воде, непожароопасны, невзрывоопасны, по химическим – не обладают реакционной способностью, не содержат чрезвычайно опасных, высоко опасных и умеренно опасных веществ. Как правило, в их составе имеются оксиды кремния, примеси цемента, извести, относящиеся к малоопасным веществам.

Согласно ресурсной смете, строительные отходы будут образовываться в следующем количестве:

| № | Наименование объекта         | Наименование строительных отходов | Количество, тонн |
|---|------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| 1 | 2                            | 3                                 | 4                |
| 1 | Участок капитального ремонта | Строительный мусор                | 170,00           |
|   |                              | <b>Итого:</b>                     | <b>170,00</b>    |

##### Твердые бытовые отходы (зеленый список отходов - GO060)

Образуются от деятельности рабочих при строительстве.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам, в большинстве случаев, нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе оксиды кремния, углеводороды, органические вещества.

Твердые бытовые отходы должны храниться в специальных, металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, желательно огражденной с трех сторон сплошным ограждением, имеющей бортики, обеспеченной удобными подъездными путями. Нельзя допускать переполнения контейнеров, своевременный вывоз их должен быть обеспечен согласно Договору со специализированной организацией по вывозу отходов.

Не допускается поступление в контейнеры для ТБО отходов, не разрешенных к приему на полигоны ТБО, использование ТБО на подсыпку дорог, стройплощадок и т.д., хранение ТБО в открытых контейнерах более недели (для отходов, в которых содержится большой процент отходов, подверженных разложению (гниению), летнее время этот срок сокращается до двух дней).

Расчетная методика: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу МО ОС РК от 18.04.2008 г. №100-п

| Объект | М, человек | Норма образования бытовых отходов, | Q, тонн/м3 | Количество рабочих дней | Количество дней в год | N, тонн |
|--------|------------|------------------------------------|------------|-------------------------|-----------------------|---------|
|--------|------------|------------------------------------|------------|-------------------------|-----------------------|---------|

|                        |               | м3/год |      |      |     |            |
|------------------------|---------------|--------|------|------|-----|------------|
| 1                      | 2             | 3      | 4    | 5    | 6   | 5          |
| Участок<br>«Шу-Кайнар» | 400           | 0,3    | 0,25 | 1020 | 365 | 30,0       |
|                        | <b>Итого:</b> | -      | -    | -    | -   | <b>3,0</b> |

Огарки электродов (зеленый список GA090)

Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования.

Для временного хранения данных отходов на территории объекта предусматривается специальная емкость (отдельная от других отходов) в обустроенных для этих целей местах. Перевозка к месту переработки данных видов отходов производится с необходимыми условиями, исключающими загрязнение окружающей среды отходами. Огарки сварочных электродов, ввиду наличия в их составе значительного количества железа, передаются специализированным предприятиям по сбору металлолома.

Расчетная методика: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу МО ОС РК от 18.04.2008 г. №100-п

| Объект                       | М, т          | α     | N, т/период   |
|------------------------------|---------------|-------|---------------|
| 1                            | 2             | 3     | 4             |
| Участок капитального ремонта | 2,01535       | 0,015 | 0,0314        |
|                              | <b>Итого:</b> |       | <b>0,0314</b> |

Тара-загрязненная лакокрасочными материалами – AD070 (Янтарный список)

Расчетная методика: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение 16 к приказу МО ОС РК 18.04.2008г. №100-п,

| Название сырья, материала                 | Материал тары              | Масса пустой тары, т/год, М <sub>i</sub> | Масса краски в 1-й таре, т/год, М <sub>кi</sub> | Число видов тары, шт., n | Содержание остатков краски (0,01-0,05), α <sub>i</sub> | Количество образования отходов, т/год |
|-------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1                                         | 2                          | 3                                        | 4                                               | 5                        | 6                                                      | 7                                     |
| <b>Участок «г.Шу км 93+535 – 124+385»</b> |                            |                                          |                                                 |                          |                                                        |                                       |
| Лакокрасочные материалы                   | банка из-под ЛКМ           | 0,0003                                   | 6,4174                                          | 1284                     | 0,01                                                   | 0,3852                                |
|                                           | банка из-под растворителей | 0,00059                                  | 0,02433                                         | 5                        | 0,01                                                   | 0,00295                               |
|                                           | банка из-под грунтовок     | 0,00037                                  | 0,2954                                          | 60                       | 0,01                                                   | 0,0222                                |
| <b>Итого:</b>                             |                            |                                          |                                                 |                          |                                                        | <b>0,41035</b>                        |

### Количество образующихся отходов на предприятии в период реконструкции автодороги

| Узел технологической схемы (где получается отход),<br>Наименование отходов                      | Количество отходов т/г |               | Физическое Состояние(твердые, жидкие, пастообразные) | Химическое загрязнение, уровень опасности | Периодичность (режим подачи отходов) | Способ хранения отходов | Способ утилизации, уничтожения отходов(предприятие, на которое передаются отходы) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                 | в сутки                | в год         |                                                      |                                           |                                      |                         |                                                                                   |
| 1                                                                                               | 2                      | 3             | 4                                                    | 5                                         | 6                                    | 7                       | 8                                                                                 |
| Участок г. Шу                                                                                   |                        |               |                                                      |                                           |                                      |                         |                                                                                   |
| Образуются от деятельности рабочих<br>Твердые бытовые отходы (коммунальные)                     |                        | 30,0          | твердые, нерастворимые, пожароопасные                | Отсутствует «Зеленый» уровень GO060       | По мере накопления                   | В контейнер             | Полигон твердых бытовых отходов                                                   |
| Образуются после использования электродов при сварочных работах<br>Огарыши сварочных электродов |                        | 0,0314        | твердые, нерастворимые, неопасные                    | Отсутствует «Зеленый» уровень GA090       | По мере накопления                   | В контейнер             | Специализированная организация                                                    |
| Образуются при выполнении малярных работ,<br>Тара из-под лакокрасочных материалов               |                        | 0,41035       | твердые, нерастворимые                               | Отсутствует «Янтарный» уровень AD070      | По мере накопления                   | В контейнер             | Специализированный полигон                                                        |
| Образуются при выполнении строительных работ,<br>Строительные отходы                            |                        | 170,0         | твердые, нерастворимые                               | Отсутствует «Зеленый» уровень GG170       | По мере накопления                   | В контейнер             | Специализированный полигон                                                        |
| <b>Итого:</b>                                                                                   |                        | <b>200,44</b> |                                                      |                                           |                                      |                         |                                                                                   |

### Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительных работ

| Наименование<br>Отходов              | Образование,<br>т/год | Размещение,<br>т/год | Передача сторонним<br>организациям, т/год |
|--------------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------------------|
| 1                                    | 2                     | 3                    | 4                                         |
| <b>Участок г. Шу</b>                 |                       |                      |                                           |
| Всего                                | 200,44                |                      | 200,44                                    |
| В т.ч, отходов производство          | 170,44                |                      | 170,44                                    |
| Отходов потребления                  | 30,0                  |                      | 30,0                                      |
| <b>Янтарный уровень опасности</b>    |                       |                      |                                           |
| Тара из-под лакокрасочных материалов | 0,41035               | -                    | 0,41035                                   |
| <b>Зеленый уровень опасности</b>     |                       |                      |                                           |
| ТБО                                  | 30,0                  | -                    | 30,0                                      |
| Огарыши сварочных электродов         | 0,0314                |                      | 0,0314                                    |
| Строительные отходы                  | 170,0                 |                      | 170,0                                     |

### 5.3 Система управления отходами и мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду

Хозяйственная деятельность предприятия неизбежно повлечет за собой образование отходов производства и потребления и создаст проблему их сбора, временного хранения, транспортировки, окончательного размещения, утилизации или захоронения.

Подрядчики должны иметь отдельные контейнеры для сбора отходов: металла, пластика, строительных материалов. Отходы, относящиеся к категории вторичного сырья (лом металла) должны храниться отдельно. Отходы для переработки и повторного использования на строительном участке должны быть четко обозначены. Во всех случаях, хранение должно производиться в обозначенных местах и вывезены с участка при необходимости. По всем вопросам отходов должны проводиться консультации по контролю за отходами. Подрядчик несет ответственность за вывоз мусора, который должен осуществляться в соответствии с нормативами. Вредные отходы должны вывозиться согласно местным и национальным нормам. Вывоз мусора на соседние территории с или без разрешения владельца, вне строительной площадки запрещается до тех пор, пока эти участки не будут утверждены как места для вывоза отходов. Сжигание любых отходов запрещено.

В систему управления отходами будут входить:

- расчет объемов образования отходов;
- сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- вывоз отходов в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- предоставление отчетных данных в уполномоченный орган;
- заключение Договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Отходы производства и потребления в основном могут оказывать воздействие на почвы и растительный покров. Для уменьшения воздействия должен предусматриваться следующий комплекс мероприятий:

- контролировать объём накопления отходов производства на площадке, проведение мониторинга, в том числе и проведение мониторинга отходов;

- ГСМ должны доставляться в автоцистернах и перекачиваться в специальные закрытые емкости для ГСМ;

- при обнаружении проливов масла или утечек из оборудования немедленная ликвидация источника и сбор замазученного грунта;

- строгий контроль за временным складированием отходов производства и потребления в строго отведённых местах,

Все операции, производимые с отходами, должны фиксироваться в «Журнале управления отходами»,

В целях исключения загрязнения компонентов природной среды отходами производства должны предусматриваться следующие мероприятия:

- организация ликвидации отходов производства в соответствии с санитарными нормами и правилами РК;

- организация мест сбора и безопасного хранения не утилизируемых отходов в маркированных контейнерах, мест их промежуточного хранения на используемой территории, транспортировки до места постоянного хранения;

- организация сбора и сдачи промотходов категории вторичных ресурсов на специализированные предприятия по переработке;

- предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом требований по предотвращению загрязнения окружающей среды;

- линейные бригады сварщиков должны быть оснащены контейнерами для сбора огарков электродов;

- сбор и утилизация образующихся при строительстве производственных отходов;

- строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается;

- сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Отходы образуемые на период строительства будут передоваться в торонние организации по утилизации отходов. Подрядчику перед проведением строительных работ необходимо заключить Договора на прием отходов.

#### Период эксплуатации

Отходы на период эксплуатации - не образуются.

### **5.4 Производственный контроль при обращении с отходами**

Производственный контроль при обращении с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима их образования, хранения и отгрузки с периодичностью, достаточной для заполнения форм внутрипроизводственной и государственной статистической отчетности, которые должны регулярно направляться в территориальные природоохранные органы. Параметры образования отходов производства, их удаления будут контролироваться и регулироваться в ходе основных технологических процессов с помощью специального оборудования, химических и аналитических исследований.

Обращение со всеми видами отходов, их захоронение будет осуществляться в соответствии с документом, регламентирующим процедуры по обращению с отходами. Данный документ охватывает все токсичные и общие отходы, которые могут быть образованы во время производственной деятельности предприятия. Выполнение положений данного документа по организации сбора и удаления отходов обеспечит:

- Соответствие природоохранному законодательству и нормативным документам по обращению с отходами в Республике Казахстан;

- Соответствие политике по контролю рисков для здоровья, технике безопасности и окружающей среды;

- Предотвращение загрязнения окружающей среды.

Обращение с отходами и их захоронение будет осуществляться посредством «системы транспортировки отходов». Данная система обеспечивает захоронение отходов должным образом. Полигоны захоронения отходов должны иметь согласования компетентных государственных органов Республики Казахстан.

Для всех типов отходов, которые будут образовываться на предприятии в процессе хозяйственной деятельности, согласно Статье 289 пункта 1 экологического Кодекса, должны быть составлены и утверждены паспорта опасных отходов.

Все отходы производства и потребления будут временно складироваться на территории и по мере накопления вывозиться по договорам в специализированные предприятия на переработку и захоронение.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках. Постоянный контроль количества отходов, особенно ТБО, и своевременный вывоз на переработку или захоронение на предприятия, которые имеют собственные полигоны.

Передача отходов должна оформляться актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении должны заноситься начальником объекта в журнал «Учета образования и размещения отходов».

Сбор отходов, до вывоза их с предприятия, должен осуществляться в специальные промаркированные, в соответствии с их назначением, контейнеры либо бочки или емкости, имеющие плотно закрывающиеся крышки. Контейнеры должны быть установлены на специально оборудованных площадках.

Транспортировка отходов будет производиться специально оборудованным транспортом (самосвал с герметизированным кузовом, автоцистерна) с оформленными паспортами на сдачу отходов.

### **5.5 Оценка воздействия отходов на окружающую среду**

Негативное воздействие отходов производства и потребления может проявляться при несоблюдении надлежащих требований, а также в результате непредвиденных ситуаций на отдельных стадиях транспортировки, хранения либо утилизации в местах их сдачи.

При накоплении ТБО на открытых, стихийных свалках, без учёта их происхождения, условий естественного обезвреживания создаются антисанитарные условия, что способствует отрицательному воздействию на качество воздушного бассейна, грунтовых и поверхностных вод, а также на продуктивный почвенный слой на площадке свалки и на прилегающих к ней территориях.

Загрязнение почвенного покрова отходами, содержащими нефтепродукты и химикаты, ухудшает воздушный режим почвы, вызывает недостаток кислорода, обогащает почву сероводородом, при этом возрастает численность анаэробных и спорообразующих микроорганизмов, а также снижается содержание подвижного фосфора.

К отрицательным последствиям при производственной деятельности предприятия относятся:

- Нарушение гидрогеологического режима водных объектов;
- Ухудшение качества подземных и поверхностных вод;
- Загрязнение атмосферы;
- Сокращение земельного фонда и загрязнение почвенного покрова.

Все места временного складирования отходов должны отвечать санитарным и экологическим нормам. Каждой ёмкости должен быть присвоен инвентаризационный номер и указан объём ёмкости. Для каждой партии вывозимых с объекта отходов должен составляться Акт приёма-передачи отходов производства с указанием наименования и количества отходов.

Влияние отходов производства и потребления на природную среду будет минимальным при условии выполнении соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм, принятых проектом и направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду.

В целях улучшения состояния окружающей природной среды, предупреждения заболеваний населения и персонала, создания благоприятных условий проживания, необходима современная и эффективная система управления отходами.

Для уменьшения негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду и четкой систематизации процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов, должен быть разработан специальный план управления отходами. Главное назначение плана - обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.

Данный план должен предусматривать:

- сокращение объема образования отходов;
- удаление или обезвреживание отходов и вторичных материалов только в разрешенных для этого местах;
- не смешивание отходов различных уровней опасности;
- использование нормативных документов, правил и международных стандартов для удаления отходов, применяемых в РК.

## **6 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

### **6.1 Шумовое воздействие**

Наряду с загрязнением воздуха, шум становится отрицательным фактором воздействия на человека. Беспорядочная смесь звуков различной частоты создаёт шум. Уровень шума измеряют в децибелах (дБа). Воздействие транспортного шума на окружающую среду, в первую очередь на среду обитания человека, стало проблемой. Систематическое воздействие шума вызывает состояние раздражения, усталости, повышает состояние стресса, нарушение сна.

Транспортные факторы: интенсивность движения, состав парка машин, скорость движения, транспортно-эксплуатационное состояние дороги оказывают наибольшее влияние на уровень шума. Уровень шума в зависимости от типа автомобиля изменяется в значительной степени. Грузовые автомобили, особенно с дизельными двигателями, вызывают уровни шума на всех режимах работы на 15 дБа выше, чем легковые.

Особую проблему составляют шумы большегрузных самосвалов, работающих в карьерах, когда ограничены их скоростные возможности и велико удельное время их работы на режиме холостого хода. Уровень шума от движения автотранспорта по дороге, а также всех дорожно-строительных машин и механизмов, используемых при реконструкции автодороги, очень высок и находится в пределах 75-90 дБа. Особенно сильный шум от бульдозеров, скреперов, пневматических отбойных молотков, вибраторов и других машин. Так шум от скреперов составляет 83-85 дБа, при разгрузке автосамосвала 82-83 дБа, от работающих при уплотнении грунтов катков оценивается 76-78 дБа. Большой уровень шума образуется при одновременной работе нескольких дорожно-строительных механизмов. Уровень шума существенно меняется в зависимости от скорости движения и нагрузки автомобиля. При скорости движения 75-80 км/час и полной нагрузке автомобиля шум в основном производит двигатель, при скорости свыше 80 км/час автомобильные шины.

Значительное влияние на уровень шума от транспортного потока оказывает интенсивность движения и его состав. В транспортном потоке интенсивность шума существенно превышает уровень шума отдельного автомобиля. На уровень шума кроме типа двигателя и скорости движения автомобиля, влияет состояние дорожного покрытия и организация дорожного движения.

При движении автомобиля возникают колебания, вызываемые неровностями дороги, а также неуравновешенными силами двигателя и трансмиссии. Эти колебания передаются на раму, кузов автомобиля и через полотно автодороги на элементы придорожного пространства. В этом случае воздействие вибрации можно рассматривать, как шум, в двух аспектах: воздействие на водителя и пассажиров автомобиля, и воздействие на окружающие объекты. Установлено, что вибрации могут превышать допустимый для человека уровень на удалении от проезжей части до 10 метров.

Вибрации, возникающие в дорожном покрытии, обусловлены его временным сжатием при проезде автомобиля и последующим быстрым снятием нагрузки. Возникающие таким образом колебания покрытия дороги передаются на грунт и далее на здания и сооружения, расположенные в придорожной полосе. Передача вибрации зависит от грунта, его плотности, влажности, степени однородности и гранулометрического состава.

Уменьшение вибрации зависит от технического состояния машин. В процессе работы, соблюдать режим работы с вибрирующими машинами вибрация которых соответствует санитарной норме. Рекомендуется при этом два регламентированных перерыва.

Для повышения защитных свойств организма, работоспособности и трудовой активности следует использовать специальные комплексы производственной гимнастики, витаминпрофилактику.

Уровень транспортного шума определяется по нормам СНиП II-12-77 «Защита от шума». Предельно-допустимый уровень шума, создаваемого средствами автомобильного транспорта в двух метрах от зданий, обращенных в сторону источников шума, согласно СНиП II-12-77 (таб.1.2) составляет 70 дБа.

Предельно-допустимый уровень шума принят для территорий, прилегающих к жилым домам, площадкам отдыха микрорайонов и групп жилых домов, участков школ, площадок детских дошкольных учреждений, с учетом поправок:

- на шум создаваемый средствами транспорта - 10 дБа.
- на существующую жилую застройку - 5 дБа.
- на дневное время суток с 7 до 23 часов - 10 дБа.

### **Оценка уровня шума и вибрации**

Технологические процессы при строительстве дорог являются источником интенсивного шума, который может отрицательно повлиять на здоровье человека. Интенсивность шума от дорожно-строительной техники и механизмов зависит от типа техники и оборудования, вида привода, режима работы и расстояния от места строительных работ до жилой зоны. Особенно сильный шум создается при работе бульдозеров, вибраторов, компрессоров, экскаваторов, дизельных грузовиков. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер, но может являться раздражительным воздействием.

Согласно ГОСТ 12.1.003-83 «Шум» установлены нормы уровня шума ПДУ 70-80 дБА. Зоны с уровнем шума выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности. Для обеспечения допустимых уровней шума, планом строительных работ должно исключаться выполнение работ в ночное время.

Ввиду общей изолированности территории проекта, можно предположить, что будет ограниченное воздействие шума на жилые дома.

Основываясь на опыте строительства дорог по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующей дороге и на подъездных и примыкающих дорогах, ведущих к проектной трассе.

На существующей трассе маловероятно, что строительная техника значительно повлияет на интенсивность транспортного потока и уровень шума близ поселков. Тем не менее, подрядчик должен будет провести замеры уровней шума до начала любых работ и затем проводить регулярный мониторинг уровней шума во время строительства. На второстепенных дорогах пересекаемых проектной трассой и на любых подъездных дорогах строительная техника значительно увеличит транспортный поток и возможно увеличение уровня шума близ жилых зон. Подсчет транспортного потока на всех возможных подъездных путей к дорожно-строительному участку вместе с регулярной программой мониторинга будет подготовлен до начала строительного периода в рамках экологического комплексного обследования и мер по управлению.

### **Эксплуатационный период**

Наибольшее влияние на уровень шума оказывают транспортные факторы: интенсивность движения, типы машин, скорость движения, эксплуатационное состояние автомобилей, транспортно-эксплуатационное состояние автодороги. Источниками шума на автомобиле являются двигатель и шины. К самым шумным относятся тяжелые грузовые автомобили и автопоезда с дизельным двигателем, к самым «тихим» - легковые автомобили высоких классов.

Предельно-допустимые уровни шума (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе (в течение всего рабочего стажа) не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующего поколений.

ПДУ шума при расчете приняты в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29.

Допустимые значения максимальных уровней шума, создаваемыми автомобильным транспортом, приняты в соответствии с вышеуказанными нормативами - 70 дБА. Анализ полученных результатов показывает, что расстояние от дороги до санитарной нормы по шуму в 70 дБА составляет без установки барьеров 20 метров, с установкой барьеров 10 метров и отрицательного влияния на условия проживания населения оказывать не будет.

Основываясь на опыте строительства дорог по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, установленного в нормативных документах, упомянутых выше.

В эксплуатационный период прогнозируемое воздействие шума на жилые зоны будет минимальным, и при необходимости, может быть уменьшено за счет инженерных приспособлений, таких как, шумозащитные барьеры, зеленые насаждения и элементы ландшафта. Такой подход был успешно применен в проекте, финансируемом Всемирным Банком «Проект дорог Юг-Запад», у которого те же цели, методы, размеры и проблемы. Необходимо регулярно проводить мониторинг уровня шума и характеристик вдоль проектной трассы и примыкающих к ней дорог. Если будут необходимы дополнительные меры по снижению уровня шума, они будут включены в бюджет контракта на содержание и ремонт дорог и выполнены в рамках данного контракта.

**Эквивалентный транспортный шум от автомобильного транспорта (дБА):**

|                   | <b>Расстояние от ближайшей полосы движения, м</b> |           |           |            |            |            |            |             |
|-------------------|---------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                   | <b>7,5</b>                                        | <b>25</b> | <b>50</b> | <b>100</b> | <b>200</b> | <b>300</b> | <b>500</b> | <b>1000</b> |
| Уровень шума, дБа | 80,4                                              | 68,3      | 66,0      | 60,2       | 57,0       | 55,0       | 52,5       | 49,2        |

Расчет уровня шумового воздействия в населенных пунктах, расположенных вдоль автодороги, в проекте был произведен с учетом интенсивности движения автотранспорта. Выполненные расчеты позволяют установить, что уровень шума на расстояние от 10м до 50м от ближайшей полосы движения составляет от 80,4 до 66,0 дБа, что не превышает установленных санитарных норм.

Необходимо принять во внимание, что шум как в процессе строительства, так и в процессе эксплуатации автомобильной дороги не окажет влияния для населения, в связи с тем, что проектируемая автомобильная дорога расположена в значительной отдаленности от населенных пунктов и жилых домов.

Для снижения уровня шумового воздействия в проекте рекомендованы следующие меры:

- регулирование движения автотранспорта за счет средств организации движения. Применение в проекте средств организации движения, а именно установка знаков ограничения скорости движения на участках автомобильной дороги, проходящей в районе населенных пунктов, до 60 км/час приведет к снижению шума на 7 дБА;
- регулирование движения за счет повышения эксплуатационных функций автодороги;

- применение покрытия автодороги из мелкозернистой асфальтобетонной смеси, которое способствует уменьшению шумообразования.

## **6.2 Оценка воздействия на водные объекты**

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство.

Водоснабжение на питьевые нужды будет обеспечиваться привозной водой, отвечающая требованиям ГОСТов.

Использование воды из поверхностных и подземных вод в рамках строительства дорог разрешается только с согласия Комитета по водным ресурсам при Министерстве сельского хозяйства РК. Согласно рабочему проекту участка дороги водоснабжение на питьевые нужды будет обеспечиваться привозной водой. Техническое водоснабжение намечено получать из водозаборов из поверхностных вод с устройством временного водозабора, оборудованный рыбозащитным устройством, при условии получения разрешения на специальное водопользование от Комитета по водным ресурсам при Министерстве сельского хозяйства РК.

В процессе строительства дороги вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды (приготовление смесей, орошение открытых грунтов). Источником снабжения питьевой воды является привозная вода. Безопасность и качество воды будет обеспечиваться в соответствии с «Инструкцией о качестве и безопасности пищевой продукции», утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2000 года №1783.

## **Эксплуатационный период**

Забор воды будет происходить на хозяйственно-бытовые нужды дорожно-эксплуатационных предприятий. Вода также потребуется для различных целей в зонах отдыха/придорожного сервиса.

На основании уровня подземных вод и характеристик проекта, можно сделать вывод, что загрязнение подземных источников за строительный и эксплуатационный период не произойдет. Будут применяться меры предотвращения разливов. Также, самый верхний водный горизонт, который обычно не используется для питьевой воды, не будет нарушен работами.

Также, во время эксплуатационного периода загрязнение подземных вод не произойдет, при условии, что требования по лучшим практикам отражены в проекте и надлежащим образом внедрены.

## **6.3 Воздействие на почвы и земельные ресурсы**

Очистка территории, выемка и засыпка насыпи, устройство земляного полотна обычно является основным воздействием на почвы и недра. Существенный объем плодородного слоя почвы необходимо будет снять для строительства дороги и объездных путей, карьеров, рабочих поселков и другой строительной деятельности. На таких территориях есть возможность загрязнения, нарушения и ущерба почвенному покрову. В частности, почва может быть уплотнена и повреждена вдоль временных подъездных дорог и на участках строительства. Нарушение почв неминуемо, и это будет более критичным на территориях с почвой высоким содержанием гумуса, которые являются очень плодородными. Однако это можно минимизировать при выполнении правильных строительных процедур.

Также существует потенциальная возможность загрязнения почв в ходе строительства в результате разлива нефтепродуктов эксплуатации и недр на проектной трассе и примыкающим к ней дорогам. Такое загрязнение может затем перейти на поверхностные и подземные воды и на сельскохозяйственную деятельность вблизи от

проектной трассы. Некоторые загрязнения могут возникнуть во время обычных строительных работ, но наиболее серьезные загрязнения могут возникнуть при утечке топлива и при длительном хранении строительных материалов без соблюдения мер предосторожности.

На стадии строительства наиболее значительным загрязнением будет загрязнение подпочвенного слоя, который будет оголен после снятия плодородного слоя.

Загрязнение почвы также может произойти во время эксплуатационного периода. Основным гигиеническим критерием оценки опасности загрязнения почвы химическими веществами является (ПДК) - предельно допустимое количество этого вещества в мг/кг абсолютно сухой почвы, которое гарантирует отсутствие отрицательного прямого воздействия на здоровье человека. Оценка опасности такого воздействия ведется по свинцу, являющимся индикатором присутствия в почве других токсичных элементов. Предельно-допустимая концентрация свинца в почве (ПДК) в Республике Казахстан согласно «Нормативов предельно-допустимых концентраций вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву», утвержденных совместным Приказом Министра здравоохранения РК от 30.01.2004 г. №99 и Министра охраны окружающей среды РК от 27.01.2004 г. №21-п, установлена на уровне 32 мг/кг.

Согласно расчетам уровня свинца на дистанции 20 метров от дороги от 14 до 47 мг/кг. ПДК свинца в почве составляет 32 мг/кг. Соответственно, на дистанции 20 метров измеренный свинец в почвах в некоторых областях довольно выше, чем ПДК. Там, где есть мусор, сломанные дорожные покрытия и шины, сломанная выхлопная труба автомобиля, утечка топлива и смазочные материалы, или небрежные действия водителей и обслуживающего персонала, и другое плохое управление и техническое содержание дорог, может возникнуть дополнительные загрязнения и повышения уровня свинца.

Противогололедные материалы, особенно соли, попадающие с осадками и таянием снега с дороги на придорожную полосу, не менее опасны, чем другие токсичные материалы. Так за предел допустимой концентрации CL (хлориды) при воздействии противогололедных веществ на почвы в придорожной полосе данной зоны принят уровень – 0,04%. При значительном накоплении они могут менять биологический состав почвы придорожной полосы.

На основании исследований и характеристик данной территории, можно сделать вывод о том, что при соблюдении надлежащей строительной технологии, вредного воздействия на почвы и недра во время строительного и эксплуатационного периода, такого как загрязнение, эрозия и оползень, не возникнет. Также в период эксплуатации не будет оказано негативное воздействие на почву и недра.

Установка пункта мойки колес с твердым покрытием, емкостью-накопителем сточной воды и емкостью для забора воды проектом не предусматривается.

#### **6.4 Воздействие на недра**

В период строительства и реконструкции автомобильной дороги республиканского значения основными источниками (факторами) воздействия при строительстве проектируемых объектов на недра будут являться:

1. Отвод (изъятие) земель под запланированные работы;
2. Механические нарушения почв;
3. Нарушения естественных форм рельефа;
4. Стимулирование ветровой эрозии;
5. Загрязнение транспортными, строительными и отходами от жизнедеятельности рабочего персонала.

Основное воздействие на геологическую среду при строительстве объектов ПС будет связано с механическими нарушениями грунтов в пределах размещения

производственных объектов. Земляные работы будут проводиться на естественных ненарушенных участках, поэтому воздействие будет значимое.

#### Механические нарушения

Воздействие на геологическую среду будет незначительным по интенсивности, так как не вызовет изменения в структуре недр, продолжительным по времени и локальным по масштабу.

Одним из видов воздействия на геологическую среду в этот период будут являться работы по рытью котлованов, снятие ПРС под строительства и реконструкции автомобильных дорог республиканского назначения. В результате чего, будет изменена структура грунтов.

Воздействие при этом будет интенсивным, но локальным. Все это при наличии естественного потока грунтовых вод изменению уровня и гидрохимического режима грунтовых вод, сокращению подземного стока.

Земляные работы по строительству объектов будет связано с нарушением целостности поверхностного слоя земли общей площадью менее 10%.

Планируемые земляные работы, в силу их локального воздействия не окажут сколько-либозаметного воздействия на геологические структуры, так как, в основном, будут проводиться в чехле осадочных пород, перекрывающем коренные породы. Механические нарушения поверхностного слоя будут связаны, главным образом, с поверхностным слоем на отдельных участках размещения объектов.

Согласно принятым проектным решениям, в период проведения строительных работ производится сбор и утилизация всех видов отходов, согласно требованиям РК, что минимизирует их возможное воздействие на дневную поверхность.

Воздействие на геологическую среду будет незначительным по интенсивности, так как не вызовет изменения в структуре недр, непродолжительным по времени строительством и ограниченным по масштабу.

Основные факторы и оценка их воздействия на геологическую среду, недра и подземные воды при штатном режиме деятельности:

| Вид воздействия                                  | Пространственный масштаб, балл                              | Временной масштаб, балл           | Интенсивность воздействия, балл | Значимость, баллы       |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| 1                                                | 2                                                           | 3                                 | 4                               | 5                       |
| Работы, связанные с работой строительной техники | Ограниченное (площадь строительства)<br>2                   | Продолжительное (до 2-х лет)<br>3 | Слабое<br>2                     | Средней значимости<br>9 |
| Механические нарушения                           | Локальное (площадь воздействия- площадь строительства)<br>1 | Продолжительное (до 2-х лет)<br>3 | Умеренное<br>3                  | Средней значимости<br>9 |

### **6.5 Воздействие на флору и фауну**

Одной из основных задач при проектировании и реализации проекта трассы является охрана природных экологических комплексов, включая растения, животных, и естественные ландшафты. Особой охране подлежат редкие, или находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений.

Строительство дороги и ее эксплуатация могут воздействовать на животный и растительный мир либо 1) вовремя строительства путем потери и разрушения мест

обитания, либо 2) во время эксплуатации воздействия загрязняющих веществ на флору и фауну. Транспортные выбросы в воздух могут вызывать разрушение пигментов, подавление синтеза белков, ферментов и нарушать другие функции растений. Трасса также может воздействовать на отдельные виды животных, которые проходят через трассу или проживают близ нее, из-за разделения популяций некоторых животных на мелкие неустойчивые группы.

Загрязнение растительности приводит к нарушению роста и развития, ускорению процессов старения, особенно у многолетних растений. При разработке мероприятий по уменьшению вредных воздействий на флору следует учитывать, что широколиственные растения лучше, чем хвойные переносят загрязнение воздуха, так как процессы транспирации в них происходят активнее. Загрязнение поверхности земли и растительности транспортными выбросами происходит постепенно и находится в прямой зависимости от расстояния до проезжей части автодороги. У некоторых растений чувствительность к загрязнению отработавшими газами автотранспорта выше, чем у человека и животных. Из неорганических загрязнителей, способных оказывать значительное воздействие на природную среду, следует отметить различные противогололедные химические вещества, прежде всего, соли. Соли отрицательно действуют на прилегающие к дороге территории, почву, растения, насекомых, животных и птиц. Под воздействием этих солей структура и физико-химические свойства грунтов ухудшаются, что негативно сказывается на всех растениях.

Вредное воздействие солей на зеленые насаждения и растения происходит как при прямом контакте с надземными частями, так и через корневую систему. Прямой контакт с солями приводит к разрушению тканей растений, особенно коры. Концентрирующиеся в почве ионы натрия препятствуют поглощению корневой системой растений питательных веществ.

Во время эксплуатационного периода, в результате загрязнения придорожной полосы тяжелыми металлами, солями, нефтепродуктами и другими вредными веществами, съедания растительности животными и птицами, возможно отравление и гибель различных представителей фауны. Однако новые насаждения и ландшафт могут минимизировать загрязнение в окрестностях дороги.

Пыль, в зависимости от химического состава, оказывает на растения специфическое воздействие, обусловленное проникновением вредных соединений внутрь ткани листа. При этом накопление соединений в растительных тканях вызывает нарушение обменных функций организма, снижение количества поглощаемой листьями фото синтетически активной энергии и приводит ускорению процессов старения.

Кроме того, при переходе коров, лошадей, верблюдов через дорогу, они могут быть убиты. Ежи, лисы, мыши и крысы очень часто погибают. Хотя такие случаи не благоприятны, общее количество убитых на дороге животных, в общем, не так высоко. В целом оценка воздействия наблюдаемого объекта на растительный покров характеризуется как приемлемая. Разработка территории, при условии выполнения всех правил эксплуатации, не окажет негативного влияния на окружающую среду.

В заключение, на естественную флору и сельскохозяйственные территории, расположенные близко к дороге, могут потенциально неблагоприятно повлиять строительные и эксплуатационные действия, однако, вряд ли они будут значительными.

Согласно предварительным наблюдениям небольшое количество деревьев будет вырублено в пределах полосы отвода.

На основании вышеизложенного, полевых исследований и обсуждений, нет свидетельств того, что уширение существующей дороги будет иметь значительное воздействие на животных или на любые редкие, исчезающие или уязвимые виды животных.

Учитывая факт существования автомобильной дороги достаточно длительное время до начала реконструкции, сложившийся уклад обитания животного мира на

прилегающей территории можно отметить как незначительное дополнительное воздействие.

Все мероприятия по реконструкции выполняются только в пределах существующей трассы, и не могут оказать существенного негативного воздействия на флору и фауну.

## **6.6 Оценка воздействия на социальную среду**

Во время строительства и эксплуатации, шумовое загрязнение, загрязнение воздуха и воды может повлиять на население, проживающее поблизости и, при экстремальных условиях, повлиять на здоровье людей, особенно на социально-уязвимые группы; пожилых, больных и детей. Однако, как было описано выше, шумовое загрязнение, загрязнение воздуха и воды не будет значительным.

Под строительство дороги также потребуется изъять земли, что может повлиять на доход людей и их уровень жизни на короткий период.

Развитие дороги может иметь некоторое воздействие на экономическую деятельность местного населения на дороге. Однако должно быть отмечено, что имеется только несколько экономической деятельности возле плана трассы в селах, которые не ожидается перемещать и негативные воздействия будут минимальными.

Заказчик считает важным рассмотреть обустройство сервисных зон, и согласно проекту, рассматривается возможность обустройства потенциальных зон отдыха/сервиса. Обычно такие зоны имеют места для отдыха, заправки, покупки товаров и для питания, и возможно для ночевки. Данные зоны могут служить торговой площадкой для местных фермеров и продавцов. Установка информационных знаков о направлениях в поселки и местные сервисы, и временное обеспечение места для местных торговцев смягчит некоторую потерю торговли.

Несмотря на то, что будет оказано незначительное негативное воздействие на местную экономику, в целом, дорога принесет огромную пользу для местной, региональной и национальной экономики. Скоростная, безопасная и доступная при любой погоде дорога позволит эффективно и быстро перевозить грузы между Китаем, Казахстаном, Россией, а также в сторону Европы и Центральной Азии. Товары, произведенные внутри этих стран, будут быстро доставляться по маршруту. Сельскохозяйственная продукция с той территории, где это является основным занятием, и другие продукты местного производства могут быть быстро транспортированы на более крупные рынки. Рабочая сила также сможет более свободно передвигаться между странами, также будет развивать наиболее значимый для региональной и международной экономики туризм, использование природных и социальных особенностей Казахстана. Большие поселения вдоль дороги, смогут быстро передвигаться из городов в другие городские центры на юге и центрального Казахстана. Возникнет больше возможностей для трудоустройства и развития бизнеса.

С жителями данных поселковых населенных пунктов проведены предварительные общественные слушания по поводу реконструкции автомобильной дороги. По результатам предварительных слушаний, жители данных поселков не имеют противоречивых мнений по-поводу реконструкции автомобильной дороги.

### *Преимущества расширения трассы*

- Транспортная доступность района
- Уменьшение случаев аварий с участием пешеходов
- Возможность расширения бизнеса придорожного сервиса

### *Недостатки:*

Повышенный уровень шумового воздействия на период реконструкции/строительства.

*Вывод по воздействию на социально-экономическую среду: строительный и эксплуатационный период:*

Будут иметь место некоторые негативные воздействия на социально-экономическую среду, включая различные нарушения во время строительного периода и возможные потери в торговле и бизнесе на существующей дороге, но в целом строительство скоростной трассы благоприятно повлияет на социально-экономическую среду на юге Казахстана.

## **7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСЛАБЛЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ И ПРОЕЗЖАЮЩЕГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

### **7.1 Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду**

Загрязнение окружающей среды происходит при выполнении большинства технологических процессов, связанных со строительством или ремонтом дорог, а также с приготовлением дорожно-строительных материалов. Следует отметить, что загрязнение среды при производстве работ, а тем более разного рода физических воздействий, имеют временный характер, продолжаются только в период выполнения технологических работ. Поэтому, несмотря на высокую интенсивность, последствия их воздействий на окружающую среду проще предотвратить.

Важное значение имеет устранение временных воздействий, приведение занимаемых или загрязненных территорий в экологически приемлемые состояния.

Меры по защите атмосферного воздуха от загрязнения отработавшими газами автомобилей подразделяется на меры технического, конструктивного, защитного и организационного характера.

К техническим мерам снижения токсичности автомобильных выбросов относятся совершенствование систем зажигания и карбюрации автомобилей, изменение видов топлива и замена двигателей внутреннего сгорания на электро и другие типы. Использование газового топлива уменьшает токсичность отработавших газов в несколько раз, а добавка к топливу водорода даёт снижение содержания в выхлопе  $\text{NO}_x$  в десятки раз.

Конструктивные меры основаны на совершенствовании проектирования автомобильных дорог. Уменьшение продольных уклонов, обеспечение видимости на горизонтальных и вертикальных кривых, увеличение их радиусов приводит к обеспечению высокой эксплуатационной скорости транспортного потока и уменьшению токсичных выбросов.

Учитывая, что проектируемая дорога проходит по равнинной местности, продольный уклон дороги не превышает 30%, радиусы кривых и видимость на автодороге соответствуют технической категории, тем самым обеспечивается высокое транспортно-эксплуатационное состояние дороги.

Немаловажную роль в уменьшении выбросов играет тип и техническое состояние дорожного покрытия.

Данным проектом предусмотрено усиление конструкции дорожной одежды, путем наращивания горячим плотным мелкозернистым асфальтобетоном Тип Б-1 марки, что позволит снизить выбросы вредных веществ.

К организационным мерам защиты воздуха от загрязнения относится регулирование дорожного движения путем исключения частых торможений и ускорений автомобилей, наиболее способствующих выбросу вредных веществ рациональное распределение транспортных потоков.

Установка дорожных знаков играет важную роль в регулировании дорожного движения. Знаки предназначены для информации участников дорожного движения об условиях и режимах движения на дорогах. Проектом предусматривается установка знаков типа:

- предупреждающие;
- приоритета движения;
- запрещающие;
- предписывающие;
- информационно-указательные;

- сервиса.

В системе организационных мер важное место должна занимать совместная работа автотранспортных предприятий, медицинских служб и дорожной полиции по контролю загрязнения воздуха автомобилем. Защитные мероприятия основаны на том, что некоторые закономерности распространения выхлопных газов близки к распространению звука. Поэтому для защиты жилой застройки в придорожной полосе необходимо предусматривать соответствующие мероприятия.

#### **Охрана атмосферного воздуха,**

- ♦ ограждение участков проведения строительных работ;
- ♦ соблюдение норм ведения строительных работ, принятых проектных решений;
- ♦ укрытие кузовов автомашин тентом при транспортировании сыпучих строительных материалов и строительных отходов;
- ♦ раздельное хранение отходов, всех видов на специально отведенной площадке с твердым покрытием и обеспечение их своевременной утилизации и вывоза на полигон;
- ♦ запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей и строительной техники в режиме холостого хода в пределах стоянки и на рабочей площадке;
- ♦ поддержание чистоты и порядка на строительной площадке;
- ♦ заправка машин и механизмов топливно-смазочными материалами на АЗС, находящихся вблизи стройплощадки;
- ♦ заправка техники ограниченного передвижения предусматривается на специальной временной площадке с твердым покрытием (на территории строительной площадки) автозаправщиком с помощью шлангов с герметичными муфтами, имеющих затворы у выпускного отверстия;
- ♦ использование топлива, не содержащего свинец, увеличивается в Казахстане, это позволит значительно сократить выбросы, содержащие свинец, в окружающую среду;
- ♦ применение технически исправных машин и механизмов;
- ♦ пылеподавление технологических дорог;
- ♦ вывоз разработанного грунта, мусора, шлама в специально отведенные места;
- ♦ плодородный слой снимается, складывается, а затем возвращается на собственные нужды;
- ♦ выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);
- ♦ работы по укладке плотного слоя (асфальтного покрытия) и пропитке полотна битумом производятся готовыми разогретыми материалами без организации приготовления в зоне строительства;
- ♦ при строительстве предусмотрено использование материалов покрытия на основе вязкого битума БНД 60/90, обладающего пониженной интенсивностью испарения и быстрой схватываемостью;
- ♦ планируется организовать сбор и временное хранение бытовых отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;
- ♦ расстановка работающих машин и механизмов на строительной площадке с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград;
- ♦ установка амортизаторов для гашения вибрации;
- ♦ содержание в надлежащем состоянии и осуществление профилактического ремонта машин и механизмов;
- ♦ запрещение сваебойных работ в районах жилой застройки в ночное время,
- ♦ недавно законодательство установило требование о том, что каждое транспортное средство раз в год должно проверяться на предмет технической функциональности с учетом стандартов выбросов. Сертификат о прохождении технического осмотра

должен постоянно находиться в транспортном средстве и проверяться дорожной полицией во время обычного контроля дорожного движения.

- ♦ использование топлива, не содержащего свинец, увеличивается в Казахстане, это позволит значительно сократить выбросы, содержащие свинец, в окружающую среду,
- ♦ должен выполняться регулярный мониторинг загрязнения атмосферного воздуха во время эксплуатационного периода, для обеспечения отсутствия воздействия на населенные пункты и рабочих, задействованных в строительстве.

#### Период эксплуатации

- организация равномерного режима движения транспортных средств;
- создание благоприятных условий и разделение потоков транспорта исключающих необходимость частых торможений и ускорений движения;
- уменьшение пылеобразования дорожного покрытия путем регулярного его полива в теплый период года;
- регулярная уборка мусора.

### **7.2 Меры по снижению воздействия карьеров**

До начала строительных работ, Подрядчик должен также подготовить план эксплуатации карьера, с указанием самого карьера, подъездных и выездных путей, предлагаемую площадь добычи материала и геологический поперечный профиль.

Ниже представлены рекомендуемые к применению практики для выемки материала, хранения и транспортировки:

- Плодородный слой почвы должен храниться отдельно, должен быть накрыт и использоваться для озеленения территории карьера или откосов на строительных участках после завершения строительных работ.
- Выемка материала должна производиться только в определенных местах, при взаимодействии с Консультантом по Надзору за строительством (КНС).
- Материал должен храниться на определенных участках в координации с КНС.
- Отвалы не должны храниться в непосредственной близости от открытых водотоков для предотвращения заиливания или препятствия водных путей.
- Подрядчик должен смачивать непокрытые маршруты, которые идут за поселениями, чтобы подавить загрязнение пылью при транспортировке материалов из карьеров.
- Мелкозернистый материал (песок) должен быть покрыт брезентом, чтобы предотвратить образование пыли и загрязнения транспортных дорог.

Для смягчения отрицательных воздействий на окружающую среду карьеров, в дополнение к подготовке материалов и плана, рекомендуется что контрактные документы включают следующие:

- по завершении работ карьеры будут восстановлены в полном соответствии со всеми действующими стандартами и техническими требованиями;
- порядок открытия и использования материалов карьеров будет содержать положения, обязательные для выполнения подрядчиками;
- разработка карьеров и восстановление карьеров и прилегающих территорий проводится экологически безопасным способом, удовлетворяющим требованиям консультанта по надзору за строительством (КНС) до окончательного принятия работы и оплаты в соответствии с условиями договоров;
- верхний слой почвы от карьеров будет сохранен и использован повторно для создания зеленых насаждений на местах карьеров согласно требованиям КУП,
- добычу строительного материала из русла реки, следует избегать, чтобы предотвратить эрозию и разрушение берегов реки инфраструктуры (дороги, населенных пунктов).

### **7.3 Меры по снижению уровня шума и вибрации**

Возникающий при движении транспортных средств шум ухудшает качество среды обитания человека и животных на прилегающих к дороге территориях. Шум действует на нервную систему человека, снижает трудоспособность, уменьшает сопротивляемость к сердечно-сосудистым заболеваниям.

Величина эквивалентного уровня транспортного шума, образующегося на эксплуатируемой дороге, зависит от следующих факторов:

#### Транспортные факторы:

- количество транспортных средств (интенсивность движения);
- состав движения;
- эксплуатационное состояние транспортных средств;
- объем и характер груза;
- применение звуковых сигналов.

#### Дорожные факторы:

- плотность транспортного потока;
- продольный профиль (подъемы, спуски);
- наличие и тип пересечений и примыканий;
- вид покрытия, шероховатость;
- ровность покрытия;
- поперечный профиль, наличие насыпей и выемок;
- число полос движения;
- наличие разделительной полосы;
- наличие остановочных пунктов для транспорта.

#### Природно-климатические факторы:

- атмосферное давление;
- влажность воздуха;
- температура воздуха;
- скорость и направление ветра, турбулентность воздушных потоков;
- осадки.

Увеличение в общем объеме потоков тяжелых автотранспортных средств, оснащенных дизелями, приводит к дополнительному повышению уровня шума.

В процессе строительства шумовые воздействия на окружающую среду будут оказываться со стороны строительно-дорожных машин. Шум от отдельных строительно-дорожных машин и агрегатов может превышать 80 дБА, что больше, чем при движении транспортных потоков на существующий момент. Однако, такое шумовое воздействие будет носить временный характер и будет производиться только в дневное (рабочее) время суток.

Уровень транспортного шума, создаваемого движущимся по автодороге автотранспортом, не должен превышать значений, установленных Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» " утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, а именно 70 дБА.

#### *Меры по снижению уровня шума во время строительного периода*

Уровень шума высок при движении автотранспорта по дороге, а также дорожно-строительных машин и механизмов, используемых при реконструкции и строительстве автодороги. Особенно сильный шум создается от бульдозеров, скреперов, пневматических отбойных молотков, вибраторов, фрезы.

Снижение уровня транспортного шума достигается путем реализации следующих мероприятий:

- Ограничение скорости движения транспортного потока в период строительства до 60км/час приведет к снижению шума на 7 дБА (по сравнению с 80 км/ч);

- Производство ремонтных работ в дневное время для сокращения возможного воздействия в зоне строительства;
- Звукоизоляции двигателей дорожных машин защитными кожухами из поролона, резины и других звукоизолирующих материалов, а также путем использования капотов с многослойными покрытиями; обеспечение того, чтобы Подрядчик использовал или новое современное оборудование, которое соответствует нормам снижения шума, или оборудование должно быть оснащено таким образом, чтобы отвечать требованиям стандартов;
- Размещение малоподвижных установок (компрессоров) должно производиться на звукопоглощающих площадях или в звукопоглощающих палатках, которые снижают уровень шума до 70%;
- При производстве дорожно-строительных работ зоны с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности, а работающие в этой зоне должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты (беруши или защитные наушники);
- Все посты, специальные рабочие зоны, бетономешалки должны быть размещены на расстоянии от жилых и особо охраняемых природных зон;
- Должен проводиться регулярный мониторинг уровня шума близ природно-охраняемых зон чтобы убедиться в отсутствии воздействия на жителей или рабочих, задействованных в строительстве;
- Осуществление расстановки работающих машин и механизмов на строительной площадке с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград;
- Установка глушителей при всасывании воздуха, виброизоляторов и вибродемпферов шума на компрессорных установках;
- Установка амортизаторов для гашения вибрации;
- Содержание в надлежащем состоянии и осуществление профилактического ремонта машин и механизмов;
- Установка шумозащитных экранов на подходе к наиболее близко расположенным жилым строениям;
- Обозначение знаками безопасности зоны с уровнем звука выше 85 дБс и обеспечение работающих в этой зоне людей средствами индивидуальной защиты.

#### *Снижение уровня шума при эксплуатации*

Расчет шума во время эксплуатации показывает, что шум при движении не превышает максимально допустимые нормы ни на одном из участков по трассе дороги, нциального воздействия.

#### *Меры по снижению вибрации*

Вибрация обычно возникает при сваебойных работах. Это может происходить в ряде мест, в основном при строительстве мостов. Если это не происходит вблизи жилых зон, то воздействие на общество будет минимальным. Воздействие будет сказываться на рабочих на строительном участке. Все рабочие, которые подвергаются воздействию вибрации, должны быть обеспечены специальной одеждой, берушами и регулярными перерывами.

### **7.4 Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды**

При движении автомобилей образуется большое количество вредных веществ - тяжелые металлы от сгорания топлива, канцерогенная пыль от изнашивания автомобильных шин, нефтепродукты, противогололедные соли, которые смываются осадками с дорожного полотна, загрязняя почву и водотоки.

Водоотвод с проезжей части дороги осуществляется за счет поперечного и продольного уклонов.

Учитывая особенности рельефа местоположения дороги, сброс воды осуществляется в прилегающие к дороге кюветы, служащие испарительными бассейнами, тем самым загрязняющие вещества оседают в пределах резервно-технологической полосы придорожной зоны.

Испарительные бассейны назначены на временных водотоках, где отмечен застой талой воды не более 2-х суток. Гидрологический отчет: Произведён расчёт аккумуляции талых вод в пониженных местах с учётом продолжительности волны половодья в данном районе 2 сут.

На данных водотоках на существующих трубах с необеспеченным водоотводом не наблюдалось никаких негативных явлений с размывами. Испарительные бассейны предназначены для организации отвода поверхностных талых вод от сооружаемых труб и земляного полотна дороги на участках бессточных территорий. В основном проекте предусмотрено уширение существующих испарительных бассейнов и подводящих русел к ним, согласно п. 7.6.1 СП РК 3.03-101-2013. Размеры бассейнов продиктованы небольшими периодическими 2% расходами и местными рельефными особенностями (замкнутые бессточные территории). Таким образом, вода отведена от дороги в бассейн для испарения и фильтрации в песчаные и супесчаные грунты.

При использовании противогололедных материалов в виде солей происходит загрязнение сточных вод хлоридами, которые могут угрожать загрязнению водотоков и неглубоких подземных вод. При борьбе с загрязнениями вызываемыми хлоридами с автомобильных дорог, лучшим вариантом является отказ от них путем применения других противогололедных материалов, например, фрикционных.

В целом ожидается небольшое воздействие на подземные и поверхностные воды. Воздействие на грунтовые воды предположительно будет минимальным и загрязнения маловероятны. В насыпях будет предусмотрено достаточное количество водопропускных труб для предотвращения затопления поверхностных водотоков и последующего заболачивания.

В ходе строительства, с целью контроля и предотвращения загрязнения водотоков необходимо осуществлять постоянный мониторинг.

В рабочем проекте будет разработана система дорожного водоотвода, которая будет состоять из ряда сооружений и отдельных конструктивных мероприятий, предназначенных для предотвращения заболачивания и затопления дороги, а также для перехвата и отвода воды, поступающей к земляному полотну. Водопропускные сооружения устраиваются в местах пересечения автодороги с водотоками, суходолами, поливными каналами и сбросными каналами.

Несмотря на то, что проект дренажной системы будут выполнены в соответствии с лучшей инженерной практикой, некоторые местные проблемы и недоработки могут быть обнаружены вовремя или после завершения строительства. Любые недостатки должны быть устранены на ранних стадиях, а мониторинг водоотводной системы должен проводиться во время эксплуатационного периода.

Согласно Инструкции по согласованию и выдаче разрешений на специальное водопользование в РК Подрядчику следует при выполнении работ по реконструкции дороги получить разрешение на водопользование.

Работы в пределах водоохраной зоны могут быть разрешены при выдаче специального разрешения территориальными управлениями Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК.

### *Эксплуатационный период*

Во время эксплуатационного периода, в проекте предусматриваются водоотводные каналы и водопропускные трубы для отвода сточных вод с проезжей части автодороги за пределы водотоков.

#### **Охрана водных ресурсов,**

- ♦ применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;
- ♦ выполнение вертикальной планировки территории, с приданием уклонов в сторону водоотводных лотков, с досыпкой грунта в понижениях и срезкой его на возвышенных участках;
- ♦ отсыпка земляного полотна из хорошо дренирующих грунтов, служащих для отвода поверхностной воды, и не допускающих длительного переувлажнения;
- ♦ устройство подпорных стенок в местах резкого перепада высотных отметок;
- ♦ организация искусственных сооружений, арыков и водопропускных труб для отвода дождевых и талых вод с проезжей части;
- ♦ устройство водонепроницаемых бетонных бордюров с отводом дождевых вод с проезжей части в продольные и поперечные лотки, расположенные вдоль кромки дорог;
- ♦ увязка проектируемой арычной системы с арычной системой города,
- ♦ проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- ♦ повышения технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- ♦ систематический контроль за состоянием искусственных сооружений (труб, водоотводных лотков, смотровых колодцев и т.д.);
- ♦ постоянный сбор и вывоз мусора с проезжей части и прилегающий к ней территории;
- ♦ исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства;
- ♦ ограждение зон озеленения бордюрами, исключающими смыв грунта на дорожное покрытие;
- ♦ хранение легкорастворимых, органических и вяжущих материалов, необходимых при проведении строительных работ, в специальных складах под крышей или в герметичных емкостях;
- ♦ локализация участков, где неизбежны россыпи (розливы) используемых материалов;
- ♦ упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- ♦ использование готовых изделий и материалов;
- ♦ отказ от устройства выемок при близком залегании грунтовых вод, проектирование насыпей из условия недопущения прерывания водоносных слоёв;
- ♦ устройство регуляционных сооружений, укрепление берегов, проектирование моста с оптимальным стеснением русла;
- ♦ очистка вод поверхностного стока, отвод загрязнённых вод за пределы пойм водотоков, рассредоточение сбросов по протяжению дороги;
- ♦ доставка питьевой воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования;
- ♦ привозная вода должна храниться в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием;
- ♦ емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан;
- ♦ чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям;
- ♦ для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

Территория, прилегающая к акватории реки, является водоохраной зоной.

### **Водоохранные зоны и полосы (ВЗ и ВП)**

Одной из первостепенных задач по охране и восстановлению водных объектов, улучшению их гидрологического режима и санитарного состояния является установление водоохраных зон и полос поверхностных водных объектов, проведение не дорогостоящих природоохранных мероприятий и установление на территории водоохраных зон и полос специального режима хозяйственной и иной деятельности.

Установление водоохраных зон и полос направлено на обеспечение предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира водоемов.

### **Расстояния до ближайших поверхностных водных источников.**

Проектируемый участок пересекает реку Шу.

Река Шу - единственный поверхностный источник в районе проектируемой автомобильной дороги, где участок проходит по водоохранной зоне и полосе р. Шу в связи со строительством моста через реку.

Проектом предусматривается реконструкция моста через р. Шу на км.

Таким образом, проектируемый капитальный ремонт автомобильной дороги пересекает р. Шу.

Постановлением акимата Жамбылской области установлены водоохранная зона и полоса р. Шу.

1. Минимальная ширина водоохраных зон по каждому берегу принимается от уреза среднесезонного меженного уровня воды, включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки плюс дополнительные расстояния. В соответствии с утвержденным проектом установления водоохраных зон и полос, **для реки Шу принимается ширина водоохранной зоны – 500 м.**

2. Минимальная ширина водоохраных полос определяется с учетом формы и типа речных долин, крутизны прилегающих склонов, прогноза переработки берегов и состава сельскохозяйственных культур и согласно проекту установления водоохраных зон и полос реки Шу, принимается в размерах:

| Виды угодий, прилегающих к берегам водных объектов | Минимальная ширина водоохранной полосы (в метрах) при крутизне склонов |                |                  |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    | Уклон от берега (нулевой уклон)                                        | Уклон к берегу |                  |
|                                                    |                                                                        | до 3 градусов  | более 3 градусов |
| Пашня                                              | 35                                                                     | 55             | 100              |
| Луга, сенокосы                                     | 35                                                                     | 50             | 75               |
| Лес, кустарник                                     | 35                                                                     | 35             | 55               |
| Прочие (неудобья)                                  | 35                                                                     | 55             | 100              |

### **Режим хозяйственного использования водоохраных зон и полос**

1. В пределах водоохраных зон запрещаются:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохраных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча

полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченными органами в области энергоснабжения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов и нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами и ядохимикатами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки ядохимикатами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических ядохимикатов.

## 2. В пределах водоохранных полос запрещаются:

1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;

2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте;

3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;

6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;

7) применение всех видов удобрений.

3. В водоохранных зонах и полосах запрещается строительство (реконструкция, капитальный ремонт) предприятий, зданий, сооружений и коммуникаций без наличия проектов, согласованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, и получивших положительное заключение комплексной вневедомственной

экспертизы проектов строительства (технико-экономических обоснований, проектно-сметной документации), включающей выводы отраслевых экспертиз.

Экологический и санитарно-гигиенический эффект улучшения обстановки водных объектов будет достигнут за счет реализации водоохранных и природоохранных мероприятий по ликвидации или минимизации воздействия различных источников загрязнения поверхностных и подземных вод, улучшения качества и предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

Реализация мероприятий по соблюдению водоохранных и природоохранных норм, должны обеспечить улучшение экологической обстановки села и его прилегающих территорий согласно действующих норм и сохранение ее в будущем.

**Вывод.** Рабочий проект на поверхностные воды в период строительства окажет минимальное воздействие при соблюдении природоохранных мероприятий.

### **7.5 Меры по ослаблению негативного воздействия на почву**

В процессе проведения строительных работ образуются отходы грунтового материала, строительного и бытового мусора, а также возможно снятие плодородного слоя.

В связи с этим требуется составление баланса грунтов, строительного и бытового мусора с разбивкой по статьям:

- ♦ исключение по возможности глубоких выемок;
- ♦ предусматривается обратная отсыпка выемок с использованием вынутых грунтов и использование снятого плодородного слоя;
- ♦ отходы сноса строений и избыточные грунты подлежат вывозу за территорию площадки строительства на специально отведенные для этого полигоны;
- ♦ плодородный слой на период строительства подлежит складированию на территории землеотвода с укрытием от эрозии;
- ♦ при организации строительных работ предусматривается использование готовых к использованию материалов, без доработок их на месте;
- ♦ при планировке поверхности земляного полотна перед вывозкой и распределение материала для слоя в сухую погоду предусмотрено производить обеспыливание путем орошения водой с использованием поливочных машин;
- ♦ при устройстве слоя из гравийно-песчаной смеси для предотвращения ветрового выноса пыли и мелких частиц за пределы земляного полотна при выгрузке и распределении предусматривается увлажнение при выгрузке;
- ♦ доставка укрепленных смесей, приготовленных в смесительных установках, на месте производства работ будет осуществляться в приспособленных автосамосвалах с плотно закрывающимися бортами;
- ♦ при устройстве оснований и покрытий из материалов, укрепленных органическими вяжущими веществами, предусматривается использование вязкого битума, вызывающего наименьшее загрязнение природной среды;
- ♦ выгрузка асфальтобетонных смесей будет производиться в приемные бункера асфальтоукладчиков или специальные расходные емкости или на подготовленное основание. Выгрузка асфальтобетонных смесей на землю осуществляться не будет;
- ♦ в целях снижения загрязнения окружающей среды в районе строительства располагаются временные производственные и бытовые сооружения в единых комплексах. Сооружения представлены передвижными вагончиками;
- ♦ для перевозки строительных грузов будет в максимальной степени использоваться существующая дорожная сеть с усилением или устройством в необходимых случаях покрытий, искусственных сооружений;
- ♦ водоотвод с проезжей части;

- ♦ установка урн вдоль тротуаров;
- ♦ выполаживание или террасирование откосов отвалов;
- ♦ ликвидация последствий усадки отвалов и выполнение противозерозионных мероприятий;
- ♦ разборка существующей дорожной одежды на участках ее замены с планировкой поверхности;
- ♦ уборка строительного мусора;
- ♦ нанесение плодородного слоя почвы на спланированные поверхности слоем 15 – 20 см.;
- ♦ планировка, уплотнение и укрепление грунта на строительных площадках, применение шпунтовых ограждений при строительстве опор мостов.

## **7.6 Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на недра**

Под недрами подразумевается часть земной коры, расположенная ниже почвенного слоя. На всех стадиях недропользования в приоритетном порядке должны соблюдаться экологические требования, предусмотренные законодательством об охране окружающей природной среды. В первую очередь, должно обеспечиваться рациональное и комплексное использование ресурсов недр на всех этапах недропользования.

А также сохранение земной поверхности за счет применения специальных методов разработки месторождений, предотвращение техногенного опустынивания земель, предотвращение ветровой эрозии почв, отвалов вскрышных пород, их окисления и самовозгорания. Предотвращение загрязнения поверхностных и грунтовых вод, ликвидация остатков добычных работ и горюче-смазочных материалов.

### *Охрана геологической и гидрогеологической среды,*

Под геологической средой понимают любые горные породы, грунты, слагающие верхнюю часть литосферы и находящиеся под воздействием инженерно-хозяйственной деятельности человека, которая часто приводит к нарушению природного равновесия и вызывает развитие геологических процессов и явлений, изменяющих и разрушающих геологическую среду.

Способами предупреждения отрицательных изменений геологической среды и борьбы с ними являются природоохранные мероприятия с одной стороны и мероприятия по предотвращению опасных процессов, с другой стороны.

Учитывая наличие многообразных физико-геологических процессов (подтопление, просадочность, сейсмичность и др.) на рассматриваемой территории строительства предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий.

Строительство осуществляется без вмешательства в геологическую среду – глубинные подземные породы.

Предусмотрено выравнивание подстилающего полотна трассы строительства с последующим уплотнением отсыпных оснований. Для эффективного уплотнения предусмотрено увлажнение поверхностей. После организации подстилающего слоя предусмотрено выстаивание дорожного полотна с периодическим уплотнением.

Для исключения загрязнения поверхностными водостоками грунтов при эксплуатации строительство моста предусматривается с многослойной гидроизоляцией пропиткой слоев битумом и использованием эффективного дорожного покрытия.

Для исключения пересечений поверхностными водами дорожного покрытия и исключения загрязнения почв предусмотрено устройство арычной сети с водосбором. В местах пересечения арычной сети с трассой предусмотрена закладка труб с организацией смотровых люков.

Автомобильные дороги, непосредственно вторгаясь в геологическую среду на значительном протяжении, оказывают существенное воздействие на развитие естественных экзогенных геологических процессов, без учета которого возможны

глубокие и трудно исправимые негативные последствия для экосистемы. В ряде случаев они могут быть причиной возникновения, интенсификации или затухания экзогенных процессов путем прямого или вторичного воздействия ряда факторов на геологическую среду.

При проектировании земляного полотна в условиях 2 и 3 типов местности по характеру увлажнения, а также на слабых грунтах (по определениям СНиП 2.05.02-85) следует учитывать изменение напряженного состояния грунтовой толщи в естественном основании, которое приводит к дополнительному уплотнению и снижению водопроницаемости грунта. Последствием этих воздействий может быть изменение системы движения грунтовых вод в приповерхностных слоях, что особенно характерно при прохождении трассы по пойменным террасам.

Повышение уровня грунтовых вод и переувлажнение прилегающей территории с верховой стороны приводит к ее заболачиванию, а с низовой - к осушению.

Вторичные последствия изменения уровня грунтовых вод проявляются в изменении биоценоза (состава растительности, фауны).

При неблагоприятном сочетании грунтовых условий названные воздействия могут вызвать поперечные деформации земляного полотна.

## **7.7 Меры по ослаблению негативного влияния автомобильной дороги на флору и фауну**

Атмосферное загрязнение, шум и вибрация, возможные наводнения и ветер, водная эрозия обычно негативно сказываются на окружающей среде.

Все вышеуказанные меры по ослаблению негативного влияния выбросов от автотранспорта, шумового и вибрационного воздействия имеют прямое отношение к флоре и фауне. Для уменьшения отрицательного воздействия на флору и фауну при строительстве трассы, необходимо выполнение природоохранных мероприятий.

Кроме того, все транспортные и грузоперевозочные средства, включая строительную технику должны накрываться брезентом или другим подходящим покрытием.

Временное и продолжительное затопление или наводнение можно избежать с помощью водопропускных труб и дренажной системы, чтобы избежать воздействия на флору и фауну.

Согласно Актов обследования территории на наличие зеленых насаждений на участке проектируемой автомобильной дороги, были проведены подсчеты количество зеленых насаждений попадающие под снос, с учетом максимального сохранения зеленых насаждений в полосе отвода реконструируемой автомобильной дороги на период строительства, в том числе кустарников.

Необходимо принять во внимание, что предусматривается вынужденный снос зеленых насаждений в виде карагача и кустарников.

Были составлены Акты обследования территории участков на наличие зеленых насаждений.

**Согласно актов обследования территории на наличие зеленых насаждений, под вынужденную рубку попадают зеленые насаждения в Шуском районе:**

1. На территории г. Шу –  
- 45 шт., вид деревьев – Карагач;  
- 301 шт. – кустарника Жингил.
2. На территории с. Бельбасар –  
- 2 шт., вид деревьев – Карагач.
3. На территории с. Коккайнар –  
- 7 шт., вид деревьев – Карагач.
4. На территории Шуского района за пределами населенных пунктов –  
- 2705 шт., вид деревьев – Карагач;

- 3351 шт., – кустарника Жингил.

**Согласно актов обследования территории на наличие зеленых насаждений, под вынужденную рубку падают зеленые насаждения в Кордайском районе:**

1. На территории с. Кайнар –  
- 2 шт., вид деревьев – Карагач.
2. На территории Кордайского района –  
- 8391 шт., вид деревьев – Карагач;  
- 2984 шт., – кустарника Жингил.

**Количество зеленых насаждений падающую под вынужденную рубку с учетом компенсационной посадки по Шускому району:**

1. На территории г. Шу –  
- Деревьев –  $45 \cdot 10 = 450$  шт. (компенсация в 10 кратном размере);  
- Кустарников –  $301 \cdot 10 = 3010$  шт. (компенсация в 10 кратном размере).  
Всего на территории г. Шу 3460 шт деревьев и кустарников.
2. На территории с. Бельбасар –  
- Деревьев –  $2 \cdot 10 = 20$  шт. (компенсация в 10 кратном размере).
3. На территории с. Коккайнар –  
- Деревьев –  $7 \cdot 10 = 70$  шт. (компенсация в 10 кратном размере).
4. На территории Шуского района за пределами населенных пунктов компенсационная посадка зеленых насаждений не предусмотрена.

**Количество зеленых насаждений падающую под вынужденную рубку с учетом компенсационной посадки по Кордайскому району:**

1. На территории с. Кайнар –  
- Деревьев –  $2 \cdot 10 = 20$  шт. (компенсация в 10 кратном размере).
2. На территории Кордайского района за пределами населенных пунктов компенсационная посадка зеленых насаждений не предусмотрена.

Работы по реконструкции будут проводиться с максимальным сохранением зеленых насаждений, произрастающих вдоль автомобильной дороги.

#### **Особые меры по смягчению воздействия на фауну**

По результатам встречи проектировщиков с местными жителями, по мере необходимости согласно применимым нормативным требованиям РК, будут построены скотопрогоны. Более подробная информация по скотопрогонам будет доступна после завершения рабочего проекта по всем участкам.

Подрядчик должен гарантировать, что никакое чрезмерное и/или ненужное воздействие на фауну в пределах или вблизи трассы дороги не имеет место. Персоналу подрядчика будет запрещена охота в области проекта. Подрядчик и Инженеры по надзору будут строго контролировать выполнение данных требований.

При реконструкции дороги кроме технико-экономических показателей следует учитывать степень воздействия дороги на окружающую среду, а также сочетание дороги с ландшафтом, отдавая предпочтение решениям, оказывающим минимальное воздействие на окружающую природную среду. При назначении мест размещения искусственных и придорожных сооружений, производственных баз, временных объездных или подъездных дорог и других временных сооружений следует учитывать требования законодательства по охране окружающей природной среды.

При реконструкции автодороги следует руководствоваться сохранением ценных природных ландшафтов, лесонасаждений, а также мест размещения, питания и путей миграции диких животных, птиц и обитателей водной среды.

К объектам охраны окружающей природной среды отнесены естественные компоненты экологической системы, из них растительность, животный мир, природные ландшафты. Особой охране подлежат редкие, или находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений.

Вредные последствия для растительности, в том числе деревьев, возникают от воздействия автомобильно-транспортных выбросов. Специалистами установлено влияние различных загрязнений, вызывающих разрушение пигментов, подавление синтеза белков, ферментов и другие функции растений.

Все это приводит к нарушению роста и развития, ускорению процессов старения, особенно у многолетних растений. Широколиственные растения лучше, чем хвойные переносят загрязнение воздуха, так как процессы транспирации в них происходят активнее.

Кроме того, следует отметить способность многих растений аккумулировать загрязняющие почвы тяжелые металлы. Загрязнение поверхности земли и растительности транспортными выбросами происходит постепенно, и находятся в прямой зависимости от расстояния до проезжей части автодороги. У некоторых растений чувствительность к загрязнению атмосферы выше, чем у человека и животных. Так сернистый газ в безопасной для человека концентрации 0,05 мг/м<sup>3</sup> начинает подавлять фотосинтез уже через 20-30 минут действия.

Многолетние насаждения вдоль реконструируемой автодороги находятся в основном на расстоянии 10-20 метров от проезжей части.

Поэтому влияние, которое будут оказывать отработавшие газы, пылевидные выбросы, особенно содержащие тяжелые металлы, и кислотные дожди на растительность и лесонасаждения могут вызвать разные последствия.

Из неорганических загрязнителей, способных оказывать значительное воздействие на окружающую природную среду при эксплуатации автодороги, следует отметить различные Противогололёдные химические вещества, прежде всего, соли. Соли действуют на прилегающие к дороге территории, почвы, растения, и на животных. Эти вещества с дождем и снегом смываются с дорог и откладываются в придорожной полосе.

Под воздействием противогололедных солей структура и физико-химические свойства грунтов ухудшаются. Вредное воздействие этих солей на зеленые насаждения и растения происходит как при прямом контакте с надземными частями, так и через корневую систему. Прямой контакт с солями приводит к разрушению тканей растений, особенно коры. Концентрирующиеся в почве ионы натрия препятствуют поглощению корневой системой питательных веществ.

Следует отметить ряд факторов, отрицательно влияющих на животный мир, Факторы, препятствующие естественной миграции видов к местам временного и постоянного обитания, обмену генофонда размножению и т.д. Это элементы конструкции дороги - откосы, насыпи, выемки, уклоны, ограждения, само полотно автодороги. Факторами беспокойства, пугающими животных и нарушающие их среду обитания - это шум, вибрация: свет от движения транспортного потока. Как известно реакция животных на фактор беспокойства у разных видов может быть различной.

Факторы, обуславливающие химическое загрязнение место обитания, как растений, так и животных - это загрязнители, содержащиеся в разнообразных выбросах автотранспорта и поступающие в природную среду в результате реконструкции и эксплуатации автомобильной дороги.

Под влиянием загазованности, шума, вибрации в придорожной полосе происходит замена видов животных. Отмечены случаи генетических мутаций насекомых и грызунов, обитающих в полосе отвода.

В результате загрязнения придорожной полосы тяжёлыми металлами, солями и другими вредными веществами, поедаемая растительность животными и птицами, возможно отравление и гибель различных представителей фауны.

Столкновение с идущим транспортом может вызвать гибель представителей фауны на дорогах. Все эти факторы приводят к снижению численности популяций. Учитывая сложившуюся ситуацию, факт существования автодороги до начала реконструкции достаточно длительное время, сложившийся уклад обитания животного мира на прилегающей к автодороге территории можно отметить незначительное воздействие которое будет оказывать реконструкция автодороги на животный и растительный мир.

#### **Охрана флоры и фауны,**

- ♦ своевременный уход и полив растительности;
- ♦ обеспечение контроля оптимального режима работы автотранспорта и дорожной техники;
- ♦ осуществление комплекса необходимых работ по озеленению придорожной полосы и обеспечение соответствующего ухода за зелеными насаждениями;
- ♦ в местах возможного повышения уровня грунтовых вод необходимо устраивать водоотвод или дренирование, а в местах понижения - предупреждать изменение направления и расхода подпочвенного стока водопропускными и дренажными устройствами. При проектировании насыпей и выемок в залесенных местах не следует допускать изменения уровня грунтовых вод более, чем на 0,5 м;
- ♦ максимальное сохранение природного ландшафта и исключение, по возможности, непосредственных воздействий на среду их обитания;
- ♦ обеспечение надлежащего технического состояния дорожного покрытия во время эксплуатационного периода для минимизации шума и загрязнения атмосферного воздуха, что негативно воздействует на животный и растительный мир;
- ♦ сокращение использования солей и химических материалов для борьбы со снегом и льдом в зимнее время, чтобы почвы, растения, животные и птицы не попали под негативное воздействие. Альтернативой замены соли и других химикатов могут служить фрикционные материалы, песок и гравий;
- ♦ использование менее токсичных для окружающей среды противогололедных материалов типа ХКФ (хлористый кальций, ингибированный фосфатами), или КМА (кальциво-магниевый ацетат), не приводящих к необратимым изменениям в процессе фотосинтеза и последующему разрушению тканей растений и гибели животных;
- ♦ сокращение пыли может возникнуть при хорошем содержании дороги, регулярном очищении и увлажнении для снижения негативного эффекта на растительность.

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном мире и в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

#### **7.8 Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на социальную среду**

Уровень автомобилизации считается одним из главных показателей экономического и социального развития общества, Воздействия на среду самой дороги, как инженерного сооружения, имеют постоянный характер и непосредственно связаны с движением транспортных средств.

От автомобильных выбросов более всего страдает человек. Однако, понимая огромные и разносторонние положительные функции автомобиля, в настоящее время практически единственного вида индивидуального транспорта, массовых протестов против него люди не выражают. Наиболее опасным видом транспортных загрязнений считаются выбросы в атмосферу отработавших газов, а также другие виды энергетических потерь: шум, вибрация, электромагнитные излучения. Основным критерием опасности этих воздействий считается ущерб здоровью людей.

Другие виды воздействий имеют локальный характер, ограничиваются полосой территории, прилегающей к дороге, и в принципе человек имеет возможность выбрать безопасное для здоровья место жилья или работы.

Воздействие процессов реконструкции автодороги будут продолжаться сравнительно короткое время, хотя может возникнуть возможность аварийных ситуаций, в связи с плохим состоянием дороги и негативное отношение к удобопользованию дорогой.

Несмотря на имеющиеся отрицательные воздействия автомобильной дороги на сферу обитания человека, животный и растительный мир, значение дороги в социально - экономическом развитии общества и жизнеобеспеченности населения однозначно.

С увеличением объема грузоперевозок и улучшением транспортно-эксплуатационных показателей автодороги, в результате выполнения работ по её реконструкции, роль автодороги значительно повысится в социально-экономическом развитии района и в уровне жизнеобеспеченности населения.

Автомобильные дороги в экологическом отношении представляют собой ярко выраженные полосы отчуждения, так как разрезают сложившиеся в течение длительного периода места обитания многих жизненных сообществ. В результате по обе стороны дороги создаются специфические биогеоценозы.

Под влиянием загазованности, шума, вибрации в придорожной полосе происходит постепенная замена видового состава растительности и животных.

Все вышеуказанные меры по ослаблению негативного влияния выбросов от автотранспорта и шумового воздействия имеют прямое отношение к флоре и фауне, размещающихся на территории прилегающей к автодороге.

Жертвами движущих автомобилей на автодороге зачастую становятся представители грызунов, пресмыкающихся, насекомых, обитающих в полосе отвода.

Предусмотренное, в ранее выданном, проекте устройство металлических светоотражающих ограждений, может служить приспособлением, отпугивающим животных с дороги. В ночное время при попадании на ограждение света автомобильных фар, они отражают яркие пугающие лучи в поперечном от дороги направлении.

Зеленые насаждения, расположенные вдоль автодороги, улавливают значительное количество опасных загрязнителей, причём более устойчивыми оказываются широколиственные породы. Процессы транспирации в них проходят активнее.

Под воздействием токсичных веществ в лесонасаждениях развиваются различные вредители и болезни, порой приводящие к гибели насаждений. Поэтому очень большое значение для сохранения насаждений играют санитарные рубки и рубки ухода.

Выше уже описывалась способность многих растений аккумулировать загрязняющие почву тяжелые металлы. Особой способностью накапливать металлы из почвы, в том числе тяжелые, отличаются грибы. Поэтому сбор грибов в придорожных насаждениях не разрешается.

Под воздействием противогололедных солей изменяется структура и свойства грунтов, происходит разрушение тканей растений, а в результате отравления солями гибнут животные и птицы. Лучшими мерами является отказ от использования солей при эксплуатации автодороги и замена их на фрикционные материалы.

Влияние строительства транспортных сооружений на социально-экономическую среду обычно оценивается по количественным показателям транспортных загрязнений, нарушению сложившейся инфраструктуры.

Мероприятия по снижению негативных последствий от реконструкции автодороги и обхода населенных пунктов, предусматриваемые данным проектом по уменьшению выбросов токсичных веществ, снижению уровня шума, вредного влияния на флору и фауну, предупреждения загрязнений водотоков и имеют прямое отношение к здоровью и социально-общественной жизни населения.

Улучшение транспортно-эксплуатационных показателей автодороги приведет к снижению аварийных ситуаций.

### *Местный Бизнес*

Дорожное развитие может оказать некоторое влияние на экономическую деятельность местных сообществ по существующей трассе дороги. Рядом с существующей дорогой есть различная постоянная и временная коммерческая деятельность, включая рестораны, мини-маркеты, места ремонта автомобилей и временные киоски, продающие местные фрукты, овощи и другую местную продукцию. Этот бизнес рассчитан на проходящее движение. Со строительством новой трассы дороги некоторые виды бизнеса могут потерять некоторых клиентов, хотя не всех. Вероятно, что большая часть существующей торговли не будет потеряна, когда новая дорога будет построена, хотя невозможно делать какие-либо определенные предсказания. Нет никаких требований Всемирного банка или требований внутренней политики, по выдаче компенсации людям, косвенно затронутым таким образом.

Однако есть много подходов, которые предоставили бы возможности местному сообществу, на которое неблагоприятно повлияло дорожное развитие. Ниже предложены три подхода:

- Обеспечение мест для местных компаний и фермеров, для продажи их продукции путешественникам, использующим новую дорогу. Рекомендуются, чтобы проектом были предусмотрены места для местных фермеров и бизнеса в качестве гарантии того, что местное сообщество может извлечь выгоду из новой дороги и как средство возмещения возможных потерь по отношению к действующему бизнесу по существующей дороге.
- Хорошее обозначение на новой дороге и на примыканиях, с тем, чтобы указать местоположение самой близкой бензозаправочной станции, магазинов, рынка, ресторанов, и т.д., расположенных вдоль дороги. Это позволит пользователям новой дороги улучшить коммерческую деятельность на месте ранее существовавшей дороги.
- После завершения строительства дороги и до открытия зон Обслуживания/отдыха, необходимо позволить мелким торговцам разместиться на свободных местах на некоторых транспортных пересечениях. Это должно осуществляться в соответствии с правилами дорожного движения и в определенных одобренных местах, где доступно пространство для съезда с дороги для парковки, и при этом обеспечена хорошая видимость. Знаки, сообщающие пользователям дорог об этих местоположениях, должны быть включены в предложенное дорожное обозначение.

## **7.9 Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на земельные ресурсы,**

### **7.9.1 Отвод земельных ресурсов**

Согласно обновленному в 2014 году Закону РК «Об автомобильных дорогах» размер полосы отвода для запроектированной дороги для общего пользования устанавливается в зависимости от категории в рамках правил отвода земель для автомобильных дорог общественного пользования, а именно для дорог I технической категории – 35 метров от дорожной оси, для дорог II технической категории - 20 метров, для дорог III технической категории – 15 метров, для дорог IV технической категории – 13 метров, для дорог V технической категории – 12 метров. Земли полосы отвода находятся во владении и пользовании дорожных органов или концессионеров, и предназначены только для развития, благоустройства дорог и размещения объектов придорожного сервиса.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт. Участки автодороги расположены в Шуском и Кордайском районах Жамбылской области.

По основной дороге не предусматривается уширение существующей полосы постоянного отвода.

Проектом, перевод из категории земель лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, не предусматривается.

Таким образом, земельные участки под постоянный отвод не потребуется.

На временный отвод потребуется дополнительно:

1. В Шуском районе – 51,46 га предварительно;
2. В Кордайском районе – 46,13 га предварительно.

### **7.9.2 Рекультивация земель**

При выполнении рекультивационных работ для землевания используется плодородные почвы предварительно снятые с нарушаемой территории.

Отрицательное воздействие любой производственной деятельности на почвенные ресурсы можно разделить на воздействие самого производственного процесса и на воздействие отходов производства и потребления, образуемых в результате этой деятельности.

Прямым воздействием на почвенный покров является непосредственное нарушение почвенного покрова при производстве строительных, монтажных и других работ.

Производственная деятельность будет связана с нарушением почвенного покрова и снятием плодородного слоя почвы.

Одним из основных видов подготовительных работ является техническая рекультивация, включающая:

- снятие плодородного слоя почвы.
- вынужденный снос зеленых насаждений.
- складирование ПСП в штабель для хранения и дальнейшего использования при выполнении рекультивации;
- уборка и вывоз строительного мусора на полигоны захоронения отходов;
- планировка поверхности нарушаемых земель;
- разборка основания строительных площадок и объездной дороги
- нанесение плодородного слоя почвы
- засыпка оврагов и промоин;
- рекультивация после прекращения эксплуатации водонепроницаемых емкостей и накопителей для приема хоз-бытовых сточных вод.

Перед нанесением плодородного слоя почвы на спланированную поверхность необходимо произвести глубокое подпочвенное рыхление. Это мероприятие способствует лучшему соединению наносимого плодородного слоя с подстилающим грунтом, а также облегчает проникновение корней растений в подпочвенный слой.

Биологический этап рекультивации нарушаемых земель предусматривает проведение агротехнических мероприятий по восстановлению плодородия нарушаемых земель.

При производстве биологической рекультивации нарушаемых земель предусматривается посев трав освоителей для восстановления плодородия и структуры нанесенных почв. Для этого рекомендуется использовать многолетние травы.

Обработку почвы следует проводить в соответствии с агротехникой приемлемой для каждого района и почвенно-климатическими условиями района размещения трассы.

Повышение продуктивности пастбищ должно происходить, прежде всего, за счет внедрения эффективных агроприемов. Имеются в виду главным образом ранневесеннее боронование и посев высококачественных трав.

После посева трав рекомендуется произвести послепосевное прикатывание кольчато-шпоровыми катками. Как только появятся рядки всходов, проводится обработка

междурядий культиватором. Последующие обработки рекомендуется проводить по мере надобности, чтобы посевы были чистыми от сорняков.

Многолетние травы обладают рядом ценных биологических свойств, позволяющих возделывать их в Казахстане. Это высокая зимостойкость и засухоустойчивость, долговечность и быстрые темпы отрастания. Высокая кормовая ценность многолетних трав определяется богатым содержанием протеина, минеральных веществ и витаминов, более низкая себестоимость по сравнению с однолетними травами.

Лучшими многолетними травами в районе проложения трассы автодороги являются житняк ширококолосьй, эспарцет.

При посеве в травосмеси на сено норма высева семян составит соответственно: житняк 7 кг/га, эспарцет 36 кг/га при 100% хозяйственной годности семян.

Житняк - многолетний рыхлокустовой злак, отличается высокой засухоустойчивостью. Подавляющее большинство растений – озимого типа развития, поэтому житняк одинаково хорошо произрастает при ранневесенних, осенних (октябрьских) и подзимних (начало ноября) сроках посева, высевается сплошными рядовыми посевами.

Эспарцет – это многолетняя ценная очень засухоустойчивая и зимостойкая бобовая культура, высевается широкорядно с междурядьями от 30-60см.

Высевается в основном в ранневесенние сроки, Зеленая масса хорошо поедается скотом, а также дает прекрасное сено.

Рекультивация земель обеспечивает снижение воздействия нарушаемых земель на компоненты окружающей среды, атмосферу, поверхностные и грунтовые воды, почву, растительный и животный мир, оказывает благотворительное влияние на здоровье человека и направлена на устранение экологического ущерба.

Социально-экологический результат рекультивации заключается в создании благоприятных условий для жизнедеятельности человека и функционирования экологических систем в районе размещения нарушенных земель после их восстановления.

В процессе реконструкции автодороги предусматривается снос зеленых насаждений, расположенных вдоль дороги, находящихся в придорожной полосе автомобильной дороги.

Придорожные полосы - участки земель, примыкающие к полосе отвода автомобильных дорог, в границах которых устанавливаются особые условия пользования землей. Для международных и республиканских автомобильных дорог общего пользования ширина придорожной полосы с каждой стороны должна быть не менее 50 метров, считая от границы полосы отвода.

#### **7.10 Благоустройство и озеленение**

**Согласно актов обследования территории на наличие зеленых насаждений, под вынужденную рубку падают зеленые насаждения в Шуском районе:**

1. На территории г. Шу –
  - 45 шт., вид деревьев – Карагач;
  - 301 шт. – кустарника Жингил.
2. На территории с. Бельбасар –
  - 2 шт., вид деревьев – Карагач.
3. На территории с. Коккайнар –
  - 7 шт., вид деревьев – Карагач.
4. На территории Шуского района за пределами населенных пунктов –
  - 2705 шт., вид деревьев – Карагач;
  - 3351 шт., – кустарника Жингил.

**Согласно актов обследования территории на наличие зеленых насаждений, под вынужденную рубку падают зеленые насаждения в Кордайском районе:**

1. На территории с. Кайнар –  
- 2 шт., вид деревьев – Карагач.
2. На территории Кордайского района –  
- 8391 шт., вид деревьев – Карагач;  
- 2984 шт., – кустарника Жингил.

**Количество зеленых насаждений падающую под вынужденную рубку с учетом компенсационной посадки по Шускому району:**

1. На территории г. Шу –  
- Деревьев –  $45 \cdot 10 = 450$  шт. (компенсация в 10 кратном размере);  
- Кустарников –  $301 \cdot 10 = 3010$  шт. (компенсация в 10 кратном размере).  
Всего на территории г. Шу 3460 шт деревьев и кустарников.
2. На территории с. Бельбасар –  
- Деревьев –  $2 \cdot 10 = 20$  шт. (компенсация в 10 кратном размере).
3. На территории с. Коккайнар –  
- Деревьев –  $7 \cdot 10 = 70$  шт. (компенсация в 10 кратном размере).
4. На территории Шуского района за пределами населенных пунктов компенсационная посадка зеленых насаждений не предусмотрена.

**Количество зеленых насаждений падающую под вынужденную рубку с учетом компенсационной посадки по Кордайскому району:**

1. На территории с. Кайнар –  
- Деревьев –  $2 \cdot 10 = 20$  шт. (компенсация в 10 кратном размере).
2. На территории Кордайского района за пределами населенных пунктов компенсационная посадка зеленых насаждений не предусмотрена.

## **8. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

При выполнении работ должны соблюдаться соответствующие отраслевые и ведомственные правила техники безопасности и производственной санитарии.

При производстве работ следует руководствоваться требованиями СНиП 1.03.-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». По дорожному строительству действуют «Правила техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог» и «Сборник типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог» РД 2004 года.

Ответственность за выполнение мероприятий по технике безопасности несет Подрядчик, Подрядчик обязан:

- назначить Инженера по ТБОЗО, который подчиняется Руководителю проекта;
- обеспечить обязательный предварительный и повторные инструктажи (вводный и общий) и на рабочем месте;
- обеспечить безопасность рабочего места и наличие безопасного доступа к рабочему месту;
- обеспечить выполнение мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая процедуру эвакуации со стройплощадки;
- обеспечить противопожарную безопасность, обеспечив все строительные площадки противопожарным оборудованием и сигнализацией;
- обеспечить персональное защитное снаряжение (ПЗС), которое должно использоваться для защиты людей от потенциальных опасностей, где может существовать угроза для головы, глаз, рук, ног, тела, а именно: спецодежда, спецобувь, очки, респираторы, каски, диэлектрические и рабочие перчатки, мыло, молоко, аптечки.

Во время проведения дорожно-строительных работ необходимо:

- беспокоиться о безопасности всех сотрудников, работающих на строительной площадке и содержать площадку в полном порядке, чтобы избежать несчастных случаев;
- обеспечить освещение, перильные ограждения, предупреждающие знаки и ограждения;
- предпринять все необходимые меры для защиты окружающей среды на строительной площадке и вне ее для того, чтобы избежать травм и других неприятных последствий для людей и их имущества, которые могут произойти из-за загрязнения воздуха, шума или по другим причинам.
- все движущиеся части машин и установок, электро- и паропроводы, а также места поступления материалов и выдачи готовой продукции машиной надежно ограждают.
- рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

Кроме того, необходимо проводить регулярный технический осмотр машин и оборудования с целью определения их технической исправности и соблюдения сроков ремонта, обучение и инструктаж рабочих, занятых на обслуживании машин, механизмов и оборудования безопасным методам и приемам работ. Защитные мероприятия по отношению к оборудованию также важны для предотвращения травм и несчастных случаев. К такому оборудованию относятся: транспортные средства, насосы, компрессоры, генераторы, подъемное оборудование (краны, подъемники, троса, транспортеры), электрическое оборудование. Все самоходные и прицепные машины должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией; при работе в ночное

время на машинах устанавливают переднее и заднее освещение. Для прицепных машин должна быть исключена произвольная отцепка от тягача.

Участки производства дорожно-строительных работ должны ограждаться соответствующими знаками об объездах, съездах, о снижении скорости и т.д.

Подрядчик должен быть ответственен за обеспечение и обслуживание обустройства строительных участков, включая, без ограничения, условия снабжения электричеством, водой, сжатым воздухом, средствами связи, временного водоотвода и канализации.

На строительной площадке, вахтовом поселке, строительной базе и участках работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологического нормирования. Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток.

Участок должен содержаться в безопасном, чистом и хорошем санитарном состоянии, ответственность за очистку от хлама, строительного и бытового мусора, вывоз их на полигон твердых бытовых отходов несет Подрядчик.

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовому и административным помещениям, должны покрываться щебнем или иметь твердое покрытие.

Санитарно-бытовые помещения должны размещаться за пределами строительной площадки. Подходы к санитарно-бытовым помещениям не должны пересекать опасные в отношении травматизма зоны (движения автотранспорта, грузоподъемные краны и т.д.).

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей, необходимо организовать лагерь строителей из передвижных вагонов: гардеробные, помещение для сушки, умывальные, душевые, помещение для обогрева рабочих, пункт приема пищи, туалет, контора-прорабская, комната отдыха, площадка для стоянки техники и площадка для хранения бытовых отходов. Комната отдыха должна быть обеспечена информацией по технике безопасности, охране труда, производственной и бытовой санитарии.

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей, на строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие). В

санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко поддающиеся мойке. Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21-25°C. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40°C.

Питание работающих должно осуществляться только в специальных помещениях, обеспеченных холодильниками и горячей водой.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация пункта приема пищи предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из пункта приема пищи к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

На проектируемом объекте предусматривается использование привозной воды. Доставка воды должна производиться автотранспортом, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадках с твердым покрытием. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам забора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две/трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

На рабочих местах должны размещаться устройства питьевого водоснабжения. Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее 75 м от рабочих мест, в гардеробных, в местах отдыха работников. Машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств Подрядчика.

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил. При невозможности соблюдения

предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом «защита временем».

Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

При переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов необходимо предусмотреть механизацию данного процесса.

Обработка стекла при помощи пескоструйных аппаратов проводится в средствах индивидуальной защиты для глаз, органов дыхания и рук.

При подогреве кабельной массы в закрытом помещении оборудуется система механической вентиляции.

Отделочные или антикоррозийные работы в закрытых помещениях с применением вредных химических веществ проводятся с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

- 1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;
- 2) дистанционное управление;
- 3) средства индивидуальной защиты;
- 4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается.

При температуре воздуха ниже минус 40°C предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивают в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка — по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя - подвергаться химической чистке.

Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья,

обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Подрядчик организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение.

Строительные площадки и лагерь строителей должны быть обеспечены аптечками с медикаментами, средствами оказания первой медицинской помощи.

Для самоходных и прицепных дорожных машин, работающих на длинных захватках, средства для оказания первой помощи должны находиться в кабине водителя.

При разработке и эксплуатации технологических процессов и производственного оборудования предусматривается:

1) ограничение содержания примесей вредных веществ в исходных и конечных продуктах, выпуск конечных продуктов в не пылящих формах;

2) применение технологии производства, исключаящие контакт работающих лиц с вредными производственными факторами;

3) применение в конструкции оборудования решений и средств защиты, предотвращающих поступление (распространение) опасных и вредных производственных факторов в рабочую зону;

4) установка систем автоматического контроля, сигнализации и управления технологическим процессом на случай загрязнения воздуха рабочей зоны веществами с остронаправленным действием;

5) механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ;

6) своевременное удаление, обезвреживание технологических и вентиляционных выбросов, утилизацию и захоронение отходов производства;

7) коллективные и индивидуальные средства защиты от вредных веществ и факторов;

8) контроль уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;

9) включение требований безопасности в нормативно-техническую документацию;

10) осуществление производственного контроля в соответствии с осуществляемой ими деятельностью;

11) получение санитарно-эпидемиологического заключения на изменения технологического процесса (увеличения производственной мощности, интенсификация процессов и производства и другие отклонения от утвержденного проекта), в соответствии с действующим законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Медицинские услуги являются обязательными для выполнения Подрядчиком. Наиболее важные из обязательных медицинских услуг следующие: оказание неотложной помощи пострадавшим на стройплощадке, обеспечение адекватной и быстрой транспортировки до ближайшей больницы и поддержки пострадавшего по дороге.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

В санитарно-бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

Мероприятия по организации труда при реконструкции проектируемого объекта должны быть направлены на создание безопасных условий труда.

## 9. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

При сооружении и эксплуатации любых техногенных объектов всегда существует риск возникновения аварийных ситуаций и, если даже вероятность возникновения аварийных ситуаций крайне мала, готовность к различным сценариям возникновения и развития неблагоприятных событий, и подготовка сценариев реагирования на эти события позволяют максимально снизить риск возникновения аварий и ущерб от них.

В процессе строительства и эксплуатации комплекса зданий, сооружений и промышленных объектов на территории городов-спутников, хотя и весьма маловероятны, но, в принципе, могут возникнуть следующие две группы аварийных ситуаций:

I, Аварии сооружений:

- Повреждения техногенных зданий и сооружений, которые вызваны природными, технологическими и другими причинами.

II, Аварии оборудования:

- Аварии техногенных систем и их элементов на производственных объектах.

Основные направления, по которым для минимизации риска аварий и ущерба от них должны быть разработаны сценарии реагирования, следующие:

**Связь.** Принципиальные решения по минимизации последствий связаны, в основном, с заблаговременностью и эффективностью оповещения персонала и населения о назревающей или произошедшей аварийной ситуации.

Порядок оповещения следует определить с использованием автоматизированного способа оповещения, когда передача сигналов (команд), речевой информации осуществляется по государственным каналам связи с использованием комплекса специальной аппаратуры и технических средств оповещения. Предусмотреть использование современных средств связи и сигнализации (оповещения), удовлетворяющих международным стандартам.

**Материальные ресурсы.** Предусмотреть создание и размещение резервов материальных средств для ликвидации аварий: резервные запасы материалов и оборудования,

**Эвакуация персонала и населения:** Предусмотреть решения по беспрепятственной эвакуации людей с территории объектов в случае такой необходимости. Разработать соответствующие планы ликвидации аварийных ситуаций, по которым следует запланировать проведение занятий и учений. В зависимости от времени и сроков проведения предусмотреть упреждающие (заблаговременные) и экстренные варианты эвакуации.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с негативным воздействием на компоненты окружающей среды, руководство предприятия должно:

проинформировать о данных фактах областное территориальное управление охраны окружающей среды, принять меры по ликвидации последствий аварий;

определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды (атмосферному воздуху, почвам, подземным и поверхностным водам);

осуществить соответствующие платежи.

После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть проведены: анализ причин ее возникновения и разработаны мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

Определение размеров аварии состоит из расчета объемов и масштабов воздействий, объемов выбросов и сбросов загрязняющих веществ, определения концентраций загрязняющих веществ в воздухе и в воде, площади земель, подвергшихся воздействию (при затоплении, пожаре), воздействия на биотические компоненты.

## **10. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА, ПРОЖИВАНИЕ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ РАБОЧИХ**

При выполнении работ должны соблюдаться соответствующие отраслевые и ведомственные правила техники безопасности и производственной санитарии.

При производстве работ следует руководствоваться требованиями СНиП 1.03.-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», По дорожному строительству действуют «Правила техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог» и «Сборник типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог» РД 2004 года.

Ответственность за выполнение мероприятий по технике безопасности несет Подрядчик, Подрядчик обязан:

- назначить Инженера по ТБОЗО, который подчиняется Руководителю проекта;
- обеспечить обязательный предварительный и повторные инструктажи (вводный и общий) и на рабочем месте;
- обеспечить безопасность рабочего места и наличие безопасного доступа к рабочему месту;
- обеспечить выполнение мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая процедуру эвакуации со стройплощадки;
- обеспечить противопожарную безопасность, обеспечив все строительные площадки противопожарным оборудованием и сигнализацией;
- обеспечить персональное защитное снаряжение (ПЗС), которое должно использоваться для защиты людей от потенциальных опасностей, где может существовать угроза для головы, глаз, рук, ног, тела, а именно: спецодежда, спецобувь, очки, респираторы, каски, диэлектрические и рабочие перчатки, мыло, молоко, аптечки.

Во время проведения дорожно-строительных работ необходимо:

- беспокоиться о безопасности всех сотрудников, работающих на строительной площадке и содержать площадку в полном порядке, чтобы избежать несчастных случаев;
- обеспечить освещение, перильные ограждения, предупреждающие знаки и ограждения;
- предпринять все необходимые меры для защиты окружающей среды на строительной площадке и вне ее для того, чтобы избежать травм и других неприятных последствий для людей и их имущества, которые могут произойти из-за загрязнения воздуха, шума или по другим причинам.
- все движущиеся части машин и установок, электро- и паропроводы, а также места поступления материалов и выдачи готовой продукции машиной надежно ограждают.

Кроме того, необходимо проводить регулярный технический осмотр машин и оборудования с целью определения их технической исправности и соблюдения сроков ремонта, обучение и инструктаж рабочих, занятых на обслуживании машин, механизмов и оборудования безопасным методам и приемам работ. Защитные мероприятия по отношению к оборудованию также важны для предотвращения травм и несчастных случаев. К такому оборудованию относятся: транспортные средства, насосы, компрессоры, генераторы, подъемное оборудование (краны, подъемники, троса, транспортеры), электрическое оборудование. Все самоходные и прицепные машины должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией; при работе в ночное время на машинах устанавливают переднее и заднее освещение. Для прицепных машин должна быть исключена произвольная отцепка от тягача.

Участки производства дорожно-строительных работ должны ограждаться соответствующими знаками об объездах, съездах, о снижении скорости и т.д.

Подрядчик должен быть ответственен за обеспечение и обслуживание обустройства строительных участков, включая, без ограничения, условия снабжения электричеством, водой, сжатым воздухом, средствами связи, временного водоотвода и канализации.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток.

Участок должен содержаться в безопасном, чистом и хорошем санитарном состоянии, ответственность за очистку от хлама, строительного и бытового мусора, вывоз их на полигон твердых бытовых отходов несет Подрядчик.

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, должны покрываться щебнем или иметь твердое покрытие.

Санитарно-бытовые помещения должны размещаться за пределами строительной площадки. Подходы к санитарно-бытовым помещениям не должны пересекать опасные в отношении травматизма зоны (движения автотранспорта, грузоподъемные краны и т.д.).

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей, необходимо организовать лагерь строителей из передвижных вагонов: гардеробные, помещение для сушки, умывальные, душевые, помещение для обогрева рабочих, пункт приема пищи, туалет, контора-прорабская, комната отдыха, площадка для стоянки техники и площадка для хранения бытовых отходов. Комната отдыха должна быть обеспечена информацией по технике безопасности, охране труда, производственной и бытовой санитарии.

Питание работающих должно осуществляться только в специальных помещениях, обеспеченных холодильниками и горячей водой.

На проектируемом объекте предусматривается использование привозной воды. Доставка воды должна производиться автотранспортом, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадках с твердым покрытием. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам забора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой. Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две/трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

На рабочих местах должны размещаться устройства питьевого водоснабжения. Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее 75 м от рабочих мест, в гардеробных, в местах отдыха работников. Машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств Подрядчика.

Индивидуальные средства защиты должны отвечать соответствующим ГОСТам. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Подрядчик организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение.

Строительные площадки и лагерь строителей должны быть обеспечены аптечками с медикаментами, средствами оказания первой медицинской помощи.

Для самоходных и прицепных дорожных машин, работающих на длинных захватках, средства для оказания первой помощи должны находиться в кабине водителя.

Медицинские услуги являются обязательными для выполнения Подрядчиком. Наиболее важные из обязательных медицинских услуг следующие: оказание неотложной помощи пострадавшим на стройплощадке, обеспечение адекватной и быстрой транспортировки до ближайшей больницы и поддержки пострадавшего по дороге.

Мероприятия по организации труда при реконструкции проектируемого объекта должны быть направлены на создание безопасных условий труда.

**11. РАСЧЕТ УЩЕРБА**

| <b>Вещество</b>                                                   | <b>Физические тонны</b> | <b>Ставки платы за 1 т, в тенге</b> | <b>Сумма, тенге</b> |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| <b>1</b>                                                          | <b>2</b>                | <b>3</b>                            | <b>4</b>            |
| Железо (II, III) оксиды                                           | 0,0198305               | 87510                               | 1735,367055         |
| Марганец и его соединения                                         | 0,0021006               | 0                                   | 0                   |
| Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,0028524               | 0                                   | 0                   |
| Азота (IV) диоксид                                                | 0,706406                | 58340                               | 41211,72604         |
| Азот (II) оксид (Азота оксид)                                     | 0,1147885               | 58340                               | 6696,76109          |
| Углерод (Сажа, Углерод черный)                                    | 0,06                    | 70008                               | 4200,48             |
| Сера диоксид                                                      | 0,1565                  | 58340                               | 9130,21             |
| Углерод оксид                                                     | 0,75847                 | 933,44                              | 707,9862368         |
| Фтористые газообразные соединения                                 | 0,0000906966            | 0                                   | 0                   |
| Фториды неорганические плохо растворимые                          | 0,0030909               | 0                                   | 0                   |
| Диметилбензол                                                     | 3,0423                  | 933,44                              | 2839,804512         |
| Метилбензол                                                       | 0,14731                 | 933,44                              | 137,5050464         |
| Бенз/а/пирен                                                      | 0,0000011               | 2907082200                          | 3197,79042          |
| Бутан-1-ол                                                        | 0,1257                  | 933,44                              | 117,333408          |
| Этанол                                                            | 0,06285                 | 933,44                              | 58,666704           |
| Бутилацетат                                                       | 0,318484                | 933,44                              | 297,285705          |
| Формальдегид                                                      | 0,012                   | 933,44                              | 11,20128            |
| Пропан-2-он (Ацетон)                                              | 0,00907                 | 933,44                              | 8,4663008           |
| Уайт-спирит                                                       | 0,1596                  | 933,44                              | 148,977024          |
| Алканы C12-19                                                     | 10,7076                 | 933,44                              | 9994,902144         |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20       | 30,7602754              | 29170                               | 897277,2334         |
| <b>В С Е Г О:</b>                                                 | <b>47,169320097</b>     |                                     | <b>977771,696</b>   |

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) рассмотрены и проанализированы заложенные в него строительные решения и природоохранные меры; приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; определен размер платежей за выбросы загрязняющих веществ, хранение и размещение отходов; рассмотрены вопросы охраны грунтовых вод, почвенно-растительного покрова; отражено современное состояние природной среды в районе реконструкции объекта.

В том числе были выявлены и описаны:

- виды воздействий и основные источники техногенного воздействия;
- характер и интенсивность предполагаемого воздействия на воздушную среду, почвы, подземные воды, растительность;
- ожидаемые изменения к окружающей среде при реконструкции автодороги;
- соответствие принятых технологических решений нормативным требованиям.

При реконструкции автомобильной дороги техногенные воздействия на природную среду будут незначительны. Последствия будут носить ограниченный и локальный характер и не приведут к необратимым изменениям в природной среде.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые строительные решения и комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативное воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

## Список использованной литературы и нормативно-методических документов

1. Экологический кодекс РК;
2. «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации»;
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденной приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20,03,2015 №237;
4. СНиП РК 2,04-01-2010 "Строительная климатология";
5. Информационный бюллетень о состоянии ОС РК, выпуск №01(65) 1 квартал 2017 г;
6. Методика расчета платы за эмиссии в окружающую среду, Утвержденное приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п;
7. Методика определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденный Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года № 379-ө «О внесении изменений в приказ МООС РК от 16,04,2012г, №110-ө»;
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18,04,08 г, №100-п;
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, Приложение №13 к приказу МООС РК от «18» 04 2008г, №100 – п;
10. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу МООС РК от 18,04,2008 г, №100-п;
11. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложение №12 к приказу МООС РК от 18,04,2008 г, №100-п;
12. РНД 211,2,02,03-2004 - «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана-2005г,
13. РНД 211,2,02,05-2004 - «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана-2005г,
14. Требования к безопасности питьевой воды для населения, утвержденной постановлением правительства РК от 13 мая 2008 года №456;
15. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

## Таблицы

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

## «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| Код<br>загр.<br>веще-<br>ства | Н а и м е н о в а н и е<br>вещества                                                                                                                                           | ПДК<br>максим.<br>разовая,<br>мг/м3 | ПДК<br>средне-<br>суточная,<br>мг/м3 | ОБУВ<br>ориентир.<br>безопасн.<br>УВ, мг/м3 | Класс<br>опас-<br>ности | Выброс<br>вещества<br>г/с | Выброс<br>вещества,<br>т/год | Значение<br>КОВ<br>(М/ПДК) **а | Выброс<br>вещества,<br>усл.т/год |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1                             | 2                                                                                                                                                                             | 3                                   | 4                                    | 5                                           | 6                       | 7                         | 8                            | 9                              | 10                               |
| 0123                          | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)                                                                                       |                                     | 0.04                                 |                                             | 3                       | 0.00386                   | 0.0198305                    | 0                              | 0.4957625                        |
| 0143                          | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)                                                                                                          | 0.01                                | 0.001                                |                                             | 2                       | 0.000303                  | 0.0021006                    | 2.6245                         | 2.1006                           |
| 0203                          | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)                                                                                                             |                                     | 0.0015                               |                                             | 1                       | 0.000397                  | 0.0028524                    | 2.982                          | 1.9016                           |
| 0301                          | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                        | 0.2                                 | 0.04                                 |                                             | 2                       | 0.137408889               | 0.759326                     | 45.907                         | 18.98315                         |
| 0304                          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                             | 0.4                                 | 0.06                                 |                                             | 3                       | 0.022642444               | 0.1234825                    | 2.058                          | 2.05804167                       |
| 0328                          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                          | 0.15                                | 0.05                                 |                                             | 3                       | 0.010994444               | 0.064725                     | 1.2945                         | 1.2945                           |
| 0330                          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                       | 0.5                                 | 0.05                                 |                                             | 3                       | 0.047705556               | 0.165005                     | 3.3001                         | 3.3001                           |
| 0337                          | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                             | 5                                   | 3                                    |                                             | 4                       | 0.099714                  | 0.85486                      | 0                              | 0.28495333                       |
| 0342                          | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                 | 0.02                                | 0.005                                |                                             | 2                       | 0.0002583                 | 0.0000906966                 | 0                              | 0.01813932                       |
| 0344                          | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0.2                                 | 0.03                                 |                                             | 2                       | 0.000417                  | 0.0030909                    | 0                              | 0.10303                          |
| 0616                          | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)                                                                                                                                | 0.2                                 |                                      |                                             | 3                       | 0.1493                    | 3.0423                       | 15.2115                        | 15.2115                          |
| 0621                          | Метилбензол (349)                                                                                                                                                             | 0.6                                 |                                      |                                             | 3                       | 0.1722                    | 0.14731                      | 0                              | 0.24551667                       |
| 0703                          | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                                                                             |                                     | 0.000001                             |                                             | 1                       | 0.000000004               | 0.0000011                    | 1.1759                         | 1.1                              |
| 1042                          | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                                                                                                                                            | 0.1                                 |                                      |                                             | 3                       | 0.04                      | 0.1257                       | 1.257                          | 1.257                            |

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1    | 2                                                                                                                                                                                                                                                     | 3    | 4    | 5 | 6 | 7           | 8            | 9        | 10         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---|---|-------------|--------------|----------|------------|
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667)                                                                                                                                                                                                                         | 5    |      |   | 4 | 0.02        | 0.06285      | 0        | 0.01257    |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты<br>бутиловый эфир) (110)                                                                                                                                                                                                | 0.1  |      |   | 4 | 0.1         | 0.318484     | 2.8365   | 3.18484    |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                                                                                                         | 0.05 | 0.01 |   | 2 | 0.000041667 | 0.012        | 1.2675   | 1.2        |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                                                                                                                                                                                                                            | 0.35 |      |   | 4 | 0.0722      | 0.00907      | 0        | 0.02591429 |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                                                                                                                                                                                                                                   |      |      | 1 |   | 0.0625      | 0.1596       | 0        | 0.1596     |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/<br>(Углеводороды предельные C12-C19 (в<br>пересчете на C); Растворитель<br>РПК-265П) (10)                                                                                                                            | 1    |      |   | 4 | 0.2593      | 10.72461     | 8.4595   | 10.72461   |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 (шамот,<br>цемент, пыль цементного<br>производства - глина, глинистый<br>сланец, доменный шлак, песок,<br>клинкер, зола, кремнезем, зола<br>углей казахстанских месторождений)<br>(494) | 0.3  | 0.1  |   | 3 | 2.515478    | 30.7602754   | 307.6028 | 307.602754 |
|      | В С Е Г О:                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |   |   | 3.714720304 | 47.357564097 | 396      | 371.264182 |

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ  
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Таблица групп суммаций на существующее положение

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения  
"Шу-Кайнар" км 0-56»

| Номер<br>группы<br>сумма-<br>ции | Код<br>загряз-<br>няющего<br>вещества | Наименование<br>загрязняющего вещества                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                | 2                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 31                               | 0301<br>0330                          | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                        |
| 35                               | 0330<br>0342                          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516)<br>Фтористые газообразные соединения /в пересчете на<br>фтор/ (617)                                                                                                              |
| 71                               | 0342<br>0344                          | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на<br>фтор/ (617)<br>Фториды неорганические плохо растворимые - (<br>алюминия фторид, кальция фторид, натрия<br>гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо<br>растворимые /в пересчете на фтор/) (615) |

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| Пр<br>изв<br>одс<br>тво | Цех | Источники выделения<br>загрязняющих веществ   |                            | Число<br>часов<br>рабо-<br>ты<br>в<br>год | Наименование<br>источника выброса<br>вредных веществ | Номер<br>источ<br>ника<br>выбро<br>са | Высо<br>та<br>источ<br>ника<br>выбро<br>са, м | Диа-<br>метр<br>устья<br>трубы<br>м | Параметры газовой смеси<br>на выходе из ист. выброса |                           |                    | Координаты источника<br>на карте-схеме, м                                 |                                             |    |
|-------------------------|-----|-----------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----|
|                         |     | Наименование                                  | Коли<br>чест<br>во<br>ист. |                                           |                                                      |                                       |                                               |                                     | ско-<br>рость<br>м/с                                 | объем на 1<br>трубу, м3/с | тем-<br>пер.<br>оС | точечного источ.<br>/1-го конца лин.<br>/центра площад-<br>ного источника | 2-го кон<br>/длина, ш<br>площадн<br>источни |    |
|                         |     |                                               |                            |                                           |                                                      |                                       |                                               |                                     |                                                      |                           |                    |                                                                           | X1                                          | Y1 |
| 1                       | 2   | 3                                             | 4                          | 5                                         | 6                                                    | 7                                     | 8                                             | 9                                   | 10                                                   | 11                        | 12                 | 13                                                                        | 14                                          | 15 |
| 001                     |     | Передвижной<br>дизельгенератор                | 1                          |                                           |                                                      | 0001                                  | 2                                             | 0.07                                | 27.19                                                | 0.0032622                 | 127                | 0                                                                         | 0                                           | 30 |
| 001                     |     | Передвижная<br>битумоплавильна<br>я установка | 1                          | 700                                       |                                                      | 0002                                  | 4                                             | 0.08                                | 1                                                    | 0.0050266                 | 40                 | 0                                                                         | 0                                           | 50 |

Таблица 1.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2021 год

| -                                               | Наименование<br>газоочистных<br>установок<br>и мероприятий<br>по сокращению<br>выбросов | Вещества<br>по кото-<br>рым<br>произво-<br>дится<br>газо-<br>очистка | Коефф<br>обесп<br>газо-<br>очист<br>кой,<br>% | Средняя<br>эксплуат<br>степень<br>очистки/<br>мах.степ<br>очистки% | Код<br>ве-<br>ще-<br>ства | Наименование<br>вещества | Выбросы загрязняющих веществ |          |           | Год<br>дос-<br>тиже<br>ния<br>ПДВ |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|----------|-----------|-----------------------------------|
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           |                          | г/с                          | мг/нм3   | т/год     |                                   |
| ца лин.о<br>ирина .<br>ого<br>ка<br>-----<br>У2 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           |                          |                              |          |           |                                   |
| 16                                              | 17                                                                                      | 18                                                                   | 19                                            | 20                                                                 | 21                        | 22                       | 23                           | 24       | 25        | 26                                |
| 4                                               |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 0301                      | Азота (IV) диоксид (     | 0.00228888889                | 1028.043 | 0.688     |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Азота диоксид) (4)       |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 0304                      | Азот (II) оксид (        | 0.00037194444                | 167.057  | 0.1118    |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Азота оксид) (6)         |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 0328                      | Углерод (Сажа,           | 0.00019444444                | 87.334   | 0.06      |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Углерод черный) (583)    |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 0330                      | Сера диоксид (           | 0.00030555556                | 137.239  | 0.09      |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Ангидрид сернистый,      |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Сернистый газ, Сера (    |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | IV) оксид) (516)         |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 0337                      | Углерод оксид (Окись     | 0.002                        | 898.290  | 0.6       |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | углерода, Угарный        |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | газ) (584)               |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 0703                      | Бенз/а/пирен (3,4-       | 3.61111111e-9                | 0.002    | 0.0000011 |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Бензпирен) (54)          |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 1325                      | Формальдегид (           | 0.00004166667                | 18.714   | 0.012     |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Метаналь) (609)          |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 2754                      | Алканы C12-19 /в         | 0.001                        | 449.145  | 0.3       |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | пересчете на С/ (        |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Углеводороды             |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | предельные C12-C19 (в    |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | пересчете на С);         |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Растворитель РПК-        |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | 265П) (10)               |                              |          |           |                                   |
| 20                                              |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 0301                      | Азота (IV) диоксид (     | 0.00722                      | 1646.814 | 0.0182    |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    |                           | Азота диоксид) (4)       |                              |          |           |                                   |
|                                                 |                                                                                         |                                                                      |                                               |                                                                    | 0304                      | Азот (II) оксид (        | 0.001173                     | 267.550  | 0.002955  |                                   |

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1   | 2 | 3                                                         | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|-----------------------------------------------------------|---|---|---|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 |   | Снятие почвенно-плодородного слоя                         | 1 |   |   | 6001 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 20 |
| 001 |   | Земляные работы (разработка, рыхление, уплотнение грунта) | 1 |   |   | 6002 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 3  |

Таблица 1.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2021 год

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21   | 22                                                                                                                                                                                                                                 | 23     | 24        | 25     | 26 |
|----|----|----|----|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|----|
| 30 |    |    |    |    | 0330 | Азота оксид) (6)<br>Сера диоксид (<br>Ангидрид сернистый,<br>Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                 | 0.0264 | 6021.592  | 0.0665 |    |
|    |    |    |    |    | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                  | 0.0624 | 14232.853 | 0.1572 |    |
|    |    |    |    |    | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                 | 0.1536 | 35034.714 | 0.387  |    |
|    |    |    |    |    | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0392 |           | 0.0161 |    |
| 15 |    |    |    |    | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей                                    | 0.49   |           | 13.5   |    |

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1   | 2 | 3                                            | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|----------------------------------------------|---|---|---|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 |   | Хранение инертных материалов - грунт         | 1 |   |   | 6003 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 40 |
| 001 |   | Засыпка и уплотнение щебня                   | 1 |   |   | 6004 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 30 |
| 001 |   | Засыпка и уплотнение песочно-гравийной смеси | 1 |   |   | 6005 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 20 |

Таблица 1.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2021 год

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21   | 22                                                                                                                                                                                                                                                                  | 23     | 24 | 25     | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|--------|----|
| 2  |    |    |    |    | 2908 | казахстанских<br>месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 (                                                                                                                                                        | 0.457  |    | 8.82   |    |
| 30 |    |    |    |    | 2908 | шамот, цемент, пыль<br>цементного<br>производства - глина,<br>глинистый сланец,<br>доменный шлак, песок,<br>клинкер, зола,<br>кремнезем, зола углей<br>казахстанских<br>месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 ( | 0.0353 |    | 0.0945 |    |
| 15 |    |    |    |    | 2908 | шамот, цемент, пыль<br>цементного<br>производства - глина,<br>глинистый сланец,<br>доменный шлак, песок,<br>клинкер, зола,<br>кремнезем, зола углей<br>казахстанских<br>месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 ( | 0.0529 |    | 1.62   |    |
|    |    |    |    |    |      | шамот, цемент, пыль<br>цементного<br>производства - глина,<br>глинистый сланец,<br>доменный шлак, песок,<br>клинкер, зола,<br>кремнезем, зола углей<br>казахстанских                                                                                                |        |    |        |    |

## «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1   | 2 | 3                                     | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|---------------------------------------|---|---|---|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 |   | Засыпка и уплотнение песка            | 1 |   |   | 6006 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 20 |
| 001 |   | Хранение инертных материалов - щебень | 1 |   |   | 6007 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 20 |
| 001 |   | Хранение инертных материалов - ПГС    | 1 |   |   | 6008 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 25 |

Таблица 1.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2021 год

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21   | 22                                                                                                                                                                                                                                         | 23      | 24 | 25     | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|----|
| 15 |    |    |    |    | 2908 | месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских | 0.945   |    | 0.0972 |    |
| 30 |    |    |    |    | 2908 | месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских | 0.02063 |    | 0.056  |    |
| 55 |    |    |    |    | 2908 | месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских | 0.027   |    | 0.823  |    |

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1   | 2 | 3                                    | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|--------------------------------------|---|---|---|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 |   | Хранение инертных материалов - песок | 1 |   |   | 6009 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 40 |
| 001 |   | Маневрирование автотранспорта        | 1 |   |   | 6010 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 60 |
| 001 |   | Фрезеровка покрытия                  | 1 |   |   | 6011 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 40 |
| 001 |   | Гидроизоляция                        | 1 |   |   | 6012 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 40 |

Таблица 1.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2021 год

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21   | 22                                                                                                                                                                                                                                | 23      | 24 | 25      | 26 |
|----|----|----|----|----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------|----|
| 15 |    |    |    |    | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0542  |    | 0.00601 |    |
| 5  |    |    |    |    | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.39272 |    | 5.65517 |    |
| 10 |    |    |    |    | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.00125 |    | 0.0722  |    |
| 15 |    |    |    |    | 2754 | Алканы C12-19 /в                                                                                                                                                                                                                  | 0.0278  |    | 0.3871  |    |

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1   | 2 | 3                                         | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|-------------------------------------------|---|---|---|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 |   | Укладка<br>асфальтобетонно<br>го покрытия | 1 |   |   | 6013 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 40 |
| 001 |   | Сварочные<br>работы                       | 1 |   |   | 6014 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 30 |

Таблица 1.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2021 год

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21   | 22                                                                                                                                                                                                                      | 23        | 24 | 25           | 26 |
|----|----|----|----|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|--------------|----|
| 40 |    |    |    |    | 2754 | пересчете на С/ ( Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)<br>Алканы С12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.0278    |    | 9.6335       |    |
| 15 |    |    |    |    | 0123 | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)                                                                                                                                 | 0.00386   |    | 0.0198305    |    |
|    |    |    |    |    | 0143 | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)                                                                                                                                                    | 0.000303  |    | 0.0021006    |    |
|    |    |    |    |    | 0203 | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)                                                                                                                                                       | 0.000397  |    | 0.0028524    |    |
|    |    |    |    |    | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                  | 0.0006    |    | 0.000206     |    |
|    |    |    |    |    | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                       | 0.0000975 |    | 0.0000335    |    |
|    |    |    |    |    | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                       | 0.003694  |    | 0.00127      |    |
|    |    |    |    |    | 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (                                                                                                                                                               | 0.0002583 |    | 0.0000906966 |    |

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1   | 2 | 3                  | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|--------------------|---|---|---|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 |   | Покрасочные работы | 1 |   |   | 6015 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 30 |

Таблица 1.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2021 год

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21   | 22                                                                                                                                                                                                                                                                  | 23       | 24 | 25        | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-----------|----|
| 20 |    |    |    |    | 0344 | 617)<br>Фториды<br>неорганические плохо<br>растворимые - (<br>алюминия фторид,<br>кальция фторид,<br>натрия<br>гексафторалюминат) (<br>Фториды<br>неорганические плохо<br>растворимые /в<br>пересчете на фтор/) (<br>615)                                           | 0.000417 |    | 0.0030909 |    |
|    |    |    |    |    | 2908 | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 (<br>шамот, цемент, пыль<br>цементного<br>производства - глина,<br>глинистый сланец,<br>доменный шлак, песок,<br>клинкер, зола,<br>кремнезем, зола углей<br>казахстанских<br>месторождений) (494) | 0.000278 |    | 0.0000954 |    |
|    |    |    |    |    | 0616 | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)                                                                                                                                                                                                               | 0.1493   |    | 3.0423    |    |
|    |    |    |    |    | 0621 | Метилбензол (349)                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.1722   |    | 0.14731   |    |
|    |    |    |    |    | 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый<br>спирт) (102)                                                                                                                                                                                                                               | 0.04     |    | 0.1257    |    |
|    |    |    |    |    | 1061 | Этанол (Этиловый<br>спирт) (667)                                                                                                                                                                                                                                    | 0.02     |    | 0.06285   |    |
|    |    |    |    |    | 1210 | Бутилацетат (Уксусной<br>кислоты бутиловый<br>эфир) (110)                                                                                                                                                                                                           | 0.1      |    | 0.318484  |    |
|    |    |    |    |    | 1401 | Пропан-2-он (Ацетон)                                                                                                                                                                                                                                                | 0.0722   |    | 0.00907   |    |
|    |    |    |    |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |    |           |    |
|    |    |    |    |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |    |           |    |

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1   | 2 | 3                               | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|---------------------------------|---|---|---|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 |   | Работа двигателя автотранспорта | 1 |   |   | 6016 |   |   |    |    |    | 0  | 0  | 30 |

Таблица 1.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2021 год

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22                        | 23      | 24 | 25       | 26 |
|----|----|----|----|----|----|---------------------------|---------|----|----------|----|
| 25 |    |    |    |    |    | (470)                     |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | 2752 Уайт-спирит (1294*)  | 0.0625  |    | 0.1596   |    |
|    |    |    |    |    |    | 0301 Азота (IV) диоксид ( | 0.1273  |    | 0.05292  |    |
|    |    |    |    |    |    | Азота диоксид) (4)        |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | 0304 Азот (II) оксид (    | 0.021   |    | 0.008694 |    |
|    |    |    |    |    |    | Азота оксид) (6)          |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | 0328 Углерод (Сажа,       | 0.0108  |    | 0.004725 |    |
|    |    |    |    |    |    | Углерод черный) (583)     |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | 0330 Сера диоксид (       | 0.021   |    | 0.008505 |    |
|    |    |    |    |    |    | Ангидрид сернистый,       |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | Сернистый газ, Сера (     |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | IV) оксид) (516)          |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | 0337 Углерод оксид (Окись | 0.03162 |    | 0.09639  |    |
|    |    |    |    |    |    | углерода, Угарный         |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | газ) (584)                |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | 2754 Алканы C12-19 /в     | 0.0491  |    | 0.01701  |    |
|    |    |    |    |    |    | пересчете на С/ (         |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | Углеводороды              |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | предельные C12-C19 (в     |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | пересчете на С);          |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | Растворитель РПК-         |         |    |          |    |
|    |    |    |    |    |    | 265П) (10)                |         |    |          |    |

Расчет категории источников, подлежащих контролю  
на существующее положение

Таблица 1.4

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| Номер<br>исто-<br>чника | Наименование<br>источника<br>выброса | Высота<br>источ-<br>ника,<br>м | КПД<br>очистн.<br>сооруж.<br>% | Код<br>веще-<br>ства | ПДКм.р<br>( ОБУВ,<br>10*ПДКс.с.)<br>мг/м3 | Масса<br>выброса (М)<br>с учетом<br>очистки, г/с | М*100                | Максимальная<br>приземная<br>концентрация<br>(См) мг/м3 | См*100<br>-----<br>ПДК* (100-<br>КПД) | Катего-<br>рия<br>источ-<br>ника |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
|                         |                                      |                                |                                |                      |                                           |                                                  | ПДК*Н*(100-<br>-КПД) |                                                         |                                       |                                  |
| 1                       | 2                                    | 3                              | 4                              | 5                    | 6                                         | 7                                                | 8                    | 9                                                       | 10                                    | 11                               |
| 0001                    |                                      | 2                              |                                | 0301                 | 0.2                                       | 0.00228888889                                    | 0.0011               | 0.3195                                                  | 1.5974                                | 2                                |
| 0304                    |                                      |                                |                                | 0.4                  | 0.00037194444                             | 0.0001                                           | 0.0519               | 0.1298                                                  | 2                                     |                                  |
| 0328                    |                                      |                                |                                | 0.15                 | 0.00019444444                             | 0.0001                                           | 0.0814               | 0.5428                                                  | 2                                     |                                  |
| 0330                    |                                      |                                |                                | 0.5                  | 0.00030555556                             | 0.0001                                           | 0.0426               | 0.0853                                                  | 2                                     |                                  |
| 0337                    |                                      |                                |                                | 5                    | 0.002                                     | 0.00004                                          | 0.2792               | 0.0558                                                  | 2                                     |                                  |
| 0703                    |                                      |                                |                                | **0.00001            | 0.00000000361                             | 0.00004                                          | 0.000002             | 0.1512                                                  | 2                                     |                                  |
| 1325                    |                                      |                                |                                | 0.05                 | 0.00004166667                             | 0.0001                                           | 0.0058               | 0.1163                                                  | 2                                     |                                  |
| 0002                    |                                      | 4                              |                                | 2754                 | 1                                         | 0.001                                            | 0.0001               | 0.1396                                                  | 0.1396                                | 2                                |
|                         |                                      |                                |                                | 0301                 | 0.2                                       | 0.00722                                          | 0.0036               | 0.2129                                                  | 1.0643                                | 2                                |
|                         |                                      |                                |                                | 0304                 | 0.4                                       | 0.001173                                         | 0.0003               | 0.0346                                                  | 0.0865                                | 2                                |
|                         |                                      |                                |                                | 0330                 | 0.5                                       | 0.0264                                           | 0.0053               | 0.7783                                                  | 1.5566                                | 2                                |
|                         |                                      |                                |                                | 0337                 | 5                                         | 0.0624                                           | 0.0012               | 1.8396                                                  | 0.3679                                | 2                                |
|                         |                                      |                                |                                | 2754                 | 1                                         | 0.1536                                           | 0.0154               | 4.5283                                                  | 4.5283                                | 1                                |
|                         |                                      |                                |                                | 2908                 | 0.3                                       | 0.0392                                           | 0.0131               | 4.2003                                                  | 14.0009                               | 1                                |
| 6001                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.49                                      | 0.1633                                           | 52.5033              | 175.011                                                 | 1                                     |                                  |
| 6002                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.457                                     | 0.1523                                           | 48.9674              | 163.2245                                                | 1                                     |                                  |
| 6003                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.0353                                    | 0.0118                                           | 3.7824               | 12.6079                                                 | 1                                     |                                  |
| 6004                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.0529                                    | 0.0176                                           | 5.6682               | 18.894                                                  | 1                                     |                                  |
| 6005                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.945                                     | 0.315                                            | 101.2563             | 337.5211                                                | 1                                     |                                  |
| 6006                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.02063                                   | 0.0069                                           | 2.2105               | 7.3683                                                  | 2                                     |                                  |
| 6007                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.027                                     | 0.009                                            | 2.893                | 9.6435                                                  | 2                                     |                                  |
| 6008                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.0542                                    | 0.0181                                           | 5.8075               | 19.3584                                                 | 1                                     |                                  |
| 6009                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.39272                                   | 0.1309                                           | 42.0798              | 140.2659                                                | 1                                     |                                  |
| 6010                    |                                      |                                | 2908                           | 0.3                  | 0.00125                                   | 0.0004                                           | 0.1339               | 0.4465                                                  | 2                                     |                                  |
| 6011                    |                                      |                                | 2754                           | 1                    | 0.0278                                    | 0.0028                                           | 0.9929               | 0.9929                                                  | 2                                     |                                  |
| 6012                    |                                      |                                | 2754                           | 1                    | 0.0278                                    | 0.0028                                           | 0.9929               | 0.9929                                                  | 2                                     |                                  |
| 6013                    |                                      |                                | 0123                           | **0.4                | 0.00386                                   | 0.001                                            | 0.4136               | 1.034                                                   | 2                                     |                                  |
| 6014                    |                                      |                                | 0143                           | 0.01                 | 0.000303                                  | 0.003                                            | 0.0325               | 3.2466                                                  | 2                                     |                                  |
|                         |                                      |                                | 0203                           | **0.015              | 0.000397                                  | 0.0026                                           | 0.0425               | 2.8359                                                  | 2                                     |                                  |
|                         |                                      |                                | 0301                           | 0.2                  | 0.0006                                    | 0.0003                                           | 0.0214               | 0.1071                                                  | 2                                     |                                  |
|                         |                                      |                                | 0304                           | 0.4                  | 0.0000975                                 | 0.00002                                          | 0.0035               | 0.0087                                                  | 2                                     |                                  |

Расчет категории источников, подлежащих контролю  
на существующее положение

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1    | 2 | 3 | 4 | 5    | 6    | 7         | 8      | 9      | 10      | 11 |
|------|---|---|---|------|------|-----------|--------|--------|---------|----|
| 6015 |   |   |   | 0337 | 5    | 0.003694  | 0.0001 | 0.1319 | 0.0264  | 2  |
|      |   |   |   | 0342 | 0.02 | 0.0002583 | 0.0013 | 0.0092 | 0.4613  | 2  |
|      |   |   |   | 0344 | 0.2  | 0.000417  | 0.0002 | 0.0447 | 0.2234  | 2  |
|      |   |   |   | 2908 | 0.3  | 0.000278  | 0.0001 | 0.0298 | 0.0993  | 2  |
|      |   |   |   | 0616 | 0.2  | 0.1493    | 0.0747 | 5.3325 | 26.6624 | 1  |
|      |   |   |   | 0621 | 0.6  | 0.1722    | 0.0287 | 6.1504 | 10.2506 | 1  |
|      |   |   |   | 1042 | 0.1  | 0.04      | 0.04   | 1.4287 | 14.2866 | 1  |
|      |   |   |   | 1061 | 5    | 0.02      | 0.0004 | 0.7143 | 0.1429  | 2  |
|      |   |   |   | 1210 | 0.1  | 0.1       | 0.1    | 3.5717 | 35.7165 | 1  |
|      |   |   |   | 1401 | 0.35 | 0.0722    | 0.0206 | 2.5787 | 7.3678  | 1  |
| 6016 |   |   |   | 2752 | *1   | 0.0625    | 0.0063 | 2.2323 | 2.2323  | 2  |
|      |   |   |   | 0301 | 0.2  | 0.1273    | 0.0637 | 4.5467 | 22.7336 | 1  |
|      |   |   |   | 0304 | 0.4  | 0.021     | 0.0053 | 0.75   | 1.8751  | 2  |
|      |   |   |   | 0328 | 0.15 | 0.0108    | 0.0072 | 1.1572 | 7.7148  | 2  |
|      |   |   |   | 0330 | 0.5  | 0.021     | 0.0042 | 0.75   | 1.5001  | 2  |
|      |   |   |   | 0337 | 5    | 0.03162   | 0.0006 | 1.1294 | 0.2259  | 2  |
|      |   |   |   | 2754 | 1    | 0.0491    | 0.0049 | 1.7537 | 1.7537  | 2  |

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК\*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "\*" - для значения ОБУВ, "\*\*\*" - для 10\*ПДКс.с.

4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

## «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| Код<br>загр.<br>веще-<br>ства | Н а и м е н о в а н и е<br>вещества                                                                                                                                | ПДК<br>максим.<br>разовая,<br>мг/м3 | ПДК<br>средне-<br>суточная,<br>мг/м3 | ОБУВ<br>ориентир.<br>безопасн.<br>УВ, мг/м3 | Выброс<br>вещества<br>г/с | Средневзве-<br>шенная<br>высота,<br>м | М/ (ПДК*Н)<br>для Н>10<br>М/ПДК<br>для Н<10 | Примечание |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|------------|
| 1                             | 2                                                                                                                                                                  | 3                                   | 4                                    | 5                                           | 6                         | 7                                     | 8                                           | 9          |
| 0123                          | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо<br>триоксид, Железа оксид) /в пересчете на<br>железо/ (274)                                                                      |                                     | 0.04                                 |                                             | 0.00386                   |                                       | 0.0097                                      | -          |
| 0143                          | Марганец и его соединения /в пересчете на<br>марганца (IV) оксид/ (327)                                                                                            | 0.01                                | 0.001                                |                                             | 0.000303                  |                                       | 0.0303                                      | -          |
| 0203                          | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/<br>(Хром шестивалентный) (647)                                                                                               |                                     | 0.0015                               |                                             | 0.000397                  |                                       | 0.0265                                      | -          |
| 0304                          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                  | 0.4                                 | 0.06                                 |                                             | 0.022642444               | 0.2401                                | 0.0566                                      | -          |
| 0328                          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                               | 0.15                                | 0.05                                 |                                             | 0.010994444               | 0.0354                                | 0.0733                                      | -          |
| 0337                          | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный<br>газ) (584)                                                                                                               | 5                                   | 3                                    |                                             | 0.099714                  | 2.5433                                | 0.0199                                      | -          |
| 0616                          | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)<br>(203)                                                                                                                 | 0.2                                 |                                      |                                             | 0.1493                    |                                       | 0.7465                                      | Расчет     |
| 0621                          | Метилбензол (349)                                                                                                                                                  | 0.6                                 |                                      |                                             | 0.1722                    |                                       | 0.287                                       | Расчет     |
| 0703                          | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                                                                  |                                     | 0.000001                             |                                             | 0.000000004               | 2.0000                                | 0.0004                                      | -          |
| 1042                          | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                                                                                                                                 | 0.1                                 |                                      |                                             | 0.04                      |                                       | 0.4                                         | Расчет     |
| 1061                          | Этанол (Этиловый спирт) (667)                                                                                                                                      | 5                                   |                                      |                                             | 0.02                      |                                       | 0.004                                       | -          |
| 1210                          | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый<br>эфир) (110)                                                                                                             | 0.1                                 |                                      |                                             | 0.1                       |                                       | 1                                           | Расчет     |
| 1325                          | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                      | 0.05                                | 0.01                                 |                                             | 0.000041667               | 2.0000                                | 0.0008                                      | -          |
| 1401                          | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                                                                                                                                         | 0.35                                |                                      |                                             | 0.0722                    |                                       | 0.2063                                      | Расчет     |
| 2752                          | Уайт-спирит (1294*)                                                                                                                                                |                                     |                                      | 1                                           | 0.0625                    |                                       | 0.0625                                      | -          |
| 2754                          | Алканы C12-19 /в пересчете на С/<br>(Углеводороды предельные C12-C19 (в<br>пересчете на С); Растворитель РПК-265П)<br>(10)                                         | 1                                   |                                      |                                             | 0.2593                    | 2.3772                                | 0.2593                                      | Расчет     |
| 2908                          | Пыль неорганическая, содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль<br>цементного производства - глина,<br>глинистый сланец, доменный шлак, песок, | 0.3                                 | 0.1                                  |                                             | 2.515478                  |                                       | 8.3849                                      | Расчет     |

ТОО "Каздорпроект"

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1    | 2                                                                                                                                                                             | 3    | 4     | 5 | 6           | 7      | 8      | 9      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|---|-------------|--------|--------|--------|
|      | клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)                                                                                                       |      |       |   |             |        |        |        |
|      | Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия                                                                                                                 |      |       |   |             |        |        |        |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                        | 0.2  | 0.04  |   | 0.137408889 | 0.2435 | 0.687  | Расчет |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                       | 0.5  | 0.05  |   | 0.047705556 | 2.2264 | 0.0954 | -      |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                 | 0.02 | 0.005 |   | 0.0002583   |        | 0.0129 | -      |
| 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0.2  | 0.03  |   | 0.000417    |        | 0.0021 | -      |

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле:  $\text{Сумма}(\text{Н}_i \cdot \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$ , где  $\text{Н}_i$  - фактическая высота ИЗА,  $\text{М}_i$  - выброс ЗВ, г/с  
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ -  $10 \cdot \text{ПДКс.с.}$

Определение категории опасности предприятия  
на существующее положение

«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| Код<br>загр.<br>веще-<br>ства | Н а и м е н о в а н и е<br>вещества                                                                                                                                           | ПДК<br>максим.<br>разовая,<br>мг/м3 | ПДК<br>средне-<br>суточная,<br>мг/м3 | ОБУВ<br>ориентир.<br>безопасн.<br>УВ, мг/м3 | Класс<br>опас-<br>ности | Выброс<br>вещества<br>г/с | Выброс<br>вещества,<br>т/год | Значение<br>КОВ<br>(М/ПДК) **а | Выброс<br>вещества,<br>усл.т/год |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1                             | 2                                                                                                                                                                             | 3                                   | 4                                    | 5                                           | 6                       | 7                         | 8                            | 9                              | 10                               |
| 0123                          | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)                                                                                       |                                     | 0.04                                 |                                             | 3                       | 0.00386                   | 0.0198305                    | 0                              | 0.4957625                        |
| 0143                          | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)                                                                                                          | 0.01                                | 0.001                                |                                             | 2                       | 0.000303                  | 0.0021006                    | 2.6245                         | 2.1006                           |
| 0203                          | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)                                                                                                             |                                     | 0.0015                               |                                             | 1                       | 0.000397                  | 0.0028524                    | 2.982                          | 1.9016                           |
| 0301                          | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                        | 0.2                                 | 0.04                                 |                                             | 2                       | 0.137408889               | 0.759326                     | 45.907                         | 18.98315                         |
| 0304                          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                             | 0.4                                 | 0.06                                 |                                             | 3                       | 0.022642444               | 0.1234825                    | 2.058                          | 2.05804167                       |
| 0328                          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                          | 0.15                                | 0.05                                 |                                             | 3                       | 0.010994444               | 0.064725                     | 1.2945                         | 1.2945                           |
| 0330                          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                       | 0.5                                 | 0.05                                 |                                             | 3                       | 0.047705556               | 0.165005                     | 3.3001                         | 3.3001                           |
| 0337                          | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                             | 5                                   | 3                                    |                                             | 4                       | 0.099714                  | 0.85486                      | 0                              | 0.28495333                       |
| 0342                          | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                 | 0.02                                | 0.005                                |                                             | 2                       | 0.0002583                 | 0.0000906966                 | 0                              | 0.01813932                       |
| 0344                          | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0.2                                 | 0.03                                 |                                             | 2                       | 0.000417                  | 0.0030909                    | 0                              | 0.10303                          |
| 0616                          | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                               | 0.2                                 |                                      |                                             | 3                       | 0.1493                    | 3.0423                       | 15.2115                        | 15.2115                          |
| 0621                          | Метилбензол (349)                                                                                                                                                             | 0.6                                 |                                      |                                             | 3                       | 0.1722                    | 0.14731                      | 0                              | 0.24551667                       |
| 0703                          | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                                                                             |                                     | 0.000001                             |                                             | 1                       | 0.000000004               | 0.0000011                    | 1.1759                         | 1.1                              |
| 1042                          | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                                                                                                                                            | 0.1                                 |                                      |                                             | 3                       | 0.04                      | 0.1257                       | 1.257                          | 1.257                            |

## «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

[illegible]

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

## «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| Производство<br>цех, участок                                                              | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника<br>выб-<br>роса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-------------|-----------|--------------------------------------------|-----------|--------------|-----------|-----------------------------------|
|                                                                                           |                                                   | существующее положение<br>на 2021 год   |       | На 2022 год |           | С июля 2022 года по<br>30 апреля 2025 года |           | П Д В период |           | год<br>дос-<br>тиже<br>ния<br>ПДВ |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества                                              |                                                   | г/с                                     | т/год | г/с         | т/год     | г/с                                        | т/год     | г/с          | т/год     |                                   |
| 1                                                                                         | 2                                                 | 3                                       | 4     | 5           | 6         | 7                                          | 8         | 9            | 10        | 11                                |
| О р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и                                          |                                                   |                                         |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                             |                                                   |                                         |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
| Строительная площадка                                                                     | 0001                                              |                                         |       | 0,002288889 | 0,688     | 0,002288889                                | 0,688     | 0,002288889  | 0,688     | 2022                              |
|                                                                                           | 0002                                              |                                         |       | 0,00722     | 0,0182    | 0,00722                                    | 0,0182    | 0,00722      | 0,0182    | 2022                              |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                  |                                                   |                                         |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
| Строительная площадка                                                                     | 0001                                              |                                         |       | 0,000371944 | 0,1118    | 0,000371944                                | 0,1118    | 0,000371944  | 0,1118    | 2022                              |
|                                                                                           | 0002                                              |                                         |       | 0,001173    | 0,002955  | 0,001173                                   | 0,002955  | 0,001173     | 0,002955  | 2022                              |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                               |                                                   |                                         |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
| Строительная площадка                                                                     | 0001                                              |                                         |       | 0,000194444 | 0,06      | 0,000194444                                | 0,06      | 0,000194444  | 0,06      | 2022                              |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)            |                                                   |                                         |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
| Строительная площадка                                                                     | 0001                                              |                                         |       | 0,000305556 | 0,09      | 0,000305556                                | 0,09      | 0,000305556  | 0,09      | 2022                              |
|                                                                                           | 0002                                              |                                         |       | 0,0264      | 0,0665    | 0,0264                                     | 0,0665    | 0,0264       | 0,0665    | 2022                              |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                  |                                                   |                                         |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
| Строительная площадка                                                                     | 0001                                              |                                         |       | 0,002       | 0,6       | 0,002                                      | 0,6       | 0,002        | 0,6       | 2022                              |
|                                                                                           | 0002                                              |                                         |       | 0,0624      | 0,1572    | 0,0624                                     | 0,1572    | 0,0624       | 0,1572    | 2022                              |
| (0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                  |                                                   |                                         |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
| Строительная площадка                                                                     | 0001                                              |                                         |       | 0,000000004 | 0,0000011 | 0,000000004                                | 0,0000011 | 0,000000004  | 0,0000011 | 2022                              |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609)                                                      |                                                   |                                         |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
| Строительная площадка                                                                     | 0001                                              |                                         |       | 0,000041667 | 0,012     | 0,000041667                                | 0,012     | 0,000041667  | 0,012     | 2022                              |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) |                                                   |                                         |       |             |           |                                            |           |              |           |                                   |
| Строительная площадка                                                                     | 0001                                              |                                         |       | 0,001       | 0,3       | 0,001                                      | 0,3       | 0,001        | 0,3       | 2022                              |
|                                                                                           | 0002                                              |                                         |       | 0,1536      | 0,387     | 0,1536                                     | 0,387     | 0,1536       | 0,387     | 2022                              |
| Итого по организованным<br>источникам:                                                    |                                                   |                                         |       | 0,256995504 | 2,4936561 | 0,256995504                                | 2,4936561 | 0,256995504  | 2,4936561 |                                   |

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

## «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1                                                                                         | 2    | 3 | 4 | 5         | 6            | 7         | 8            | 9         | 10           | 11   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------|
| Неорганизованные источники                                                                |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274)    |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6014 |   |   | 0,00386   | 0,0198305    | 0,00386   | 0,0198305    | 0,00386   | 0,0198305    | 2022 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)               |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6014 |   |   | 0,000303  | 0,0021006    | 0,000303  | 0,0021006    | 0,000303  | 0,0021006    | 2022 |
| (0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)                  |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6014 |   |   | 0,000303  | 0,0021006    | 0,000303  | 0,0021006    | 0,000303  | 0,0021006    | 2022 |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                             |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6014 |   |   | 0,0006    | 0,000206     | 0,0006    | 0,000206     | 0,0006    | 0,000206     | 2022 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                  |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6014 |   |   | 0,0000975 | 0,0000335    | 0,0000975 | 0,0000335    | 0,0000975 | 0,0000335    | 2022 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                  |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6014 |   |   | 0,003694  | 0,00127      | 0,003694  | 0,00127      | 0,003694  | 0,00127      | 2022 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                      |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6014 |   |   | 0,0002583 | 0,0000906966 | 0,0002583 | 0,0000906966 | 0,0002583 | 0,0000906966 | 2022 |
| (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615) |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6014 |   |   | 0,0002583 | 0,0000906966 | 0,0002583 | 0,0000906966 | 0,0002583 | 0,0000906966 | 2022 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                    |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6015 |   |   | 0,1493    | 3,0423       | 0,1493    | 3,0423       | 0,1493    | 3,0423       | 2022 |
| (0621) Метилбензол (349)                                                                  |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6015 |   |   | 0,1722    | 0,14731      | 0,1722    | 0,14731      | 0,1722    | 0,14731      | 2022 |
| (1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                                                 |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6015 |   |   | 0,04      | 0,1257       | 0,04      | 0,1257       | 0,04      | 0,1257       | 2022 |
| (1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)                                                      |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6015 |   |   | 0,02      | 0,06285      | 0,02      | 0,06285      | 0,02      | 0,06285      | 2022 |
| (1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)                                |      |   |   |           |              |           |              |           |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6015 |   |   | 0,1       | 0,318484     | 0,1       | 0,318484     | 0,1       | 0,318484     | 2022 |

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

## «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Кайнар" км 0-56»

| 1                                                                                         | 2    | 3 | 4 | 5           | 6            | 7           | 8            | 9           | 10           | 11   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|------|
| (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)                                                         |      |   |   |             |              |             |              |             |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6015 |   |   | 0,0722      | 0,00907      | 0,0722      | 0,00907      | 0,0722      | 0,00907      | 2022 |
| (2752) Уайт-спирит (1294*)                                                                |      |   |   |             |              |             |              |             |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6015 |   |   | 0,0625      | 0,1596       | 0,0625      | 0,1596       | 0,0625      | 0,1596       | 2022 |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) |      |   |   |             |              |             |              |             |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6012 |   |   | 0,0278      | 0,3871       | 0,0278      | 0,3871       | 0,0278      | 0,3871       | 2022 |
|                                                                                           | 6013 |   |   | 0,0278      | 9,6335       | 0,0278      | 9,6335       | 0,0278      | 9,6335       | 2022 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)  |      |   |   |             |              |             |              |             |              |      |
| Строительная площадка                                                                     | 6001 |   |   | 0,0392      | 0,0161       | 0,0392      | 0,0161       | 0,0392      | 0,0161       | 2022 |
|                                                                                           | 6002 |   |   | 0,49        | 13,5         | 0,49        | 13,5         | 0,49        | 13,5         | 2022 |
|                                                                                           | 6003 |   |   | 0,457       | 8,82         | 0,457       | 8,82         | 0,457       | 8,82         | 2022 |
|                                                                                           | 6004 |   |   | 0,0353      | 0,0945       | 0,0353      | 0,0945       | 0,0353      | 0,0945       | 2022 |
|                                                                                           | 6005 |   |   | 0,0529      | 1,62         | 0,0529      | 1,62         | 0,0529      | 1,62         | 2022 |
|                                                                                           | 6006 |   |   | 0,945       | 0,0972       | 0,945       | 0,0972       | 0,945       | 0,0972       | 2022 |
|                                                                                           | 6007 |   |   | 0,02063     | 0,056        | 0,02063     | 0,056        | 0,02063     | 0,056        | 2022 |
|                                                                                           | 6008 |   |   | 0,027       | 0,823        | 0,027       | 0,823        | 0,027       | 0,823        | 2022 |
|                                                                                           | 6009 |   |   | 0,0542      | 0,00601      | 0,0542      | 0,00601      | 0,0542      | 0,00601      | 2022 |
|                                                                                           | 6010 |   |   | 0,39272     | 5,65517      | 0,39272     | 5,65517      | 0,39272     | 5,65517      | 2022 |
|                                                                                           | 6011 |   |   | 0,00125     | 0,0722       | 0,00125     | 0,0722       | 0,00125     | 0,0722       | 2022 |
|                                                                                           | 6014 |   |   | 0,000278    | 0,0000954    | 0,000278    | 0,0000954    | 0,000278    | 0,0000954    | 2022 |
| Итого по неорганизованным источникам:                                                     |      |   |   | 3,1969048   | 44,675663997 | 3,1969048   | 44,675663997 | 3,1969048   | 44,675663997 |      |
| Всего по предприятию:                                                                     |      |   |   | 3,453900304 | 47,169320097 | 3,453900304 | 47,169320097 | 3,453900304 | 47,169320097 |      |

## Приложения

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

СПРАВКА

О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ  
ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

БИН 090140000306

бизнес-идентификационный номер

25.09.2013 г.

Наименование: Акционерное общество  
"Национальная компания "ҚазАвтоЖол"

Место нахождения: Республика Казахстан, 010000, город Астана,  
РАЙОН "САРЫ-АРКА", шоссе Ондирис, дом 56/1.

Регистрирующий орган: Управление юстиции Сарыаркинского района  
Департамента юстиции города Астаны



# Управление юстиции Ауэзовского района Департамента юстиции города Алматы

## Справка о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 060340011313

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы

27 ноября 2013 г.

(населенный пункт)

**Наименование:**

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Каздорпроект"

**Местонахождение:**

Казахстан, город Алматы, район Ауэзовский,  
Микрорайон Атамекен, дом 3, почтовый индекс 050061

**Руководитель:**

Руководитель, назначенный (избранный)  
уполномоченным органом юридического лица  
КАРИМОВ СУЛТАНБЕК МЕДИХАТОВИЧ

**Учредители (участники):**

-

**Дата первичной  
государственной  
регистрации**

20 марта 2006 г.

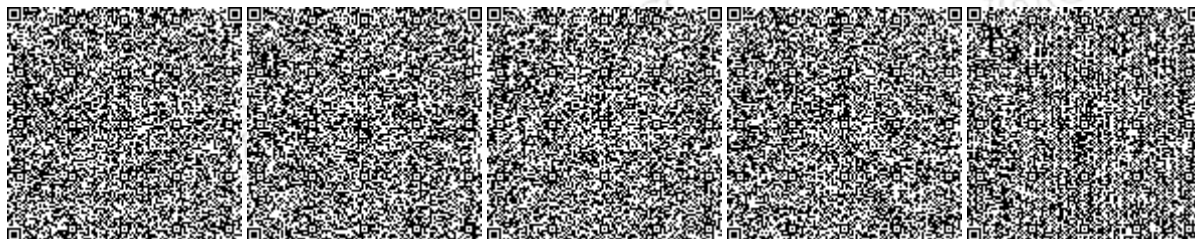
**Справка дает право осуществлять деятельность в  
соответствии с учредительными документами в рамках**

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».





## законодательства Республики Казахстан

Дата выдачи: 11.06.2019

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



## ЛИЦЕНЗИЯ

**21.11.2019 года**

**02146P**

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "Каздорпроект"**

050061, Республика Казахстан, г.Алматы, Микрорайон Атамекен, дом № 3,,  
БИН: 060340011313

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Примечание**

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**

**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**Умаров Ермек Касымгалиевич**

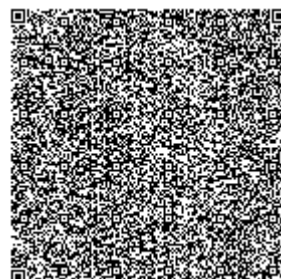
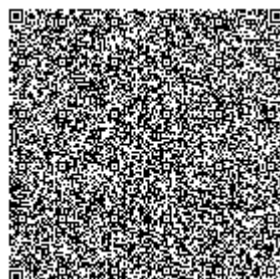
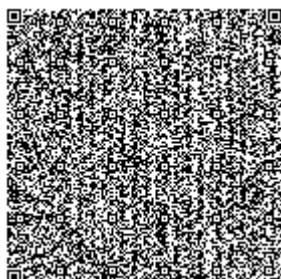
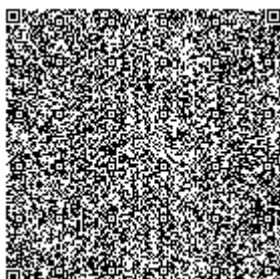
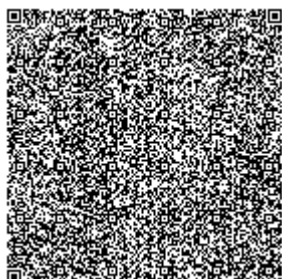
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи 28.06.2013**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

**г.Нур-Султан**





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02146Р

Дата выдачи лицензии 21.11.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Каздорпроект"

050061, Республика Казахстан, г.Алматы, Микрорайон Атамекен, дом № 3,,  
БИН: 060340011313

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия  
действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

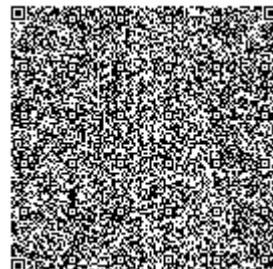
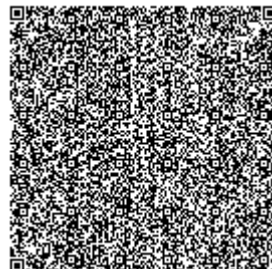
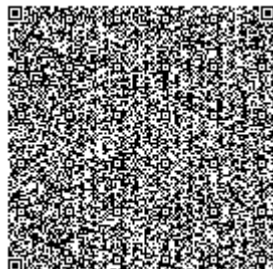
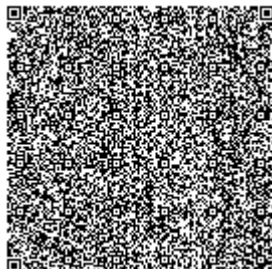
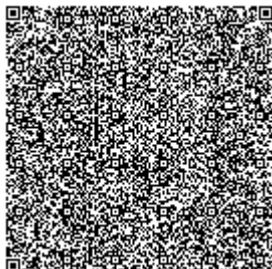
Срок действия

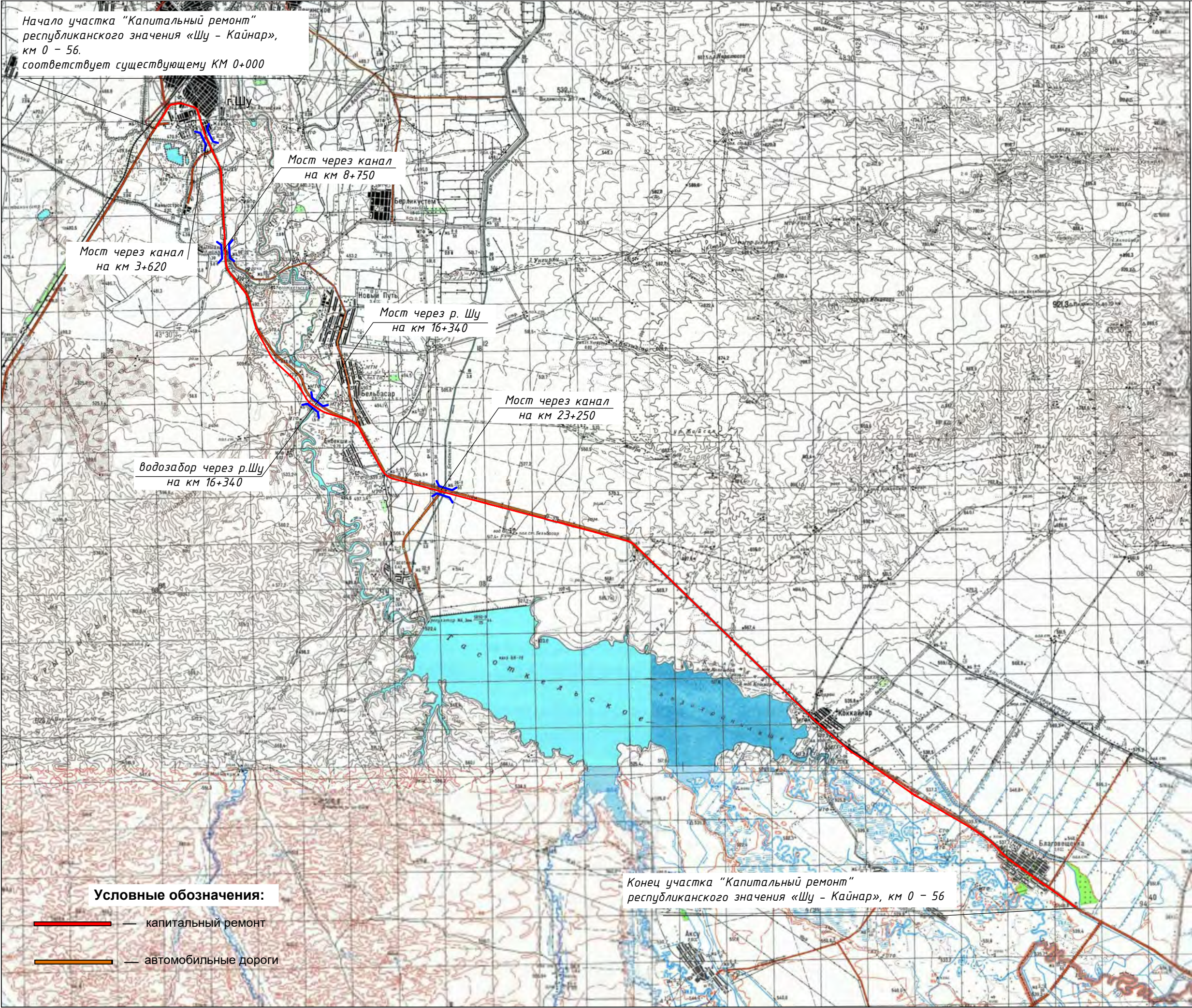
Дата выдачи  
приложения

21.11.2019

Место выдачи

г.Нур-Султан





|                                                                                               |        |            |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                |    |      |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------|
| 1933-А-АД                                                                                     |        |            |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                |    |      |        |
| Капитальный ремонт автомобильной дороги<br>республиканского значения «Шу - Кайнар», км 0 - 56 |        |            |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                |    |      |        |
| Изм.                                                                                          | Кол.уч | Лист       | №док. | Подпись                                                                               | Дата | План трассы                                                                                                                    |    |      |        |
|                                                                                               |        |            |       |                                                                                       |      | Подъезд к г.Шу км 0+000 - 4,2+000                                                                                              |    | Лист | Листов |
| ГИП                                                                                           |        | Мусаев М.  |       |  | 2021 | ТОО "Каздорпроект"<br> Казахстан г. Алматы | РП | 1    |        |
| Проверил                                                                                      |        | Сидоров С. |       |  | 2021 |                                                                                                                                |    |      |        |
| Разработал                                                                                    |        | Паизиев Н. |       |  | 2021 |                                                                                                                                |    |      |        |
| Н. контр.                                                                                     |        | Сидоров С. |       |  | 2021 |                                                                                                                                |    |      |        |

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ  
ШУ АУДАНЫ  
ӘКІМІНІҢ  
ОРЫНБАСАРЫ**



**ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
АКИМА  
ШУСКОГО РАЙОНА  
ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ**

081100, Төле би ауылы, Төле би көшесі, 266  
Тел.: 8 (726 38) 3-10-75, факс: 3-19-55  
E-mail: shuapparat@zhambyl.gov.kz

081100, село Толе би, ул. Толе би, 266  
Тел.: 8 (726 38) 3-10-75, факс: 3-19-55  
E-mail: shuapparat@zhambyl.gov.kz

№ 37-к-94  
05.10.2021г.

**Генеральному директору  
ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»  
С.М. Каримову**

*На Ваше письмо за №3/510  
от 15.09.2021 года:*

Аппарат акима Шуского района на Ваш запрос о предоставлении информации сообщает нижеследующее.

Для забора питьевой воды рекомендуем использовать водобашни в селах Оразалы батыр и Белбасар, находящихся на балансе отдела ЖКХ.

В качестве источников забора технической воды предлагаем использовать воды плотины Тасөткел и побережья реки Шу.

Для размещения и вывоза технического мусора предлагаем полигоны ТБО города Шу и села Көккайнар находящихся на балансе отдела ЖКХ.

**С.Сарсенбеков**

Исп.: К.Шаймкулов  
Тел.: 872643(7-05-03)

Бланк серийным номером ЖАРАМСЫЗ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ. Қызмет бабына қажетті көшірмелер шектеулі даналық жасауға, белгіленген тәртіппен БЕКІТІЛЕДІ және ЕСЕПКЕ АЛЫНАДЫ.  
Бланк без серийного номера НЕДЕЙСТВУЕТ. Копии при служебной необходимости делаются в ограниченном количестве. ЗАВЕРЯЮТСЯ И УЧИТЫВАЮТСЯ в установленном порядке.

001215

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ  
ҚОРДАЙ АУДАНЫ  
ӘКІМІНІҢ  
ОРЫНБАСАРЫ**



**ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
АКИМА  
КОРДАЙСКОГО РАЙОНА  
ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ**

080400, Жамбыл облысы, Қордай ауданы  
Қордай ауылы, Төле би көшесі, 106  
Тел: 8/72636/ 2-14-90, 2-13-08, 2-11-88, 2-16-90, 2-10-69  
e-mail: akimat\_k@mail.ru

080400, Жамбылская область, Кордайский район  
с. Кордай, ул. Төле би, 106  
Тел: 8/72636/ 2-14-90, 2-13-08, 2-11-88, 2-16-90, 2-10-69  
e-mail: akimat\_k@mail.ru

30 09 21  
" " 20 ж.  
№ 3Т-К-136

от " " 20 г.

**Генеральному директору  
ТОО «Каздорпроект»  
Каримову С.М.**

На Ваше письмо за №3/509 от 15 сентября 2021 года, зарегистрированное за №3Т-К-136 от 16.09.2021 года, рассмотрено в аппарате акима Кордайского района, на что сообщаем следующее:

1. Источником питьевой воды для капитального ремонта, может служить водонапорная башня расположенная по адресу Кордайский район село Сарыбулак улица Акбидай, и находящиеся на балансе Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Қордай Су" Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района.

2. Источника забора технической воды вблизи проведения капитального ремонта отсутствует.

3. Полигоном твердо-бытовых отходов для вывоза ТБО при капитально ремонта расположен в 3 км от села Кайнар Кордайского района вдоль трассы республиканского значения «Шу-Благовещенка», балансодержателем является КГУ «Аппарат акима Сарыбулакского сельского округа».

В соответствии со статьей 91 «Административно-процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан» от 29 июня 2020 года №350-VI, вы вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие) в административном досудебном порядке.

**И.о заместителя акима  
Кордайского района**

**Б.Болатбеков**

Исп: Урустемов Т.Б.  
Тел: 8726362-10-52

№ исх: 4-1-1599 от: 03.12.2021

«Қазақстан Республикасы Экология,  
геология және табиғи ресурстар  
министрлігі Экологиялық реттеу және  
бақылау комитетінің Жамбыл облысы  
бойынша Экология департаменті» РММ



РГУ «Департамент экологии по  
Жамбылской области Комитета  
экологического регулирования, контроля  
Министерства Экологии, геологии и  
природных ресурсов Республики  
Казахстан»

080002, Тараз қаласы, Тәуке хан көшесі, 1  
а, тел.: 8 (7262) 31-65-50  
E-mail: [zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz](mailto:zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz)

080002, город Тараз, улица Тауке хана, 1 а,  
тел.: 8 (7262) 31-65-50  
E-mail: [zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz](mailto:zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz)

Генеральному директору  
ТОО «Каздорпроект»  
С. Каримову

*На Ваше письмо № 3/682 от 2.12.2021 года*

Департамент экологии по Жамбылской области (далее – Департамент) разъясняет, что намечаемая деятельность по «Капитальному ремонту автомобильной дороги республиканского значения «Шу-Кайнар» км 0-56» в Шуском и Кордайском районе Жамбылской области в соответствии с требованиями п. 7.2, раздела 2, Приложения 1 Экологического кодекса РК (далее – Кодекс) подлежит обязательной процедуре скрининга воздействия намечаемой деятельности при строительстве автомобильных дорог протяженностью 1 км и более и (или) с пропускной способностью 1 тыс. автомобилей в час и более.

Так как в Приложении А (обязательное) «Основные понятия (термины, определения), используемые в строительных нормах» СН РК 1.02-03-2011 **строительство** (как сфера охвата): деятельность по созданию основных фондов производственного и непроизводственного назначения путем возведения новых и (или) изменения (расширения, модернизации, технического перевооружения, реконструкции, реставрации, **капитального ремонта**) существующих объектов (зданий, сооружений и их комплексов, коммуникаций), монтажа (демонтажа), связанного с ними технологического оборудования, изготовления (производства) строительных материалов, изделий и конструкций, а также осуществления работ по консервации строительства незавершенных объектов и постулизации объектов, выработавших свой ресурс.

В соответствии с требованиями п.п. 2) п. 4 ст. 12 Кодекса при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности Департамент установит категорию объекта.

Согласно п.6 ст. 12 Кодекса под оператором объекта в настоящем Кодексе понимается физическое или юридическое лицо, в собственности или

ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Операторами объекта не признаются физические и юридические лица, привлеченные оператором объекта для выполнения отдельных работ и (или) оказания отдельных услуг при строительстве, реконструкции, эксплуатации и (или) ликвидации (постутилизации) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеизложенного инициатор Жамбылский областной филиал АО «НК «КазАвтоЖол» должен подать заявление в соответствии с требованиями п.1 ст. 68 Кодекса «Заявление о намечаемой деятельности».

**Руководитель департамента**

**М. Курманбаев**

Исп. Пасечный Ю.В.  
Тел. 31-60-52

«КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ»  
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР  
ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІНІҢ  
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН  
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР  
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МІМЛЕКЕТТІК  
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТНАЯ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА»  
КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ЖИВОТНОГО МИРА  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Тараз к. Әл-Фараби к. 11

тел/факс 34-12-84  
тел. 56-84-34

Тараз, ул.Аль-Фараби 11

№ 02/687  
21.08.2021

Генеральному директору  
ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»  
С.М. Каримову.

На Ваш исх. №3/501 от 13.09.2021 г.

Рассмотрев представленные Вами материалы, Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира сообщает, что проектируемый участок капитального ремонта автомобильной дороги республиканского значения «Шу-Благовещенка» км0-56» расположен вне территорий земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. О растениях занесенных в Красную книгу РК, на данной территории информацией не располагаем.

Однако, предложенный вами участок находится на территории охотничьего хозяйства «Коккайнар». Кроме того, через территорию участка проходят пути миграции охотничьих видов животных и птиц таких как: лиса, заяц, фазан, и д.р., а также краснокнижных птиц: Дрофа, Степной орел, Сокол балобан, Стрепет и т.д.

Руководитель

Б.Кошкарбаев

Исп: Д.Айдарова  
С.Минтурганов  
Тел: 8-7262-568434

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY  
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE  
TABIǴI RESÝRSTAR  
MINISTRŁIGI «QAZGIDROMET»  
SHARÝASHYLYQ JÚRGIZÝ  
QUQYǴYNDAǴY  
RESPÝBLIKALYQ  
MEMLEKETTİK KÁSIPORNYNYN  
JAMBYL OBLYSY BOIYN SHA  
FILIALY



ФИЛИАЛ  
РЕСПУБЛИКАНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ  
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ  
«КАЗГИДРОМЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,  
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН ПО ЖАМБЫЛСКОЙ  
ОБЛАСТИ

080006, Taraz qalasy, Shymkent kóshesi, 22  
tel: 8 (7262) 31-60-83, 51-12-41, 31-62-01,  
faks: 8 (7262) 31-60-81  
e-mail: info\_zmb@meteo.kz

080006, город Тараз, ул. Чимкентская, 22  
тел: 8 (7262) 31-60-83, 51-12-41, 31-62-01,  
факс: (7262) 31-60-81  
e-mail: info\_zmb@meteo.kz

26-02/816  
4A7F753EDD884D9F  
15.09.2021

Генеральному директору  
ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»  
Каримову С. М.

На №3/504 от 14.09.2021г.

Филиал РГП «Казгидромет» по Жамбылской области сообщает, в связи с вступлением в силу Экологического кодекса РК с 1 июля 2021 года "Фоновая справка" доступна на сайте [www.kazhydromet.kz](http://www.kazhydromet.kz) и информация находится в открытом доступе.

С уважением,  
Директор филиала

А. Ж. Алимжанов

<https://short.salemoffice.kz/FMK0M6>



исп. Жунусова К.А.  
тел 31-60-83

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), АЛИМЖАНОВ АНУАР,  
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ  
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,

ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЖАМБЫЛСКОЙ  
ОБЛАСТИ, BIN120841015393

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-29**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-29 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Жамбылская область, Шу**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Жамбылская область, Шу выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Жамбылская область, Шу, Сахарный завод**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Жамбылская область, Шу, Сахарный завод выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Жамбылская область, Шуский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Жамбылская область, Шуский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

06.10.2021

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Р-30**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Каздорпроект"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Жамбылский областной филиал АО "НК "КазАвтоЖол"**
6. Разрабатываемый проект - **«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения "Шу-Благовещенка" км 0-56»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Р-30 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

**«ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ  
ӘКІМДІГІНІҢ ВЕТЕРИНАРИЯ  
БАСҚАРМАСЫ»  
КОММУНАЛДЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**КОММУНАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
АКИМАТА ЖАМБЫЛСКОЙ  
ОБЛАСТИ»**

080008, Таразқаласы, Қойкелді, 83  
тел.: 8 (7262) 54-65-95

080008, город Тараз, Койгельди, дом 83  
тел.: 8 (7262) 54-65-95

№ 37-К-10  
20.09.2021 ж.

**Генеральному директору  
ТОО «Каздорпроект»  
С.М. Каримову**

*На письмо № -3/521  
от 17.09.2021 года*

Управление ветеринарии акимата Жамбылской области сообщает, что в 200 метрах вдоль автомобильной дороги Бельбасар – Шу в районе села Бельбасар Ескишуского сельского округа Шуского района расположены захоронения сибирской язвы. По остальному участку проектируемой автомобильной дороги отсутствуют сибиреязвенные захоронения и биотермические ямы.

Приложение: 2 лист.

**Руководитель**

**Е.Ж. Жиенкулов**

Исп: Л.Аби

Тел: 8(7262) 54-65-48

6667 Жоппар шегіндегі бөтен жер учаскелері  
посторонние земельные участки в границах плана

| Жоспар<br>ады<br>№ на<br>плане | Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің<br>кадастрлық нөмірлері<br>кадастровые номера посторонних земельных<br>участков в границах плана | Аяқ, тектар,<br>Писпада, тектар |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                | ЖОҚ<br>нет                                                                                                                                |                                 |
|                                |                                                                                                                                           |                                 |
|                                |                                                                                                                                           |                                 |
|                                |                                                                                                                                           |                                 |
|                                |                                                                                                                                           |                                 |
|                                |                                                                                                                                           |                                 |
|                                |                                                                                                                                           |                                 |

Осы акт Жергі. Ә.О. РМК Жамбыл филиалының Шу аудандық бөлімшесінде жасалды  
Настоящий акт изготовлен отделением Шуского района Жамбылского филиала  
РГП "НПЦ земельного кадастра"

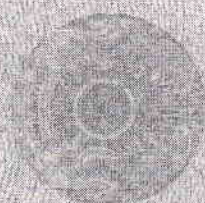
М.О. Жамбыл К.Б. Буланбеков  
М.П. Моллы подпись

осы актінің бұру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер  
пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 33 болып  
жазылды

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов  
на право собственности на земельный участок, право землепользования

за № 33  
Приложение: нет

Шектесулерді сипаттау жөніндегі актілер жер учаскесіне сәйкестендіру  
құжатын дайындаған сәтте күшінде  
Описание смежных действительно на момент изготовления  
идентификационного документа на земельный участок



ТУРАҚТЫ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ  
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ПОСТОЯННОГО  
ЗЕМЕЛЬПОЛЬЗОВАНИЯ

№ 0668341

*Ресми берілген құжат*  
*07.03.12 жж*

№ 0668341

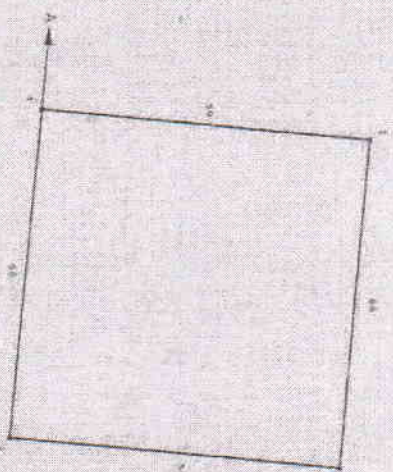
Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
ПЛАН земельного участка

Учаскесінің орналасқан жері: Жамбыл облысы  
Шу ауданы Ескі-Шу ауылдық округі жері

Местоположение участка: земли Ески-Шуского  
сельского округа Шуского района Жамбылской области

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 06-096-075-861  
Жер учаскесіне тұрақты жер пайдалану құқығы  
Жер учаскесінің алаңы: 0.0025 га  
Жердің санаты: Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және  
ауылдық елді мекендер) жерлері  
Жер учаскесін нысанағы тағайындау:  
сібір жарасы ошақтарына қызмет көрсету үшін  
Жер учаскесін пайдаланудың шектеулер мен ауыртпалықтары:  
жоқ  
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

Кадастровый номер земельного участка: 06-096-075-861  
Право постоянного землепользования на земельный участок  
Площадь земельного участка: 0.0025 га  
Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и  
сельских населенных пунктов)  
Целевое назначение земельного участка:  
для обслуживания источников сибирской язвы  
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:  
нет  
Делимость земельного участка: неделимый



Шектеу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер салаттары)  
А-дан А-ға дейін елді мекен жері  
Кадастровые номера (категории земель) смежных участков  
от А до А земель населенного пункта

МАСШТАБ 1:100



## АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ

### Заключение археологической экспертизы № АЕС-299 от 27.10.2021 г.

Настоящее заключение археологической экспертизы<sup>i</sup> (Далее – «Заключение») составлено ТОО «Археологическая экспедиция»<sup>ii</sup> по результатам археологической экспертизы (Далее – «Экспертиза»), целью которой являлось выявление объектов историко-культурного наследия (Далее – «Объекты ИКН»), расположенных на землях, отведенных под реализацию проекта: «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Шу-Благовещенка», участок км 0-56» (Далее – «Автодорога»), а также в пределах границ **1 (Одного) карьера, площадью 10 Га** (Далее – «Карьер»).

Экспертиза проведена в соответствии с Законом РК от 26.12.2019 г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК<sup>1</sup>, на основании исходной информации<sup>2</sup>, полученной от Заказчика.

Экспертиза проведена путем визуального осмотра территории, дешифровки снимков из космоса (программа «Google Earth», сервис «Яндекс.Карты»), анализа данных «Государственного списка памятников истории и культуры местного значения Жамбылской области» (от 1 июля 2020 года № 148) и других фондовых материалов.

**Основание для проведения Экспертизы:** Договор № 130 от 15.10.2021 г. «на проведение археологической экспертизы», заключенный между ТОО «Каздорпроект» («Заказчик») и ТОО «Археологическая экспедиция» («Исполнитель»).

**Территория Экспертизы:** Экспертиза проведена на территории Шуского и Кордайского района Жамбылской области, в пределах Полосы отвода земель Автодороги, шириной 40,0 м (20 м вправо и 20 м влево от оси Автодороги), общей протяжённостью 56,0 км, с захватом территории - 200,0 м (100,0 м вправо и 100,0 м влево от оси Автодороги), а также в пределах границ 1 (Одного) карьера, общей площадью 10 Га (Далее – «Территория Экспертизы»).

<sup>1</sup> **Статья 30. Обеспечение сохранности объектов историко-культурного наследия при освоении территорий:**

П. 1. При освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

В случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить об этом уполномоченному органу и местным исполнительным органам областей, городов республиканского значения, столицы.

П.3. Запрещается проведение работ, которые могут создавать угрозу существованию объектов историко-культурного наследия.

2. Ведомость координат оси Автодороги и угловых точек Карьера (см. Приложение № 1).

## **Заключение:**

1. В ходе проведения Экспертизы в пределах Территории экспертизы выявлено 13 (Тринадцать) объектов (См. Приложение № 1, «Таблица Объектов», «Фото-приложение» и «Чертёжная документация»), в том числе:
  - 5 (Пять) современных кладбищ (Объекты №№ 1, 3, 4, 10, 13);
  - 5 (Пять) поминальных памятников (Объекты №№ 2, 5, 7, 9, 12);
  - 1 (Один) памятник современного монументального искусства (Объект № 6);
  - 2 (Два) Объекта ИКН, признанных памятниками археологии, включая: курганный могильник РЖВ (Объект № 8) и остатки средневекового мазара (Объект № 11).
2. Полоса отвода земель нарушает охранную зону<sup>3</sup> 4 (Четырём) курганов (курганы №№ 1-4), входящих в состав Объекта № 8 (Курганный могильник РЖВ). В связи с угрозой их сохранности при строительстве Автодороги, данные курганы признаны аварийными памятниками археологии<sup>4</sup> (Далее – «Аварийные памятники археологии»).
3. В пределах границ 1 (Одного) Карьера объектов историко-культурного наследия (памятников археологии) не выявлено.

## **Рекомендации:**

**В целях обеспечения сохранности выявленных объектов рекомендовано:**

1. В отношении памятников археологии (курганов № 6 и № 7), расположенных за пределами Полосы отвода и входящих в состав Объекта № 8:  
На период строительства Автодороги соблюдать охранную зону 40 м от края указанных памятников археологии (См. Приложение № 1). В пределах охранной зоны запрещено проведение каких-либо строительных работ.
2. В отношении Аварийных памятников археологии (курганов №№ 1-4), входящих в состав Объекта № 8:  
До начала строительства Автодороги на данных Аварийных памятниках археологии рекомендовано проведение комплекса научно-исследовательских работ (Далее – «НИИР») по их полному научному изучению с последующим проведением историко-культурной экспертизы<sup>5</sup> (Далее – «ИКЭ»). ИКЭ проводится с целью исключения исследованных Аварийных памятников из Государственного списка памятников истории и культуры местного значения. После проведения НИИР и ИКЭ, в связи с полной исследованностью Аварийных памятников археологии, строительство Автодороги на данном участке может быть продолжено без ограничений.

---

<sup>3</sup> «Правила определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования». Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86:

П. 7. 3) *Памятник археологии окружается охранной зоной 40 (сорок) метров от крайних границ обнаружения культурных слоев памятника истории и культуры, при группе памятников - от внешних крайних границ памятников истории и культуры;*

П. 10. *Для охранной зоны памятника истории и культуры в целях обеспечения его сохранности и исторической целостности устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение памятника истории и культуры. В охранной зоне не производятся новые строительные работы.*

*Охранная зона памятника истории и культуры отмечается охранными знаками или распаханной полосой, или ограждениями, или кустарниковыми насаждениями по линии их границ.*

<sup>4</sup> «Аварийный памятник археологии» – археологический объект, попадающий в зону хозяйственного освоения земель, либо имеющий степень разрушения более 70%, либо находящийся под угрозой скорого исчезновения вследствие воздействия природных и антропогенных факторов

<sup>5</sup> «Правила проведения историко-культурной экспертизы», утверждены приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 21 апреля 2020 года № 99.

3. В отношении современных кладбищ (Объектов №№ 1, 3, 4, 10, 13), поминальных памятников (Объектов №№ 2, 5, 7, 9, 12) и памятника современного монументального искусства (Объекта № 6):

В случае необходимости согласовать охранные мероприятия в их отношении на период строительства Автодороги в местном исполнительном органе.

4. В случае проектного изменения отдельных участков оси Автодороги необходимо повторное прохождение археологической экспертизы на данных участках.
5. В связи со скрытостью в земле некоторых памятников археологии, а вследствие этого объективной невозможностью их выявления в процессе археологической экспертизы, при строительстве Автодороги, в соответствии с Законом РК от 26.12.2019 г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК, необходимо проявлять бдительность и осторожность; в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков древней материальной культуры, необходимо остановить все строительные работы и сообщить о находках в местный исполнительный орган или в ТОО «Археологическая экспедиция».

**Исполнитель:**

**ТОО «Археологическая экспедиция»**

Умарходжиев А.А.  
Директор, магистр  
исторических наук



**Научный руководитель:**

Зайберт В.Ф., д.и.н., профессор археологии

**Ответственный исполнитель:**

Фофонов К.А., археолог-документалист

<sup>i</sup> Заключение археологической экспертизы № АЕС-299 от 27.10.2021 г., подготовлено ТОО «Археологическая экспедиция», на 3-х стр., в 4-х идентичных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, на русском языке, в том числе: 2 экз. для Заказчика, 1 экз. для местного исполнительного органа, 1 экз. для Исполнителя. Заключение включает в себя Приложение № 1 на 15 стр., являющееся неотъемлемой его частью.

<sup>ii</sup> 1. Государственная лицензия на занятие «Осуществление археологических и (или) научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры» №15007921 от 03.02.2015 г.

2. Свидетельство о научной аккредитации № 006097 от 15 апреля 2020 г.

**Заказчик:**

**ТОО «Каздорпроект»**

**Исполнитель:**

**ТОО «Археологическая экспедиция»**

**Проект: «Капитальный ремонт  
автомобильной дороги  
республиканского значения «Шу-  
Благовещенка», участок км 0-56»**

**Умарходжиев А.А.**

**Приложение № 1  
к Заключению археологической экспертизы  
№ АЕС-299 от 27.10.2021 г.**

**Содержание**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Таблица выявленных объектов..... | 2  |
| Фото-приложение .....            | 4  |
| Чертёжная документация.....      | 9  |
| Ведомость координат.....         | 11 |
| Глоссарий.....                   | 14 |

**Исполнители:**

Зайберт В.Ф., *д.и.н., проф. археологии*

Фофонов К.А., *археолог-документалист*

**Алматы, 2021**

**Таблица объектов,  
выявленных в ходе проведения археологической экспертизы по проекту:  
«Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Шу-Благовещенка», участок км 0-56»**

| № | Объект ИКН                                             | Географические координаты<br>(WGS 84)                                                                                                            | Расположение<br>относительно оси<br>Автодороги | Фото | Схемы<br>расположения<br>объектов | Описание Объекта ИКН                                                                                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Начало участка<br>(км 0)                               | 43°34'38.22"C<br>73°44'25.13"B                                                                                                                   |                                                | 1    | 1                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1 | Современное<br>кладбище                                | 43°33'30.45"C<br>73°46'34.05"B                                                                                                                   | 100 м на восток                                | 2    | 1                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2 | Поминальный<br>памятник                                | 43°33'11.35"C<br>73°46'28.61"B                                                                                                                   | 40 м на запад                                  | 3    | 1                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3 | Современное<br>кладбище                                | 43°30'57.70"C<br>73°47'13.07"B                                                                                                                   | 60 м на северо-<br>восток                      | 4    | 1                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4 | Современное<br>кладбище                                | 43°29'58.30"C<br>73°47'38.52"B                                                                                                                   | 40 м по обе<br>стороны                         | 5    | 1                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5 | Поминальный<br>памятник                                | 43°28'12.64"C<br>73°49'36.85"B                                                                                                                   | 10 м южнее                                     | 6    | 1                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6 | Монумент<br>Акша Батыру                                | 43°27'57.01"C<br>73°50'43.68"B                                                                                                                   | 12 м севернее                                  | 7    | 1                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7 | Поминальный<br>памятник                                | 43°25'39.11"C<br>73°57'09.90"B                                                                                                                   | 20 м севернее                                  | 8    | 1                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8 | Курганный<br>могильник РЖВ<br>(памятник<br>археологии) | 1) 43°25'14.12"C<br>73°59'02.80"B<br>2) 43°25'14.55"C<br>73°59'03.95"B<br>3) 43°25'13.92"C<br>73°59'06.94"B<br>4) 43°25'12.98"C<br>73°59'08.95"B | 20 м южнее                                     | 9-14 | 1                                 | Вследствие антропогенного воздействия часть курганов могильника была уничтожена. На данный момент фиксируются 7 курганных насыпей. Уцелевшие насыпи имеют уплощённо-полусферическую форму, сформированы из земли и камня. На одном из |

АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ  
★ ЭКСПЕДИЦИЯ ★

|    |                                                        |                                                                                                             |                       |        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                        | 5) 43°25'12.01"C<br>73°59'12.00"B<br>6) 43°25'11.51"C<br>73°59'09.38"B<br>7) 43°25'11.15"C<br>73°59'06.65"B |                       |        |   | курганов установлены бетонные плиты и металлическая конструкция, стилизованная под юрту.<br><u>Курган 1:</u> d = 20 м, h = 0,2 м (распахан);<br><u>Курган 2:</u> d = 18 м, h = 0,3 м (распахан);<br><u>Курган 3:</u> d = 26 м, h = 0,9 м;<br><u>Курган 4:</u> d = 16 м, h = 0,5 м;<br><u>Курган 5:</u> d = 30 м, h = 0,0 м (раскопан);<br><u>Курган 6:</u> d = 26 м, h = 1,9 м;<br><u>Курган 7:</u> d = 32 м, h = 2,1 м; |
| 9  | Поминальный памятник                                   | 43°24'48.56"C<br>73°59'48.36"B                                                                              | 35 м на юго-запад     | 15     | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 10 | Современное кладбище                                   | 43°20'46.68"C<br>74°05'23.75"B                                                                              | 110 м на юго-запад    | 16     | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11 | Остатки средневекового мазара<br>(памятник археологии) | 43°20'26.77"C<br>74°05'56.41"B                                                                              | 85 м на юго-запад     | 17, 18 | 1 | Представлены в виде округлого в плане всхолмления, диаметром 12 м, высотой 1 м, на вершине которого фиксируются фрагменты нестандартного жжёного кирпича, по квадратной форме и способу изготовления, вероятно, относящегося к позднему средневековью.                                                                                                                                                                   |
| 12 | Поминальный памятник                                   | 43°19'28.24"C<br>74°07'58.63"B                                                                              | 12 м на юго-запад     | 19     | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13 | Современное кладбище                                   | 43°18'03.15"C<br>74°10'51.78"B                                                                              | 15 м на северо-восток | 20, 21 | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Окончание участка (км 56)                              | 43°16'53.66"C<br>74°13'00.90"B                                                                              |                       | 22     | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## **ФОТО-ПРИЛОЖЕНИЕ**



**Фото 1.**  
Начало участка. Км 0.



**Фото 2.**  
Объект № 1. Современное кладбище.



**Фото 3.**  
Объект № 2. Поминальный памятник.



**Фото 4.**  
Объект № 3. Современное кладбище.



**Фото 5.**  
Объект № 4. Современное кладбище.



**Фото 6.**  
Объект № 5. Поминальный памятник.



**Фото 7.**  
Объект № 6. Монумент Акша Батыру.



**Фото 8.**  
Объект № 7. Поминальный памятник.



**Фото 9.**  
Объект № 8. Курганный могильник РЖВ.  
Общий вид с дороги.



**Фото 10.**  
Объект № 8. Курганный могильник РЖВ.  
Курган № 1.



**Фото 11.**  
Объект № 8. Курганный могильник РЖВ.  
Курган № 3.



**Фото 12.**  
Объект № 8. Курганный могильник РЖВ.  
Курган № 5.



**Фото 13.**  
Объект № 8. Курганный могильник РЖВ.  
Курган № 6.



**Фото 14.**  
Объект № 8. Курганный могильник РЖВ.  
Курган № 7.



**Фото 15.**  
Объект № 9. Поминальный памятник.



**Фото 16.**  
Объект № 10. Современное кладбище.



**Фото 17.**  
Объект № 11.  
Остатки средневекового мазара.



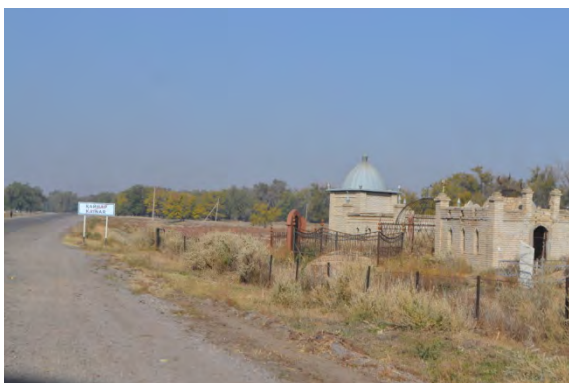
**Фото 18.**  
Объект № 11.  
Остатки средневекового мазара.



**Фото 19.**  
Объект № 12. Поминальный памятник.



**Фото 20.**  
Объект № 13. Современное кладбище.

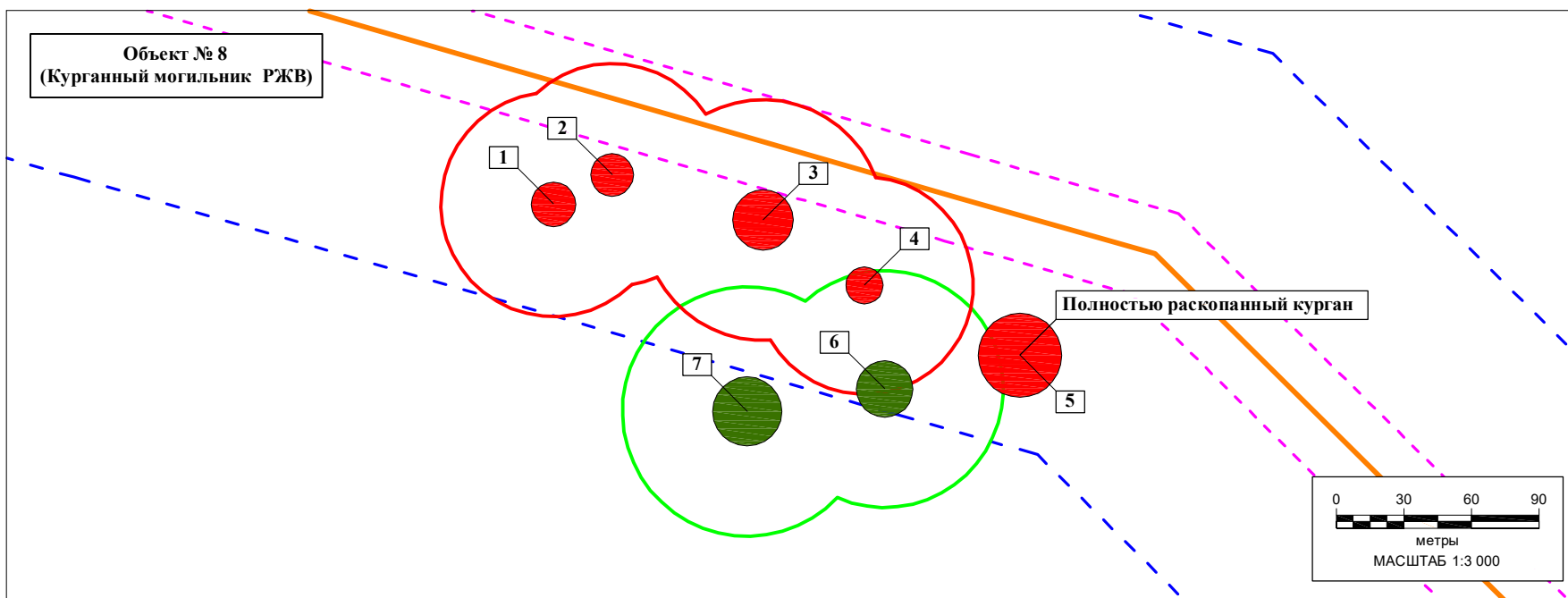
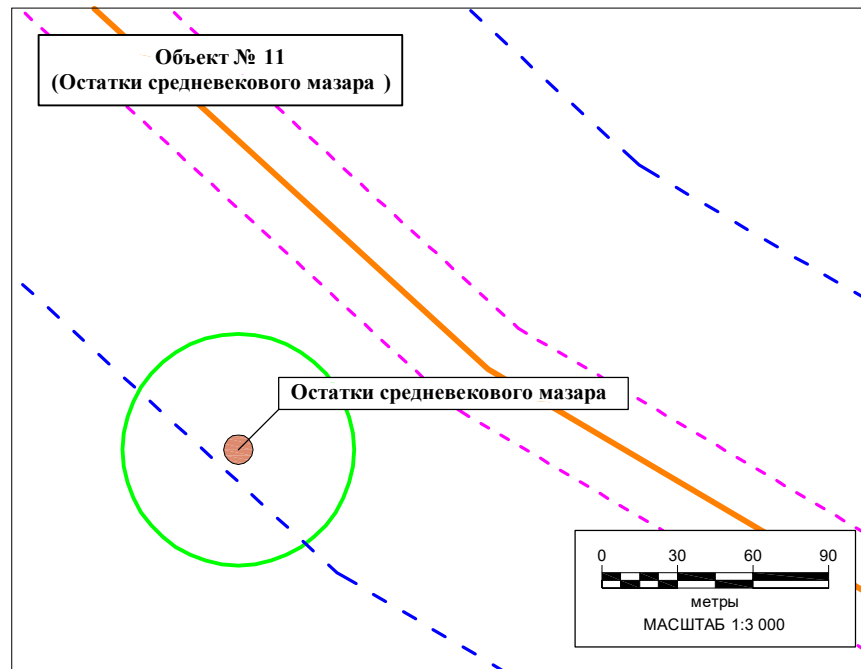
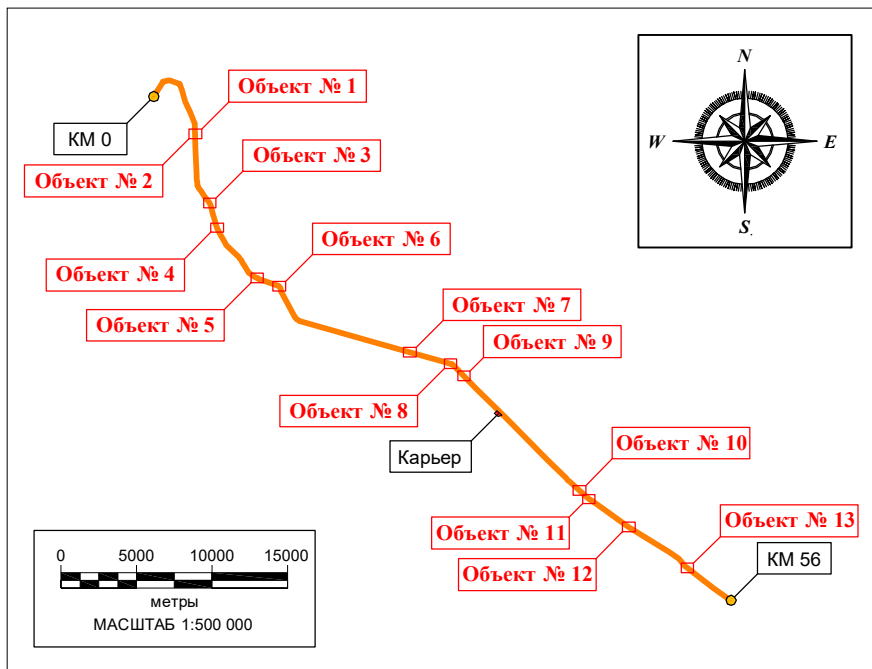


**Фото 21.**  
Объект № 13. Современное кладбище.



**Фото 22.**  
Окончание участка. Км 56.

**ЧЕРТЕЖНАЯ  
ДОКУМЕНТАЦИЯ**



ТОО  
★ "Археологическая  
экспедиция"  
г. Алматы,  
ул. Кабанбай батыра 69/94  
офис 329

Схема расположения  
Объектов ИКН,  
выявленных в ходе  
проведения  
археологической  
экспертизы по проекту:  
«Капитальный ремонт  
автомобильной дороги  
республиканского  
значения  
«Шу-Благовещенка»,  
участок км 0-56»

#### Экспликация

- Линия оси Автодороги
- Границы полосы отвода  
(20 м влево и 20 м вправо  
от оси Автодороги)
- Территория экспертизы  
(100 м по обе стороны от  
оси Автодороги)
- Курган
- Остатки мазара
- Охранная зона  
кургана/мазара (40 м)
- Аварийный курган
- Охранная зона  
аварийного кургана  
(40 м)

Ответственный исполнитель:

Ильдеряков Н. Н.

Фиксация и чертёж:

Фофонов К. А.

Дата:

Октябрь 2021

**ВЕДОМОСТЬ КООРДИНАТ**  
**оси Автодороги и угловых точек Карьера**

| номер точки                            | WGS 84 (градусы с десятичными долями) |                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
|                                        | широта                                | долгота           |
| Ось Автодороги (протяжённость - 56 км) |                                       |                   |
| 000                                    | 43.5772812792035                      | 73.74028382880981 |
| 001                                    | 43.58584430904317                     | 73.74753363452271 |
| 002                                    | 43.5861092619771                      | 73.74786215290399 |
| 003                                    | 43.58676054612882                     | 73.75252061615338 |
| 004                                    | 43.58673890264782                     | 73.75346624628239 |
| 005                                    | 43.58524026480794                     | 73.7606038966336  |
| 006                                    | 43.58487670376014                     | 73.76128707993645 |
| 007                                    | 43.58468386132607                     | 73.76178940274585 |
| 008                                    | 43.58456318907081                     | 73.76195187479345 |
| 009                                    | 43.58417675838102                     | 73.76210439548413 |
| 010                                    | 43.58123842220155                     | 73.76345408046879 |
| 011                                    | 43.57446816185359                     | 73.76632647042005 |
| 012                                    | 43.56797460921408                     | 73.77040768207135 |
| 013                                    | 43.56253152774097                     | 73.77376552649621 |
| 014                                    | 43.56154083093523                     | 73.77424868349395 |
| 015                                    | 43.5607124660484                      | 73.77445651346285 |
| 016                                    | 43.54679975156402                     | 73.77545462161362 |
| 017                                    | 43.53043649933258                     | 73.77657084692466 |
| 018                                    | 43.52842309152656                     | 73.77672716494894 |
| 019                                    | 43.52630419412034                     | 73.77694786373308 |
| 020                                    | 43.52489279425674                     | 73.77724231665621 |
| 021                                    | 43.52426152507783                     | 73.77754322777054 |
| 022                                    | 43.5233589131438                      | 73.77824364503722 |
| 023                                    | 43.52127213832686                     | 73.78043772530378 |
| 024                                    | 43.5185094801563                      | 73.78326521345062 |
| 025                                    | 43.516485733482                       | 73.78529655697251 |
| 026                                    | 43.51451340464823                     | 73.78752780767034 |
| 027                                    | 43.51259357850397                     | 73.78866032440312 |
| 028                                    | 43.51144477998629                     | 73.78909846715297 |
| 029                                    | 43.50824904600719                     | 73.79024244975737 |
| 030                                    | 43.50697207178192                     | 73.7908231738531  |
| 031                                    | 43.50307082650207                     | 73.79206638548314 |
| 032                                    | 43.5022703464065                      | 73.79228850064534 |
| 033                                    | 43.50153414274458                     | 73.79262764733096 |
| 034                                    | 43.49929277680561                     | 73.79411764979389 |
| 035                                    | 43.49654738656058                     | 73.79617158576484 |
| 036                                    | 43.49121492363061                     | 73.80016706782017 |
| 037                                    | 43.49037214605895                     | 73.80077010446782 |

|     |                   |                   |
|-----|-------------------|-------------------|
| 038 | 43.48958100884041 | 73.80158284412116 |
| 039 | 43.48849129212534 | 73.8032328632253  |
| 040 | 43.48245206598396 | 73.81189803888323 |
| 041 | 43.48168801758609 | 73.81286664196605 |
| 042 | 43.4805474902569  | 73.81412372157462 |
| 043 | 43.47935645041652 | 73.81498093456584 |
| 044 | 43.47702191917133 | 73.81693402317562 |
| 045 | 43.47343639395839 | 73.8198881192538  |
| 046 | 43.47343176939121 | 73.81997728797091 |
| 047 | 43.47241704340799 | 73.82216629626009 |
| 048 | 43.47129145049609 | 73.82456542982681 |
| 049 | 43.47035750810262 | 73.82661981094049 |
| 050 | 43.46992314080758 | 73.82788416763673 |
| 051 | 43.46984633204998 | 73.82794304129087 |
| 052 | 43.46574500390894 | 73.84472138109355 |
| 053 | 43.4654838358499  | 73.84555550340077 |
| 054 | 43.46509042658874 | 73.84615900981039 |
| 055 | 43.46423182544316 | 73.84643362432261 |
| 056 | 43.46232721510261 | 73.8471619370785  |
| 057 | 43.4476089806229  | 73.85815474954181 |
| 058 | 43.44754412265492 | 73.85820548477126 |
| 059 | 43.44607746684655 | 73.8599966594206  |
| 060 | 43.44551545582031 | 73.86104415586814 |
| 061 | 43.44480993610962 | 73.86262304140475 |
| 062 | 43.44481242192809 | 73.86260699284382 |
| 063 | 43.43879240521667 | 73.89374394733689 |
| 064 | 43.43443093772477 | 73.91622203871097 |
| 065 | 43.4265373578027  | 73.95671250207765 |
| 066 | 43.42153660271527 | 73.98181118955094 |
| 067 | 43.42063109468629 | 73.98631478436479 |
| 068 | 43.42041616760039 | 73.98740761100129 |
| 069 | 43.41987850436873 | 73.98833995162461 |
| 070 | 43.40611060689577 | 74.00767979871958 |
| 071 | 43.38900459961178 | 74.03155547769654 |
| 072 | 43.36384842746504 | 74.06667694691427 |
| 073 | 43.35344201251588 | 74.08116506122145 |
| 074 | 43.35223167105995 | 74.08301701657429 |
| 075 | 43.35128319030368 | 74.08445979933992 |
| 076 | 43.34366218851373 | 74.09624597220702 |
| 077 | 43.34106675288031 | 74.10022089754588 |
| 078 | 43.33993368850631 | 74.10291656258401 |
| 079 | 43.33432865593743 | 74.11410494994325 |
| 080 | 43.32461893115777 | 74.13312545436763 |
| 081 | 43.31163376022348 | 74.16316023379484 |

|                                         |                   |                   |
|-----------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 082                                     | 43.3104719148463  | 74.16559080714831 |
| 083                                     | 43.30620921950157 | 74.17371646308237 |
| 084                                     | 43.30197334450188 | 74.17921201114054 |
| 085                                     | 43.30061661474728 | 74.1811629906193  |
| 086                                     | 43.29798612109344 | 74.18594772276889 |
| 087                                     | 43.28909421674349 | 74.20254757258118 |
| 088                                     | 43.28155713595883 | 74.21688734078451 |
| Угловые точки Карьера (Площадь - 10 Га) |                   |                   |
| 001                                     | 43.39044580556762 | 74.02871362364975 |
| 002                                     | 43.38976174540785 | 74.02530643858938 |
| 003                                     | 43.39037287112303 | 74.02394126919633 |
| 004                                     | 43.39149797908604 | 74.02208341647216 |
| 005                                     | 43.3932163369392  | 74.02451668918799 |
| 006                                     | 43.39054232353967 | 74.02856060123611 |
| 007                                     | 43.39045375984778 | 74.02867533794928 |

## Глоссарий

**Аварийные памятники археологии** – объекты археологии, попадающие в зону хозяйственного освоения земель, либо имеющие степень разрушения более 70%, либо находящиеся под угрозой скорого исчезновения вследствие природных или антропогенных факторов.

**Археологическая экспертиза** – специальное научное исследование, целью которого является выявление памятников археологии на территориях, подлежащих отводу под различные виды строительства, реконструкцию автодорог, прокладку нефтегазовых линий, освоение месторождений. А.Э. проводится квалифицированными специалистами-археологами на основании Государственной лицензии на право ведения археологических работ. Результаты А.Э. оформляются экспертным заключением, подтверждающим факт наличия или отсутствия памятников археологии на исследованной территории и содержащим рекомендации по охранным мероприятиям в отношении выявленных памятников археологии.

**Курган** – разновидность погребальных памятников, обычно характеризующихся сооружением земляной насыпи над погребальной ямой.

**Мазар** – могила приверженца ислама. На территории Казахстана мазары чаще всего представлены в виде надмогильных сооружений, возведённых из жжёного кирпича, реже сырца. Иногда встречаются и деревянные конструкции.

**Объекты историко-культурного наследия** – объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, прикладного искусства, науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры.

**Охранная зона** – территория, в пределах которой в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его историческом ландшафтном окружении устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия.

**Памятники археологии** – объекты материальной культуры, предметы, сооружения или древние погребения, сохранившиеся на земной поверхности, под землёй или под водой, несущие в себе определённый объём информации о прошлом и служащие объектом археологического исследования. Основными типами памятников археологии являются поселенческие памятники (городища, поселения, стоянки) и погребальные памятники (курганы, мавзолеи, грунтовые могилы, каменные ящики). Также выделяются ритуальные сооружения (святилища, жертвенные места), клады, следы хозяйственной деятельности (ирригационные сооружения, выработки и др.).

**Поминальный памятник** – памятный знак, установленный на месте ДТП родственниками погибших в автокатастрофе.

**Снимки из космоса** – собирательное название данных, получаемых посредством космических аппаратов (КА) в различных диапазонах электромагнитного спектра, визуализируемых в виде фотоснимков. Подвергаются дешифровке и анализу с целью выявления признаков археологических объектов.

**Современное кладбище** - территория, специально предназначенная для погребения умерших, на которой и в наши дни производятся захоронения.

**ТОО «АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ»**

050010, Казахстан, Алматы

ул. Кабанбай батыра, 69/94, офис 329

Тел./факс: +7 (727) 291 50 96

[www.discovering.kz](http://www.discovering.kz)



# ҚОРДАЙ КОРДАЙСКИЙ ШАМШЫРАҒЫ

1932 жылдың қазан айынан бастап шығады

АУДАНДЫҚ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ГАЗЕТ

СЕНБІ 27 ҚАРАША 2021 ЖЫЛ №94 (3056)

## ПРЕЗИДЕНТ

### БҰҰ-НЫҢ ВЕНАДАҒЫ БӨЛІМШЕСІНІҢ БАС ДИРЕКТОРЫ ГАДА ВАЛИДИ ҚАБЫЛДАДЫ



Қазақстан Президенті елімізге сапармен келген БҰҰ-ның Венадағы бөлімшесінің Бас директоры, БҰҰ Есірткі және қылмыс жөніндегі басқармасының атқарушы директоры Гада Валиди қабылдады, деп жазады Egemen.kz Ақордаға сілтеме жасап.

Кездесу барысында заңсыз есірткі айналымына, ұйымдасқан қылмысқа, жемқорлыққа, терроризмге, сондай-ақ кибер қылмысқа қарсы күрес жөніндегі ынтымақтастық мәселелері талқыланды.

Қасым-Жомарт Тоқаев БҰҰ-ның халықаралық істердегі негізгі рөлін атап өтіп, Қазақстанның дүниежүзілік ұйыммен орнықты даму, қауіпсіздік пен тұрақтылықты қамтамасыз ету салалары бойынша тығыз іс-қимылдарды жалғастыруға мүдделі екенін нақтылады. Мемлекет басшысы БҰҰ-ның Есірткі және қылмыс жөніндегі басқармасының аймақтағы, әсіресе Ауғанстандағы қазіргі ахуалға қатысты жүргізіп отырған белсенді қызметіне қолдау білдірді.

Қазақстан Президенті БҰҰ Есірткі және қылмыс жөніндегі басқармасының Орталық Азия үшін 2022-2025 жылдарға арналған жаңа бағдарламасының қабылдануын құптады. Аталған бағдарлама табысты ынтымақтастықты одан әрі жалғастырудың берік негізін қалайды.

Гада Вали елімізде жүргізіліп жатқан, оның ішінде құқық қорғау жүйесін жаңғыртуға бағытталған реформаларды жоғары бағалады. Сондай-ақ, Ауғанстаннан БҰҰ қызметкерлерін эвакуациялауға және оларды Алматы қаласында орналастыруға көмек көрсеткені үшін елімізге алғыс білдірді.

## АППАРАТТЫҚ КЕҢЕС

### ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУ ҚОРЫТЫНДЫСЫ

Сейсенбіде өткен аудандық аппараттық кеңестің отырысында екі сұрақ талқыға түсті. Аудан әкімі Мәден Мұсаевтың төрағалығымен өткен келелі жиында ауданның 10 айдағы әлеуметтік-экономикалық даму қорытындылары және облыс әкімі мен аудан әкімі арасында бекітілген меморандумдардың орындалуы және азық-түлік бағаларын тұрақтандыру бойынша атқарылып жатқан жұмыстар жайы қаралды.



Бірінші сұрақ бойынша сөз алған аудан әкімдігінің экономика және бюджеттік жоспарлау бөлімінің басшысы Светлана Абдужалиева 10 айдағы әлеуметтік-экономикалық даму қорытындыларын көңілден тоқталды. Ағымдағы жылдың қаңтар-қазан айларында өнеркәсіп кәсіпорындарының өнім өндіруінің нақты көлемі индексі 103,5% құрап отырғанын жеткізген бөлім басшысы жыл қорытындысы бұдан төмен болмайтынын айтып, оған ауданның экономикалық мүмкіндігі жетеді деген болжамын жеткізді. Ағымдағы жылдың 10 айында ауылшаруашылық өнімдерінің де жалпы көлемі жоспарлы көлемде орындалғаны да айтылды. Негізгі капиталға салынған инвестициялар көлемі де арта түскен. Облыс әкімі мен аудан әкімі арасындағы келісім бойынша құрылыс

жұмыстарының көлемі 94,1 пайызға орындалған. Жыл соңына дейін 100 пайыздан асады деп күтілуде.

Баяндамадан кейін аудан басшысы бірқатар сұрақтарын қойып, тапсырмалар жүктеді. Олардың ішінде ауданның әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштері бойынша 2021 жылдың 11 айына және жыл қорытындысына қойылған міндеттерді орындау бағытында тиісті шаралар қабылдау және бюджеттің орындалуы мен қаражаттардың игерілуі бойынша көрсеткіштерді арттыру жұмыстарын жандандыру, ағымдағы жылдың 11 айының және жыл қорытындысымен бөлінген бюджет қаражаттарын толық игерілуін қамтамасыз ету бойынша жауапты мамандарға нақты тапсырмалар жүктелді.

→ 2

## ЕЛБАСЫ

### «ЕЛДІКТІҢ ЖЕТІ ТҰҒЫРЫ»



«Nur Otan» партиясы Саяси кеңесінің кеңейтілген отырысында Елбасы Нұрсұлтан Назарбаев «Елдіктің жеті тұғыры» атты қағидаттар жиынтығын таныстырды.

#### Құрметті отандастар!

Біз Тәуелсіздіктің отыз жылдығын айтулы жетістіктермен қарсы алып отырмыз.

Қуатты елге айналып, бірлігі бекем қоғам құрдық.

Сындарлы саясат жүргізіп, әлеуеті зор нарықтық экономикалық жүйе қалыптастырдық.

Ең бастысы бабаларымыз ғасырлар бойы аңсап өткен Тәуелсіздікке қол жеткізіп, елдігіміз қайта жаңғырды.

Әлем картасында Қазақстан деген егемен елдің ойып тұрып орын алуы үшін аянбай еңбек еттік.

Ендігі кезекте осы жетістігімізді еселеп арттыру ел ынтымағы мен тұтастығына байланысты.

Отыз жылда 9,5 миллионнан астам сәби дүниеге келді.

Олардың алдыңғы шебі орда бұзар отызға толып отыр.

Бұл – көзі ашық, көкірегі ояу, санасы азат, ойы озық жаңа буын.

Мемлекеттілікті сақтап, Қазақстанды «Мәңгілік Ел» ету осы ұрпаққа жүктелетін тарихи миссия деп санаймын.

Осы орайда жаңа дәуірдегі қазақстандықтарға бағдар болатын «Елдіктің жеті тұғыры» атты қағидаттар жиынтығын ұсынамын.

Бұл – отыз жылдық белесті өлмен бірге өткерген Елбасы ретіндегі менің жас ұрпаққа жолдар үндеуім деп қабылдаңыздар.

**Бірінші. Тәуелсіздік – кез-келген азамат үшін ең қастерлі құндылық.**

Тамыры терең тарихымызға құрметпен қарап, мемлекеттілігімізді қадірлеу, оны көздің қарашығындай қорғау – әрбір қазақстандықтың міндеті.

Жер жүзінде өз алдына дербестігі жоқ қанша ұлт пен ұлыстың барын ескерсек, еселі еңбекке арналған отыз жыл ұлт тарихында алтын өріппен жазылары анық.

Әлемде көлемі жағынан 9-шы орын алатын байтақ атырапты еншілеу Жаратқанның халқымызға берген баға жетпес нәсібісі деп білеміз.

Қазақтың барша арман-мақсатының орындалуы тек Тәуелсіз мемлекет, дербес ұлт жағдайында ғана мүмкін екенін ұмытпауымыз керек.

→ 2

## ҚҰТТЫҚТАЙМЫЗ!



Асыл жар, қадірменді бауырымыз, әкеміз, атамыз **СЕЛТАЕВ ЖҰМАН ӘБДИКАСЫМУЛЫН** 70 жас мерейтойымен құттықтаймыз. Сізге шын жүректен мықты денсаулық, ұзақ өмір, отбасыңызға бақ-бөреке, туған-туыстарыңыздың арасында жақсылыққа бөленіп жүруіңізге тілектеспіз. Біз сізді аялаймыз, қадір тұтамыз, қастерлейміз. Бізбен әрқашанда бірге болыңыз.

Қуанышты еселі етсін Төңірім,  
Қызықты төк өте берсін өмірің.  
Шаңырағың толы болып шаттыққа,  
Өсіп-өнісін ұрпақтарың-тамырың.

Ізгі ниетпен: жұбайы, жезде-әпкесі, бауырлары, балалары, келіндері, қыздары, күйеу баласы, жиен-немерелері.



Құдамыз **БОРХАНОВ АЛМАС КАДЫРХАНҰЛЫН** туған күнімен құттықтаймыз. Сізге зор денсаулық, ұзақ өмір, шаттық көңіл тілейміз. Алмас құда, туған күнің құтты болсын! Қуанышты, бақытты күндер көп бол тұрсын! Әрдайым аспаның ашық болып, Іс табысты, денсаулық мықты болсын!

Ізгі ниетпен: құда-құдағиы  
Қайрат-Салтанат,  
күйеу баласы Нұрбек, қызы Роза

**«ЛЮСТРАЛАР» дүкені**  
**КЕҢ ТАЛҒАМДА. БАҒАЛАРЫ ТӨМЕН.**  
Орталықтан, Жамбыл-Бәйдібек көшелерінің қиылысы.  
Тел.: 87785702760  
люстры Кордай

## «RED»

аяқ-киім бүтінгі

Бүгін отбасы үшін күздік-қыстық аяқ-киім кең талғамда. Бюджеттік үй-жайлардың қызметкерлері үшін бөлінген тәуелсіз қарастырылған. Жеке кұалық болуы қажет.

Каспи Red, Каспи Credit, Halyk QR бар +5% бонус

obuv\_red\_korday

«GEO» САҰДА КЕШЕНІ, №17 БҮТІК

Тоңазытқыштар, шаңсорғыштар, қысқа толқынды пеш жөндейді.

Үйге барады.

Тел.: 2-26-09

жұмыс,

87051281607,

Жамбыл к., 36

87782849907

(Жахангир).

**ЛОГОПЕД-НЕЙРОПСИХОЛОГ**  
Алматы қаласының логопедтер және дефектологтар қауымдастығымен берілген №2866 сертификаты  
**Диагностика, қабылдау, логопедтік массаж. Инсульттан кейінгі науқастармен жұмыс жасау.**  
Тел.: 87773987373

**АРНАЙЫ ЖАБДЫҚТА КЛЕМДЕРДІ КӘСІБІ ЖҰУ.**  
Бағасы 300 тг. ш.м жоғары. Алып кету және жеткізу ТЕГІН.  
Жұмсақ жиһазды үйге барып тазалап береді.  
Тел.: 87781182032, 87758673444  
@cleaning\_service\_korday

**«МЕРЕЙ» ЖИҢАЗ ДҮКЕНІ**  
Кең талғамда жұмсақ жиһаз, жатын бөлме жиынтығы, үстелдер, орындықтар, шкафтар, кіре беріс жиһазы, ас үй бұрыш жиһазы, ас үй гарнитурлары.  
Бөліп төлеу «0-0-12», «0-0-24».  
Полиция жанында.  
Тел.: 5-03-46, 87024638593.

**КЕРІП ТАРТЫЛҒАН ТӨБЕ РОЛЛПЕРДЕЛЕР, ЖАЛЮЗИ КЕҢ ТАЛҒАМДА ЛЮСТРАЛАР**  
ФОТОТУСҚАҒАЗ, МОДУЛЬДІ КАРТИНАЛАР  
САПАЛЫ, ҚЫМБАТ ЕМЕС, НЕСНЕГЕ  
Тел.: 87789588544, 87017031819.  
@potolki\_kordai  
Кордай а., әл Фараби к., 130

## ТехноГрад

@tehnograd\_korday



Мекенжайымыз: Қордай а, Төле би к., 96/А,  
тел: 8 702 3327555, 8 775 2333465, 87082103785.

**Омбы картобы, арпа, бидай.**  
Тел.: +77029844366,  
М.Мәметова к., 48/1

**ЖАЛЮЗИ РОЛЛПЕРДЕЛЕР**  
(барлық түрлері)



**КЕРІП ТАРТЫЛҒАН ТӨБЕ**

@rolshtori kordai natali  
@3d\_potolki oboi\_korday  
НЕСИЕ



**ФОТОТУСҚАҒАЗ, ЛЮСТРАЛАР, КАРНИЗДЕР КЕҢ ТАЛҒАМДА**

Мекенжайы: «Үсен ұлы» базары, 2 қатар, 10 контейнер. Тел.: +77005707515 Наталья, +77754556336 Иван

## Хабарландыру

«ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ-ның Жамбыл облыстық филиалы қоғамдық тыңдау өткізеді.

Жобаның атауы: «Республикалық маңызы бар «Шу-Қайнар» 0-56 шақырым аралығында автокөлік жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына қоршаған ортаға әсерді бағалау

Аумағына ықпал ету мүмкін болатын және аумағында қоғамдық тыңдаулар өткізілетін әкімшілік-аумақтық бірліктердің тізбесі:

- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы
- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Белбасар ауылы және Еңбекші ауылы
- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Көкқайнар ауылы
- Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қайнар ауылы

Қоғамдық тыңдауларды өткізудің басталу орны, күні және уақыты:

- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы, Қонаев көшесі 23 үй мекенжайында орналасқан Шу қаласы әкімдігінің конференц залында, 18 қаңтар 2022 ж., 10:00-де
- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Белбасар ауылы, Әзімбай көшесі 67 үй мекенжайында орналасқан әкімдік ғимаратында, 18 қаңтар 2022 ж., 15:00-де
- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Көкқайнар ауылы, Сарыбай көшесі 8 үй мекенжайында орналасқан мәдениет үйінде, 19 қаңтар 2022 ж., 10:00-де
- Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қайнар ауылы, Үшқоңыр көшесі 45 үй мекенжайында орналасқан мәдениет үйінде, 19 қаңтар 2022 ж., 16:00-де

Карантин ұзартылған жағдайда, қоғамдық тыңдаулар ZOOM платформасында бейнеконференциябайланыс арқылы онлайн режимінде өткізіледі:

- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы, 18 қаңтар 2022 ж., 10:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/92312088742?pwd=N1RGd29vSHZiNGhCSiFPZjJmVU5kdz09>. Конференция идентификаторы: 923 1208 8742. Құпиясөз: 915xpk
- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Белбасар ауылы, 18 қаңтар 2022 ж., 15:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/93880840499?pwd=alpnSVNBVGhMb2x3WDU3a2x5YkFLQT09>. Конференция идентификаторы: 938 8084 0499. Құпиясөз: 0jwJ96
- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Көкқайнар ауылы, 19 қаңтар 2022 ж., 10:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға

қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/93885328583?pwd=Nkp4V0ovSkJvTzloSHgvUDRjYlFhUT09>. Конференция идентификаторы: 938 8532 8583. Құпиясөз: DZDNy2

- Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қайнар ауылы, 19 қаңтар 2022 ж., 16:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/93411271977?pwd=c1NUSW5SQ21Dd01lcklBSXhXUVBrdz09>. Конференция идентификаторы: 934 1127 1977. Құпиясөз: g8EHLH

Белгіленіп отырған қызмет бастамашысының деректемелері мен байланыс деректері: «ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ-ның Жамбыл облыстық филиалы, БСН-130941000717, байланыс деректері – Тараз қаласы, Таукехан көшесі 1а, байланыс телефоны – 8(7262) 316004, [zhambyl.info@qaz.kz](mailto:zhambyl.info@qaz.kz)

Әзірлеушілердің деректемелері мен байланыс деректері: «Каздорпроект» ЖШС, БСН-060340011313, байланыс деректері - Алматы қаласы, Атамекен ықшамауданы, 3 үй мекенжайы, байланыс телефоны - 8(727) 2555638, [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru)

Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын материалдармен және қоғамдық тыңдаулардың жарияланған хаттамасымен танысуға болатын сілтеме: Бірыңғай экологиялық портал <https://ecoportal.kz/Public/PubHearings/PublicHearingIndex> және «Жамбыл облысы әкімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ <https://www.gov.kz/memleket/entities/zhambyl-tabigat/activities/8220?lang=ru>

Қосымша ақпарат алуға, сондай-ақ көздеп отырған қызметке қатысты құжаттардың көшірмелерін сұратуға болатын электрондық мекенжайы мен телефон нөмірі: [zhambyl.info@qaz.kz](mailto:zhambyl.info@qaz.kz), 8(7262)-316004 және [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru), 8(727) 2555638

Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын құжаттар бойынша және қоғамдық тыңдаулардың жарияланған хаттамасы бойынша жұртшылық пен мүдделі жұртшылық өз өскертүлері мен ұсыныстарын жазбаша немесе электрондық нысанда жібере алатын электрондық мекенжайы мен пошталық мекенжайы: Бірыңғай экологиялық портал <https://ecoportal.kz> және «Жамбыл облысы әкімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ [upr.taraz@zhambyl.gov.kz](mailto:upr.taraz@zhambyl.gov.kz) немесе келесі мекенжай бойынша Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Абай көшесі 133А

ДИРЕКТОР-БАС РЕДАКТОР  
Шолпан САБАНОВА

Газет 2012 жылғы 25 шілдеде Қазақстан Республикасының Мәдениет және ақпарат министрлігінде тіркеліп, тіркеу туралы № 12895-Г куәлік берілген

Бас редактордың орынбасары  
Әлібек ОСПАНОВ

Жауапты хатшы  
Жандос ОМАРОВ

ӘКІМШІЛІК БӨЛІМ:  
Гаухар ЖҰМАБАЕВА  
бас бухгалтер

МЕНШІК ИЕСІ:

«Қордай шамшырағы - Кордайский маяк» аудандық қоғамдық-саяси газеті» ЖШС

Мақала авторының пікірі редакция көзқарасын білдіруі міндетті емес.  
Жарнама мен хабарландырулардың мәтінінің тіліне жарнама беруші жауапты.  
Газетте жарияланған материалдар мен суреттерді сілтемесіз басып көшіруге болмайды.  
Редакция оқырман хаттарына жауап бермейді, оны қайтармайды және авторлар қолжазбасы өңделеді.  
Көлемі 3 компьютерлік беттен асатын материалдар қабылданбайды.  
Кейбір суреттер интернет сайттарынан алынды.

материалдың ақысы төленген

р/с KZ826010161000015589 БИК HSBKZKX  
МЕКЕНЖАЙЫ: Қордай ауылы, Төле би көшесі, 70.  
Тел.: редактор, редактордың орынбасары: 4-51-63,  
жауапты хатшы және факс: 2-13-98,  
бухгалтерия: 2-27-08, тілшілер 4-51-62,  
e-mail: mayak1932@mail.ru, сайт: mayak1932.kz

Газет қазақ және орыс тілдерінде аптасына екі рет шығады: СӘРСЕНБІ, СЕНБІ  
Газет редакцияның компьютерлік орталығында теріліп, беттелді. Таралымы: барлығы - 7000 экз., қазақша - 3105 экз., орысша - 3895 экз.  
«КИИ» ЖШС баспаханасында басылды: Қордай а., Төле би к., 106.



Издается с октября 1932 года

# КОРДАЙСКИЙ МАЯК

КОРДАЙ  
ШАМШЫРАҒЫ



РАЙОННАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА

СУББОТА 27 НОЯБРЯ 2021 ГОДА №94 (3056)

## Свод принципов Елбасы Н.А.Назарбаева «СЕМЬ СТОЛПОВ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ»



### УВАЖАЕМЫЕ СООТЕЧЕСТВЕННИКИ!

Тридцатилетие Независимости мы празднуем достигнув значительных успехов.

Нами построено сильное и успешное государство, сформировано единое и сплоченное общество.

Последовательная реализация рыночных реформ позволила создать эффективную и прочную экономическую систему.

И, самое главное. Мы воплотили многовековую священную мечту наших предков – провозгласили нашу Независимость, возродили, сохранили и укрепили нашу государственность.

Мы добились, чтобы суверенный Казахстан занял свое достойное место на карте мира.

Только единство и целостность страны – залог успеха и процветания Казахстана в будущем.

За тридцать лет в Казахстане родилось более 9,5 миллионов наших сограждан.

Это – продвинутое, целеустремленное, высокообразованное и прогрессивно мыслящее новое поколение.



2

ОФИЦИАЛЬНО

## НА КОНТРОЛЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ



В минувший вторник на аппаратном совещании под председательством акима района Мадена Мусаева были рассмотрены вопросы по экономическому развитию района за 11 месяцев 2021 года и стабилизации цен на продовольственные товары.

По первому вопросу с отчетом выступила руководитель отдела экономики и бюджетного планирования акимата района Светлана Абдужалиева.

По словам докладчика, в целом в районе действует 1 среднее предприятие ТОО «Актас» и 26 малых. С января по ноябрь текущего года данными предприятиями произведено продукции на 18 485,0 млн. тенге (восемнадцать миллиардов четыреста восемьдесят пять миллионов тенге), для сравнения: в прошлом году данная цифра составила 16499,1 млн. (шестнадцать миллиардов четыреста девяносто девять миллионов тенге). Кроме того, ожидается и рост и объема строительных работ по сравнению с 2020 г.

Далее о проводимой работе в своей сфере рассказал руководитель отдела предпринимательства, промышленности и туризма Алмас Алимхожаев.

Как оказалось, в районе созданы рабочие группы для мониторинга и стабилизации цен на основные продовольственные и непродовольственные товары. Во избежание необоснованного повышения цен на социальные товары совместно с акимами сельских округов проводится разъяснительная работа среди владельцев магазинов, супермаркетов и рынков. Еже-

дневно проводится мониторинг крупных торговых точек в райцентре («Шұғыла», «Флагман», «Кордай сити», «Семейный», «Семейный-2»). К слову, данный мониторинг выявил, что в Ногайбайском, Улкен Сулуторском, Каракемерском сельских округах количество товаров, реализуемых сверх порога -11, в Сулуторе же выше 12 наименований продуктов продают по завышенной цене.

Глава района озвучил ряд замечаний и подчеркнул необходимость активизации работы в данном направлении. Отметив, что для стабилизации цен, простых отчетов недостаточно. В этой связи было поручено усилить работу мониторинговых групп.

- **Требуется комплексный подход к вопросу, надо изучить все нюансы. Нужны конкретные предложения,** - сказал Маден Токтарбаевич.

Один из путей решения вопроса адекватного ценообразования на социально-значимые товары руководитель района видит в создании коммунального рынка.

Подытоживая совещание Маден Мусаев дал ряд конкретных поручений и обозначил сроки их выполнения, напомнив, что рассмотренные вопросы будут на его личном контроле.

Шолпан САБАНОВА

ПОДПИСКА-2022

## Познание и воспитание – В ГАЗЕТЕ

Электронные газеты и журналы не могут заменить традиционные издания. Что может быть лучше, чем взять в руки газету и, перелистывая страницы, неспешно ее читать? Наши постоянные читатели согласны с этим мнением. Одна из них заведующая детским садом «Байтерек» Саракүл Заурбаева. - **Общественно-политическая газета «Кордайский маяк» с богатой историей является главным изданием района, вестником новостей. Здесь есть все: и политические новости, духовно-исторические ценности, познание и воспитание. Наш коллектив, от воспитателя до бухгалтера, является постоянным читателем газеты. Желаю коллективу «районки» творческих успехов, пусть у вас будет больше приятных новостей!**



Подпишись на любимую газету всего за 3500 тенге в год, 1750 тенге на полгода.

МЫ ДУМАЕМ ДЛЯ ВАС – УВАЖАЕМ ПРОШЛОЕ, ЖИВЕМ НАСТОЯЩИМ, СМОТРИМ В БУДУЩЕЕ!



# Поздравляем!

Дорогого, уважаемого, всеми любимого **СЕЛТАЕВА ЖУМАНА АБДЫКАСЫМОВИЧА** от всей души поздравляем с 70-летним юбилеем. Пусть этот юбилей подарит вам незабываемые яркие впечатления, много радости, здоровья, много сил и энергии! Пусть счастье всегда царит в вашем доме!

**Поздравляем с 70-летием!**

**Желаем счастья, долголетия, Здоровья крепкого, добра, Чтоб жизнь нескучною была.**

**Побольше сил, энергии, терпенья, Всех планов и желаний исполненья.**

С наилучшими пожеланиями: супруга, зять-сестра, братья, сыновья-снохи, дочери-зятья, внучатые племянники.

Уважаемого свата **БОРХАНОВА АЛМАСА КАДЫРХАНУЛЫ** от

всей души поздравляем с днем рождения. Желаем здоровья и оптимизма, высокого достатка и успехов в делах. Дыши полной грудью, покоряй новые вершины и позволяй себе быть счастливым!

**Пусть солнечным будет всегда настроение, Веселья и радости Вам в день рождения,**

**Уюта, достатка, во всем позитива, Чтоб жизнь лишь прекрасное Вам приносила.**

С уважением: сваты Кайрат-Салтанат, зять Нурбек, дочь Роза.



## МАГАЗИН

# «ЛЮСТРЫ»

**БОЛЬШОЙ ВЫБОР. НИЗКИЕ ЦЕНЫ.**

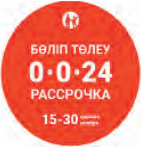
ЦЕНТР  
угол улиц  
Жамбыла-  
Байдибека  
(М. Горького).

ТЕЛ.: 87785702760

ЛЮСТРЫ КОРДАЙ.

## Обувной бутик «RED»

ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ОСЕННЕ-ЗИМНЕЙ ОБУВИ ДЛЯ ВСЕЙ СЕМЬИ



ПРЕДУСМОТРЕНА РАССРОЧКА ДЛЯ РАБОТНИКОВ БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИ СЕБЕ ИМЕТЬ УДОСТОВЕРЕНИЕ ЛИЧНОСТИ

**Действует Kaspi Red, Kaspi Кредит, HALIK QR + 5% бонус**

obuv\_red\_korday

АДРЕС: ТК «GEO», БУТИК №17

## РЕМОНТ ХОЛОДИЛЬНИКОВ, ПЫЛЕСОСОВ, МИКРОВОЛНОВОК.

ВЫЕЗД НА ДОМ.

Тел.: 2-26-09 (раб.),

87051281607, 87782849907

(ЖАХАНГИР).

АДРЕС: ул. Жамбыла, 36

## ТехноГрад

РАССРОЧКА ДО 24 МЕСЯЦЕВ НА ВСЕ ТОВАРЫ



Мы ждем вас по адресу: с. Кордай, ул. Толе би, 96/А, тел.: 8 702 3327555, 8 775 2333465, 8 708 2103785.

**ПРОДАЕТСЯ КАРТОШКА ОМСКАЯ, ЯЧМЕНЬ, ПШЕНИЦА, УЛ. М. МАМЕТОВОЙ, 48/1, Тел.: +77029844366.**

## Мебельный магазин «МЕРЕЙ»

В широком ассортименте мягкая мебель, спальные гарнитуры, столы-стулья, шкафы, прихожие, кухонные уголки, кухонные гарнитуры. РАССРОЧКА «0-0-12», «0-0-24». Возле полиции.

ТЕЛ.: 5-03-46, 87024638593

## НАТЯЖНЫЕ ПОТОЛКИ

РОЛЛШТОРЫ, ЖАЛЮЗИ

ЛЮСТРЫ В ШИРОКОМ АССОРТИМЕНТЕ

ФОТООБОИ, МОДУЛЬНЫЕ КАРТИНЫ

КАЧЕСТВЕННО, НЕДОРОГО, В КРЕДИТ

Тел.: 87789588544, 87017031819.

potolki\_kordai

Адрес: с. Кордай, ул. Аль-Фараби, 130

## ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ МОЙКА КОВРОВ

на специализированном оборудовании, от 300 тг/м². Вывоз и доставка

БЕСПЛАТНО. Выездная

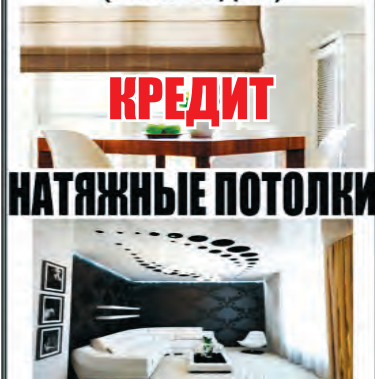
химчистка мягкой мебели.

Тел.: 87781182032, 87758673444.

@cleaning\_service\_korday

**ЛЮСТРЫ В ШИРОКОМ АССОРТИМЕНТЕ, УЛ. АЛЬ-ФАРАБИ, 130, ТЕЛ.: 87017031819, 87020290391.**

## ЖАЛЮЗИ РУЛОННЫЕ ШТОРЫ (всех видов)



**КРЕДИТ**

**НАТЯЖНЫЕ ПОТОЛКИ**

**ФОТО ОБОИ**

**ЛЮСТРЫ, КАРНИЗЫ**

**БОЛЬШОЙ ВЫБОР**

Адрес: рынок «Усен Улы» 2 ряд 10 контейнер  
+7 700 570 75 15 Наталья  
+7 775 455 63 36 Иван  
@rolshtori\_korday\_natali  
@3d\_potolki\_oboi\_korday

## ЖАМБЫЛСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИЛИАЛ АО «НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ҚАЗАВТОЖОЛ» ПРОВОДИТ ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ

Наименование проекта: Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Шу-Кайнар» км 0-56».

Перечень административно-территориальных единиц:

- Жамбылская область, Шуский район, г. Шу.

- Жамбылская область, Шуский район, село Бельбасар, село Енбекши.

- Жамбылская область, Шуский район, село Коккайнар.

- Жамбылская область, Кордайский район, село Кайнар.

Место, дата и время начала проведения общественных слушаний:

- Жамбылская область, Шуский район, г. Шу, в конференц-зале акимата г. Шу расположенный по адресу ул. Кунаева дом 23, 18 января 2022 г. в 10:00.

- Жамбылская область, Шуский район, с. Бельбасар, в здании акимата расположенный по адресу ул. Азимбай дом 67, 18 января 2022 г. в 15:00.

- Жамбылская область, Шуский район, с. Коккайнар, в доме культуры расположенный по адресу ул. Сарыбай дом 8, 19 января 2022 г. в 10:00.

- Жамбылская область, Кордайский район, с. Кайнар, в доме культуры расположенный по адресу ул. Ушкыныр дом 45, 19 января 2022 г. в 16:00.

В случае продления карантина, общественные слушания будут проведены в онлайн режиме, посредством видеоконференцсвязи на платформе ZOOM:

- Жамбылская область, Шуский район, г. Шу, 18 января 2022 г. в 10:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/92312088742?pwd=N1RGd29vSHZiNGhCSiFPZjJmVU5kdz09>. Идентификатор конференции: 923 1208 8742. Код доступа: 915xhk.

- Жамбылская область, Шуский район, с. Бельбасар, 18 января 2022 г. в 15:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/93880840499?pwd=alpnSVNBVGhMb2x3WDU3a2x5YkFLQT09>. Идентификатор конференции: 938 8084 0499. Код доступа: 0jwJ96.

- Жамбылская область, Шуский район, с. Коккайнар, 19 января 2022 г. в 10:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/93885328583?pwd=Nkp4V0ovSkJvTzloSHgvUDRjYlFhUT09>. Идентификатор конференции: 938 8532 8583. Код доступа: DZDNy2.

- Жамбылская область, Кордайский район, с. Кайнар, 19 января 2022 г. в 16:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/93411271977?pwd=c1NUSW5SQ21Dd01lekIBSxhXUVBrDz09>. Идентификатор конференции: 934 1127 1977. Код доступа: g8EHLH.

Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности: Жамбылский областной филиал АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол», БИН-130941000717, контактные данные –

город Тараз, улица Таукехана 1а, телефон – 8(7262)316004, [zhambyl.info@qaj.kz](mailto:zhambyl.info@qaj.kz).

Реквизиты и контактные данные составителя: ТОО «Каздорпроект», БИН-060340011313, город Алматы, микрорайон Атамекен, дом 3, телефон – 8 (727) 2555638, [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru).

С материалами проектной документации, а после и с опубликованным протоколом общественных слушаний можно ознакомиться по ссылке: Единый экологический портал <https://ecoportal.kz/Public/PubHearings/PublicHearingIndex> и ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» <https://www.gov.kz/memleket/entities/zhambyl-tabigat/activities/8220?lang=ru>.

Электронный адрес и номер(-а) телефона, по которым можно получить дополнительную информацию: [zhambyl.info@qaj.kz](mailto:zhambyl.info@qaj.kz), 8(7262) 316004 и [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru), 8(727) 2555638.

Общественность и заинтересованная общественность может направить свои замечания и предложения в письменной или электронной форме по документам, выносимым на общественные слушания и по опубликованному протоколу общественных слушаний: Единый экологический портал <https://ecoportal.kz/> и ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» [upr.taraz@zhambyl.gov.kz](mailto:upr.taraz@zhambyl.gov.kz) или по адресу: Жамбылская область, город Тараз, ул.Абая 133/А.

ДИРЕКТОР -  
ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР  
Шолпан САБАНОВА

Газета прошла регистрацию в Министерстве Культуры и информации Республики Казахстан 25 июля 2012 года. Свидетельство № 12895-Г.

СОБСТВЕННИК:  
ТОО «Районная общественно-политическая газета «Кордай шамшырағы - Кордайский маяк»

Алибек ОСПАНОВ – заместитель главного редактора  
Жандос ОМАРОВ – ответственный секретарь  
АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ОТДЕЛ:  
Гаухар ЖУМАБАЕВА – главный бухгалтер

Мнения авторов могут не совпадать с мнением редакции  
Ответственность за содержание текстов объявлений и рекламы несет рекламодатель  
Запрещается перепечатывать без ссылки опубликованные в газете материалы и фото  
Редакция не отвечает на письма читателей, не возвращает их, рукопись авторов редактируется  
Материалы, размером более 3 компьютерных страниц, не принимаются  
Некоторые фото использованы с интернет-сайтов

® – платные материалы

р/с KZ826010161000015589 БИК HSBKZKX  
АДРЕС: с. Кордай, ул. Толе би, 70.  
ТЕЛ.: редактор, заместитель редактора: 4-51-63, корреспонденты: 4-51-62, ответственный секретарь, факс: 2-13-98, бухгалтерия: 2-27-08.  
e-mail: [mayak1932@mail.ru](mailto:mayak1932@mail.ru), [www.mayak1932.kz](http://www.mayak1932.kz).

Газета выходит на казахском и русском языках два раза в неделю: СРЕДА, СУББОТА  
Набрана и сверстана на компьютерном оборудовании редакции.  
Тираж: всего - 7000, рус. - 3895 экз., каз. - 3105 экз.  
Отпечатано в ТОО «КИИК»: с. Кордай, ул. Толе би, 106.

### Тәуелсіздікке - 30 жыл

## Біз - тәуелсіз елдің ұрпағымыз

Біз - тұғыры биік, еңсесі тік, керегесі кең, бейбітшілігі тұтасқан, өртеңі бар елдің жастарымыз. Бүгінгі күннің жастары мен байырғы заман жастарының айырмашылығы неде? Меніңше, ол уақыт кеңістігінде және де сол байырғы жастардың төбеміздегі қара бұлтты сөйліпті, бүгінгі күннің жастарына тәуелсіздік сыйлауында. Біз келешектің кемелдігін қалар білімді, инновациялы, интеллектуалды ұрпақпыз. Мұның барлығы тәуелсіздігіміздің үлкен бір жемісі деп білемін. Көк байрағы көгінде желбіреген, еркіндік сүйген елде зайырлы өмір сүру кейбір елдерге қол жетпес арман.

Ата-бабаларымыздың арқасында жеткен бейбітшілігіміз мақтанышымызға айналып отыр.

Елімнің елдігі, елдің мықты, айбынды бейнесі - сол мемлекеттің азаматтарының іс-әрекетіне, ойының кемелділігіне, адамзаттың бесіктен сіңірілген тәрбиесіне, парасаттылығы мен адамгершілігіне, отанына деген ыстық ықылас сүйіспеншілігіне байланысты болады. Егеменді Қазақстан Республикасы өзінің мақсатына, ата - бабаның асқақ арманына қол жеткізді. Ел тәуелсіздігіне биыл 30 жыл толып отыр. Қаншама батырларымыз, ержүрек апа-ағаларымыз елің, жерің қорғау мақсатында оққа ұшты. Тәуелсіздік - ата-бабамыз армандаған асыл армандарының бірі екенін білеміз. Ел болғанда да өзге елмен терезесі тең, өзгелер қызыға қарайтын ынтымағы жарасқан ел болса деді. Ұрпағымыз тілін құрметтесе, алысқа, өзге елдерге қырағылықпен қарап, терең біліммен болашағын бағдарлай алса, байлығын қорғай алса, жауын ақылмен тізгіндей білсе, иманды болса деп армандаған. Өз басым тәуелсіздіктен кейін туылған буынның өкілі болсам да, егемендіктің қандай жолмен келгенін жақсы білемін. Қазақстан үшін Тәуелсіздік аспаннан түскен сый емес еді. Тәуелсіздік бізге тегіннен тегін келген жоқ. Осы күнге дейін құрып кетпей, ұлан-байтақ жерде Қазақстан деген мемлекеттің болуы - ата-бабаларымыздың қасық қаны қалғанша елі, жері үшін кеудесімен оқ тіреп, соңғы демі үзілгенше өліне, ұрпағына осынау кең қазақ жерін сақтап қалуынан. Ұлылардың қазақ халқының жолында аянбай өткен әрекеті, өшпес ерлігі - бүгінде Тәуелсіздікке қол жеткізгеніміздің айқын көрінісі.

Арманға жету үшін біздің біліміміз, ақыл-ойымыз, іс-әрекетіміз нық болуы керек және үнемі ізденіспен ойымызды рухани жаңғыртып отыруымыз қажет. Сондықтан, егеменді еліміздің қазіргі өскелең ұрпақтарына тәуелсіздіктің тарихын тереңірек түсіндіру, қастерлете білу - барша-мыздың міндетіміз болуы тиіс.

**Динара БОРАНБАЙ,**  
өл-Фараби атындағы Қазақ  
ұлттық университетінің  
журналистика факультетінің  
2 курс студенті.  
Балуан Шолақ ауылы.

### ОБЛЫСТА

## Ауылдарда әлеуметтік нысандар салынуда



Жамбыл облысының әкімі Бердібек Сапарбаевтың төрағалығымен өткен кеңесте ҚР Тұңғыш Президенті - Елбасының және Мемлекет басшысының «Nur Otan» партиясының «Өзгерістер жолы: әркімге лайықты өмір» сайлауалды бағдарламасын іске асыру жөніндегі Жол картасын орындау бойынша атқарылып жатқан жұмыстар барысы сараланды.

Экономика және бюджеттік жоспарлау басқармасының басшысы Гүлдана Жауынбекова облыстың жол картасына 121 іс-шара (жоспар 92,4

пайызға орындалды), аудандық деңгейдегі құжатқа 952 шара (98,6 пайызға) енгенін атап өтті. Жол картасы аясында бюро, депутаттық фракцияның 159,

қоғамдық кеңестің 350 отырысы және 53 партиялық рейд өткен.

Басқосу барысында білім, денсаулық сақтау, жұмыспен

қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар, дене шынықтыру және спорт, мәдениет, мұрағаттар және құжаттама басқармаларының басшылары баяндама жасады.

Аудандарда жаңа мектептер мен оларға жапсарлас құрылыстар, дене шынықтыру-сауықтыру кешендері, медициналық пункттер салу, халық үшін интернет арқылы қолжетімді дәрі-дәрмектер мен медициналық бұйымдардың дерекқор базасын құру, тұрақты жұмыс орындарын ашу, «Кедергісіз келешек» партиялық жобасы бойынша ерекше қажеттілігі бар адамдарға арналған нысандарды бейімдеу бойынша жұмыстар жүргізу, әрбір ауылдық округте спорт нұсқаушысын тағайындау жоспарланып отыр.

Тұңғыш Президент - Елбасының және ел Президентінің тапсырмалары толық көлемде орындалуы тиіс. Жол картасының әрбір тармағы нақты жауапты мемлекеттік органдарға бекітілген. Тапсырмаларды сапалы әрі толыққанды орындау үшін министрліктермен, «Nur Otan» партиясының филиалымен бірлесіп жұмыс жүргізу қажет. Индикаторлардың орындалуына мониторинг жүргізу керек, - деп тапсырды аймақ басшысы.

**Жамбыл облысы әкімінің баспасөз қызметі.**

### Саулық - сақтықта!

## Екпе екпінді жүргізілуде



Біз басылымның алдыңғы жарияланымда АҚШ-та өндірілген «Коминати» Pfizer вакцинасы өңірімізге жеткізілгенін жазған болатынбыз. Оның жай-жапсарын түсіндіру бойынша ауқымды жиындар өтіп, елді мекендерде жалғасып жатыр.

**Байжан ЕМБЕРДІ,**  
«Шу өңірі»

Коронавирус індетінен сақтану мақсатында жүргізіліп жатқан екпе жұмыстары жөнінде білмек үшін аудандық орталық аурухана мен қалалық емханаға барып, жауапты мамандармен тілдескен болатынбыз.

Аудандық орталық аурухананың бас дәрігері Жайдар Әскербекулының айтуынша, бүгінгі таңда 90 доза облыс орталығынан жеткізілген, олар арнаулы орындарда сақтаулы. Оның 18 дозасын 14 оқушы, 3 жүкті әйел, 1 бала емізетін ана алған. Екпе алу үшін Төле

би ауылындағы емханада пункт ашылған, ал 6 адам ынта білдірген жағдайда жылжымалы мобилді топ жіберу көзделген. Екпе алғандардан шағым түспеген, барлығы дәрігерлердің тұрақты бақылауында.

Қалаға келетін болсақ, емхананың иммунолог-педиатр дәрігері Рәбия Естаева Pfizer вакцинасымен алдымен жасөспірімдер қамтылатынын, кейін жүкті әйелдер мен бала емізетін аналар егілетінін айтады. Қала бойынша 2000-нан аса оқушының бүгінде 50-ге жуығы вакцина қабылдаған. Бұл мекемеге де 12 доза жеткізіліп, тоңазытқышта сақталуда. 1

құтыдағы екпе сұйықтығы 6 адамға арналған. Екі кезең аралығы 21-28 күнді құрайды.

Ата-аналардың қатысуымен және рұқсат қағазымен екпе салынбас бұрын оқушының денсаулығы толық тексеріліп, дәрігерлердің қорытындысы беріледі. Оның барысын көруге ата-аналарға рұқсат берілген. Екпеден кейін оқушылар арнайы бөлмеге барып, жарты сағат мейірбикелер қарауында болады. Олар тәттілерден ауыз тиіп, шәй іше алады.

Осы бөлмеге бас сұғып, оқушылардың жағдайымен танысқан болатынбыз. Мұнда екпе алған Виктория Костенкова мен оның анасы Татьяна Никифоровамен тілдестік.

Біз мұнда өз қалауымызбен келдік. Ешбір мәжбүрлеу болмады. Қазіргідей қиын мезетте екпе қабылдау қажет деп санаймыз. Қызымның жағдайы жақсы. Шағымы жоқ. Балалар ауырмасын. Барлық ата-аналарды балаларын екпемен қорғауға шақырамын,-дейді қала тұрғыны.

Екпе қабылдағаннан кейін іш өту, дене қызуы көтерілуі, екпе салынған қолының ауыруы мүмкін. Бұл - қалыпты жағдай. Алаңдауға негіз жоқ. Кез келген шағымды мейірбикелерге айтып, көмекке жүгінуге болады,-дейді қалалық емханадағы мейірбикелер.

Жалпы алғанда екпе жұмыстары қарқынды жүруде. Елімізден індет іргесін аулақтатсын деп тілейміз!

### Мазмұны - 2022

## ҚҰРМЕТТІ ОҚЫРМАН!

«Шу өңірі»-«Шуская долина» газеті газет ресми ақпараттардың сенімді көзі болуымен қатар, аймақтағы қоғамдық-саяси, мәдени, бұқаралық спорт жөніндегі жан-жақты жаңалықтарды таратуда бірегей ақпарат көзі болып табылады. Кейінгі кезде газетіміз түрлі-түсті кейіпке еніп, мазмұны да біршама өзгере түскенін көзі қарақты оқырман жақсы біледі. Бұл бағыттағы жұмыстар алдағы уақытта да жалғасын тауып, газет бетінен тың тақырыптар мен қызықты айдарларға орын берілмек.

Басылымның таралымы көбейсе, ең алдымен аудан оқырмандарының танымы өседі. Сондықтан бойында азаматтық рухы басым барлық шулықтарды аудандық «Шу өңірі»-«Шуская долина» газетіне жазылуда белсенділік танытуға шақырамыз!

«Қазпошта» АҚ Жамбыл облыстық филиалының белгілеуі бойынша 2022 жылға жазылу бағасы:

Шу қаласы бойынша жеке оқырмандар үшін 1 жылға - 2883,72 теңге; 6 айға - 1441,86 теңге;

ал ұйымдар мен мекемелер үшін 1 жылға - 3383,76 теңге; 6 айға - 1691,88 теңге.

Ауыл бойынша жеке оқырмандар үшін 1 жылға - 3331,08 теңге; 6 айға - 1665,54 теңге;

ал ұйымдар мен мекемелер үшін 1 жылға - 3831,12 теңге; 6 айға - 1915,56 теңге.

## Жаққан отың сөнбейді, асыл ана!

«Қырық күн үлкен жүрек тоқтағалы, Біз оны көп айтармыз жоқтап өлі»-деп бір көздері Әбділда ақын жырлағандай Алланың берген саналы ғұмырын асқан парасаттылықпен пайымдап, тынымсыз тірлікпен төрлеп, өлеулі еңбекпен көгеріп, жан-жағын қаумалаған қауымға сыйластықпен сөн түзеп, өзіннен көйін өшпестей із қалдыруға бөкініп, санада қаққан қазықтай қатталып қалатын ерекше жандарды таңды таңға ұрып жырлап біте алмайсың...



Сондай жандардың бірі - Оспанәлі келіні Тұрар Бекенқызы десе де болғандай... Бар өмірін ұрпақ өрбітуге арнап, сол ұрпағының өсіп-өнуі үшін тер төге еңбектенген абзал ана сексенге таяғанда бақилық болды. Тұрар апаны ағайын-туыстары, ауылдастары “Тұраш” атап кеткен. Шу өңірінің шоқтығы биік өлкесі Шоқпарда дүниеге келіп, ата-анадан тәлімді тәрбие алып, бой жеткен шақта Абай ауылының тумасы Жәлел атты азаматтың етегінен ұстайды. Тұрар апамыз ол кезде небәрі 17 жаста еді. Киелі босағаны аттаған келісті келін ата-ененің алдын қия өтпей, қас-қабағын бағып, нағыз көрегендіктің үлгісін таныта білген. Оспанәлі атасының ақ тілеулі батасын алған Тұрар апамыз өмірге 10 баланы өкеліп, алтын құрсақты ана атанады. Өмірлік серігі Жәлел атамызбен бір шаңырақ астында 31 жыл отасып, елге сыйлы, көпке үлгі әулет атанады. “Ер адамның құсы оңбай, ісі оңбайды” деген тәмсілдің текке айтылмағанын, осындай жандарды көргенде сезінесің. Шаңырақтан тыс тілегі, бала-шағадан басқа мұраты жоқ Тұрар анамыз бәйтеректей тамырын тереңге жіберер ұрпақ өрбітті. Бойынан тектіліктің табы есетін көргені көп ел анасы “жиғаным емес, иманым пайда берер” деп, бес парыздың үдесінен шығуға барын салған. Тектілікті сақтап тұратын бірден-бір темірқазық - иман екендігін жанымен сезінген. Соның дәлелі болса керек, асыл апамыз бес уақыт намазын қаза қылмай, қажылыққа екі рет барып, ұрпағының бойына да имандылық иірімін дарытқан. Тіпті Абай ауылына үлкен мешіт салдырып, имандылық үйіне Оспанәлі атасының атын беріп, “келіні жақсының керегесі алтын” деген өсиеттің өркен жайғанын бір дәлелдеп берді.

“Ұлық болсаң кішік бол, халық үшін бәйек бол” деген аталы сөз Тұрар апамызға арналғандай. Қашанда қонақ десе құрақ ұшып, қонақжай дастарханын дархан көңілімен жайнатып, өзі елгезектігімен ел алдына төселіп, жиған-тергенім төрімдегі мейманыма шашылсын деп шуақ шашып жүретін көлдей шалқыған көңілі көптің көкейінде көпке дейін сақталары сөзсіз. “Сыйласарлық тектінің кім танымас нұсқасын” деп бұрынғылар бекер айтпаған ғой. Қашанда тынымсыз тірлік пен мызғымас бірліктің жанында жүретін, адал еңбегімен елінің қадірлі де қасиетті азаматы дәрежесіне көтерілген жаны жаз, жүрегі таза Тұрар Бекенқызын көзкерген адамдардың қай-қайсысы болмасын тек жағымды пікір, әсерлі естелік айтады.

“Қазақ халқының болашағы бүгінгі қазақ әйелінің құрсағында шешіледі, бағзыдан келе жатқан айнымас шындық. Қазақ әйелі – бар мұратын отбасының игілігіне байлаған, әлемдегі ең ізгі әйел Қазақ әйелі – бар тілегін перзентінің жолына арнаған, әлемдегі ең мейірбан әйел Қазақ әйелі – бар бақытын некелі ерінің талайынан күткен, әлемдегі ең адал әйел Ұлттық ұйытқысы. Ұрпақтың анасы. Солай болған, солай бола беруге тиіс” деп Мұхтар Мағауин тауып айтқан ғой. Міне, қазақ әйеліне лайық асыл мұраттардың биігінен көрінген Тұрар анамыз ұрпағымен мың жасамақ. Алтын құрсақты анамыздың ұл-қыздарынан тараған 25 немере, 16 шөбересі әжелері жайлы тек жақсы лебіз айтады. Балажан ана бәрін бауырына басып, қарттыққа қадам басқалы ақыл айтып, тәрбие мен білімді ұрпағына тел емдіруге талпынды. Бұл күндері артында қалған ұрпағы асыл анасының атына құран бағыштап, жақсы ісін жалғауға жол салған.

**Айғаным АСҚАРБЕК.**

## Жылжымайтын мүлікті екі сағат ішінде тіркеуге болады

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы бастамасымен ҚР Әділет министрлігі Жылжымайтын мүлікке құқықтарды тіркеу ережелеріне өзгерістер енгізді. Енді нотариуста жылжымайтын мүлікке құқықтарды тіркеу бойынша жасалған мәміледен кейін клиент қалауы бойынша қосымша ақы төлеп, қызмет нәтижесін төлем жасалған сәттен бастап екі сағат ішінде жеделдетілген тәртіппен ала алады. Бүгінгі таңда нотариусқа жүгінген клиенттерге нәтижелер жылжымайтын мүлікке құқықтарды тіркеу үшін ақы төленгені жөніндегі мәлімет құқықтық кадастрдың ақпараттық жүйесіне келіп түскеннен кейінгі бір жұмыс күнінен кешіктірілмей беріледі. Көбіне бұл ипотеканы, несиені, кепілді және банкроттердегі басқа да қажеттіліктердің мүлкін құжаттау процесін кешіктіруі мүмкін. Сонымен қатар қазіргі таңда Халыққа қызмет көрсету орталығы арқылы жеделдетілген тәртіппен мемлекеттік тіркеуге ұсынылған құжаттарды жүргізуге болады.

**Ж.БӨКЕН,**  
**«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ Жамбыл облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастр бойынша Шу аудандық бөлімінің бас маман тіркеушісі.**

### Өрт кезіндегі іс-әрекет

Өрт немесе жану оқиғасының белгісі байқалған кезде (түтіндеу, жану иісі, температураның көтерілуі) әрбір азамат:  
-тез арада 101 немесе 2-24-26 телефоны арқылы өртке қарсы қызметке хабарлау (объектінің мекенжайының, өрттің шығу орнының, сондай-ақ өзінің аты-жөнін хабарлау);  
-мүмкіндігінше адамдарды және құнды заттарды қауіпсіз орынға көшіру, өртті сөндіруге тиісті шаралар қабылдау;  
-өртке қарсы қызмет бөлімшелерінің келуін күтуді ұйымдастыру және өрт сөндіру көліктерінің өрт орнына ең жақын жолдармен келуіне жәрдем беру қажет.

**Т.КАРИЕВ,**

**Шу ауданы ТЖБ бастығы, а/қ подполковнигі.**

### ШУ АУДАНЫ ТҮРҒЫНДАРЫНЫҢ НАЗАРЫНА!

Штаттық құрылымды оңтайландыру мақсатында, штат санының қысқартылуына және Шу қалалық филиалының Төле би ауылы, У.Асатұлы көшесі №17 мекенжайында орналасқан Шу ӘҚТЖ мекемесіне қосылуына байланысты, Шу қаласы, Сәтбаев көшесі №161 үй мекенжайындағы Шу қалалық ӘҚТЖ және кассаның жабылуы туралы Шу қаласының тұрғындарына хабарлайды.

01.12.2021 жылдан бастап электр энергиясы үшін төлем Төле би ауылы, У.Асатұлы көшесі №17 үйде, сондай-ақ банк терминалдар, «Kaspi bank», «Halyk bank» және «Қазпошта» бөлімшелері арқылы жүзеге асырылады.

**Шу ӘҚТЖ әкімшілігі.**

СПИД – иммундық жүйенің зақымдануы нәтижесінде организмнің қорғану күші әлсіреуінен туған патологиялық күй. Бұл ауруды ВИЧ — адамның иммундық тапшылық қоздырғышы (АИТҚ) тудырады. АИТҚ аурудың қандай да бір белгілері білінгенге дейін, адам ағзасында жылдар бойы тіршілік ете жүріп, басқа адамдарға да жұғуы мүмкін. АИТҚ ең алдымен адам ағзасының қорғаныстық тетіктерін зақымдап, оларды аурулар мен инфекцияларға қарсы тұра алмастай дәрменсіз етеді. Бұндай аурулар мен инфекциялар АИТҚ жұқтырған аурулар үшін өлім есігін ашады.



АИТҚ иммунитеттің ең маңызды жасушаларын өлтіреді. Бұл өте ақырын жүреді, бара-бара кез келген аурумен иммундық жүйе күрес алмайтын дәрежеге жетеді. СПИД о бастан-ақ денсаулығы әлсіз адамдарда тез ұлғая бастайды. Бұған шылым шегу, алкоголь, есірткі, дұрыс тамақтанбау және беймәзәлілік күй де кері әсер етеді.

Бұл өте маңызды! АИТҚ жұқтырған адамдар жылдар бойы өздерін дені сау адамдардай сезінеді және сыртқа да солай көрінеді, олар жылдар бойы осы ауруды жұқтырғанынан бейхабар жүруі де мүмкін. Бірақ жыл өткен сайын алғашқы белгілері біліне бастайды. Салмағы күрт төмендеп, үлкен дәрет созылмалы сұйық түрде кететін болып, әлсіздік белгі алады, қоздырғыштар мен бактериалар тудыратын аурулар жиілей бастайды. АИТҚ мынадай жолдармен:

- Қан арқылы:  
-АИТҚ жұқтырған донордың мүшесін я болмаса тіндерін салдыру кезінде немесе қан құю кезінде;  
-есірткіні тамырға салу үшін ине мен шприцтерді бірлесе пайдалану кезінде;
- медициналық амалдарды стерильденбеген құрал-жабдықтармен атқарған кезде;
- татуаж және пирсинг аспаптарын стерильденбеген күйде бірлесе пайдаланған кезде жұғады.

Біреудің қырыну заттары мен тіс шеткаларын да пайдалану арқылы жұғуы мүмкін.

- Жыныс жолдары арқылы.
- Екіқабат, туу және емшек сүтімен тамақтандыру кезінде жұғады. АИТҚ жұқтырған анадан екіқабат, туу кезінде және емшек сүті арқылы емізген кезде балаға жұғады.

АИТҚ-ны жұқтырып алмас үшін не істеу керек?  
-қандай да бір қаннан бойыңызды аулақ ұстаңыз;  
-есірткіге, оның ішінде, СПИД жұқтыру қаупі жоғары тамырарқылы егетін түрлеріне жоламаңыз;  
-некесіз, бейәдеп, кездейсоқ кез-келген жыныстық қатынастан аулақ болыңыз.

Сізге АИТҚ-ны жұқтыру қаупі ғана емес, жыныстық жолмен жұғатын инфекцияларды (ЖЖЖИ) да жұқтыру қаупі бар, егер:  
-некесіз, бейәдеп, кездейсоқ кез келген жыныстық қатынастан бас тартыңыз. Серіліктен сақтаныңыз.  
-сіз немесе сіздің серігіңіз ЖЖЖИ (сифилис, соз, хламидиоз, АИТҚ) жұқтырған болса.

-тамырға салатын епке дәрілер үшін болса да, бөтен біреудің шприц немесе инелерін пайдаландыңыз ба? Бөтен адамның өңделмеген, тазартылмаған шприцінде АИТҚ және басқалары болуы мүмкін.

Сізге АИТҚ-ның бар-жоғын білудің бір ғана жолы бар, ол сараптама жасату. Арнайы жасалған сараптама нәтижесінде ғана тек дәрігер-адамның АИТҚ жұқтырғанын анықтай алады. Елімізде 22 аймақтық және бір Республикалық СПИД-ке қарсы күрес және оның алдын алу орталығы жұмыс істейді (мекенжайы мен телефондарын анықтамадан сұрап білуге болады). Бұл орталықтардың бәрінде АИТҚ инфекциясы бар-жоғын анықтау үшін сараптама жасатуға болады. АИТҚ-ға сараптаманы өз тегіңізді айтып, немесе жасырын түрде тегін жасатуыңызға болады. Сараптама нәтижесі медициналық құпия болып есептеледі және оны жария еткені үшін медицина қызметкері заң алдында жауапкершілікте болады.

**Талғат ИСАБЕКОВ,**  
**Шу қалалық ауруханасының эпидемиолог дәрігері.**

### ХАБАРЛАНДЫРУ

«Қазақмыс корпорациясы» ЖШС 2021 жылдың 3 желтоқсанынан бастап «Шатыркөл» кенішінде тау-кен жұмыстарын жүргізу салдарын жою жоспары жобасы бойынша «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімімен ашық талқылау өткізетіндігін хабарлайды.

Белгіленген қызметтің бастамашысы: «Қазақмыс корпорациясы» ЖШС.

Өкілі: Ертаев М.Б., байланыс телефоны: 8(71036) 6-23-93.

Әзірлеуші: «Қазақмыс корпорациясы» ЖШС Бас жобалау институты.

Өкілі: Бақберген Д.Т., байланыс телефоны 87051360806, әл. мекенжайы: Daniyar.Bakbergenov@kazakhmys.kz.

Жоба материалдары esoorportal.kz сайтында орналастырылған, ескертулер мен ұсыныстар беру үшін оларды орналастырған күннен бастап <https://esoorportal.kz> сілтеме бойынша 10 жұмыс күні ішінде қолжетімді болады.

\*\*\*

### «ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ-ның Жамбыл облыстық филиалы қоғамдық тыңдау өткізеді

Жобаның атауы: «Республикалық маңызы бар «Шу-Қайнар» 0-56 шақырым аралығында автокөлік жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына қоршаған ортаға әсерді бағалау.

Аумағына ықпал ету мүмкін болатын және аумағында қоғамдық тыңдаулар өткізілетін әкімшілік-аумақтық бірліктердің тізбесі:

-Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы  
-Жамбыл облысы, Шу ауданы, Белбасар ауылы және Еңбекші ауылы

-Жамбыл облысы, Шу ауданы, Көкқайнар ауылы  
-Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қайнар ауылы  
Қоғамдық тыңдауларды өткізудің басталу орны, күні және уақыты:  
-Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы, Қонаев көшесі 23 үй мекенжайында орналасқан Шу қаласы әкімдігінің конференц залында, 18 қаңтар 2022 ж., 10:00-де

-Жамбыл облысы, Шу ауданы, Белбасар ауылы, Әзімбай көшесі 67 үй мекенжайында орналасқан әкімдік ғимаратында, 18 қаңтар 2022 ж., 15:00-де

-Жамбыл облысы, Шу ауданы, Көкқайнар ауылы, Сарыбай көшесі 8 үй мекенжайында орналасқан мәдениет үйінде, 19 қаңтар 2022 ж., 10:00-де

-Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қайнар ауылы, Үшқоңыр көшесі 45 үй мекенжайында орналасқан мәдениет үйінде, 19 қаңтар 2022 ж., 16:00-де

Карантин ұзартылған жағдайда, қоғамдық тыңдаулар ZOOM платформасында бейнеконференция байланыс арқылы онлайн режимінде өткізіледі:

-Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы, 18 қаңтар 2022 ж., 10:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/92312088742?pwd=N1RGd29vSHZlNGhCSlFpZjJmVU5kdz09>. Конференция идентификаторы: 923 1208 8742. Құпиясөз: 915хпк

- Жамбыл облысы, Шу ауданы, Белбасар ауылы, 18 қаңтар 2022 ж., 15:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/93880840499?pwd=alpnSVNBVGhMb2x3WDU3a2x5YkFLQT09>. Конференция идентификаторы: 938 8084 0499. Құпиясөз: QjwJ96

-Жамбыл облысы, Шу ауданы, Көкқайнар ауылы, 19 қаңтар 2022 ж., 10:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/93411271977?pwd=c1NUSW5SQ21Dd01lekBSXhUUVBrdz09>. Конференция идентификаторы: 938 8532 8583. Құпиясөз: DZDNY2

-Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қайнар ауылы, 19 қаңтар 2022 ж., 16:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/93411271977?pwd=c1NUSW5SQ21Dd01lekBSXhUUVBrdz09>. Конференция идентификаторы: 934 1127 1977. Құпиясөз: g8EHLH

Белгіленіп отырған қызмет бастамашысының деректемелері мен байланыс деректері: «ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ-ның Жамбыл облыстық филиалы, БСН-130941000717, байланыс деректері – Тараз қаласы, Таукехан көшесі 1а, байланыс телефоны – 8(7262) 316004, [zhambyl.info@qaj.kz](mailto:zhambyl.info@qaj.kz)

Әзірлеушілердің деректемелері мен байланыс деректері: «Қаздорпроект» ЖШС, БСН-060340011313, байланыс деректері - Алматы қаласы, Атамекен ықшамауданы, 3 үй мекенжайы, байланыс телефоны - 8(727) 2555638, [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru)

Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын материалдармен және қоғамдық тыңдаулардың жарияланған хаттамасымен танысуға болатын сілтеме: Бірыңғай экологиялық портал <https://esoorportal.kz/PublicHearings/PublicHearingIndex> және «Жамбыл облысы әкімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ <https://www.gov.kz/memleket/entities/zhambyl-tabigat/activities/8220?lang=ru>

Қосымша ақпарат алуға, сондай-ақ көзделіп отырған қызметке қатысты құжаттардың көшірмелерін сұратуға болатын электрондық мекенжайы мен телефон нөмірі: [zhambyl.info@qaj.kz](mailto:zhambyl.info@qaj.kz), 8(7262)-316004 және [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru), 8(727) 2555638

Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын құжаттар бойынша және қоғамдық тыңдаулардың жарияланған хаттамасы бойынша жұртшылық пен мүдделі жұртшылық өз ескертулері мен ұсыныстарын жазбаша немесе электрондық нысанда жібере алатын электрондық мекенжайы мен пошталық мекенжайы: Бірыңғай экологиялық портал <https://esoorportal.kz> және «Жамбыл облысы әкімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ [upr.taraz@zhambyl.gov.kz](mailto:upr.taraz@zhambyl.gov.kz) немесе келесі мекенжай бойынша Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Абай көшесі 133А.

### МҰРАГЕРЛІК АШЫЛДЫ

**Айдекеев Ерсин Джумахановичтің** 2021 жылдың 23 қазанында қайтыс болуынан кейін мұрагерлік ісі ашылып отыр. Осыған орай, марқұмның мұрагерлері мұрагерлік істі ресімдеу үшін осы хабарландыру жарияланған күннен бастап бір ай мерзім ішінде Шу қаласы, Абылай хан к-сі, 9/1 үйде орналасқан нотариалдық кеңсеге (нотариус Н.Өмірзақов) жолығулары қажет. Тел: 20-36-29, 87017406280.

xxx

**Сартов Тәлпбергәнің** 2021 жылдың 30 сәуірінде қайтыс болуынан кейін мұрагерлік ісі ашылып отыр. Осыған орай, марқұмның мұрагерлері мұрагерлік істі ресімдеу үшін осы хабарландыру жарияланған күннен бастап бір ай мерзім ішінде Шу қаласы, Сәтбаев көшесі, 159/1 үйде орналасқан нотариалдық кеңсеге (нотариус Ш.Абильтәева) жолығулары қажет.

Мұқағали Мақатаев атындағы тірек орта мектебінің ұжымы бастауыш сынып мұғалімі Арайлым Джилкайдароваға жұбайы **Көкеев Мұхтар Асқарұлының** мезгілсіз қайтыс болуына байланысты қайғысына ортақтасып, көңіл айтады.



# ШУ ӨНІРІ Шұсқа я доли́на



РЕГИОНАЛЬНАЯ  
ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА  
(ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ)

№95 (7154) / СУББОТА / 27 НОЯБРЯ 2021 ГОД / web: shuoniri.kz; shugazeta.kz / Газета издается с 9 января 1954 года



## В ЕДИНСТВЕ НАША СИЛА

Сегодня мы уверенно можем сказать о том, что Послание Президента Касым-Жомарта Токаева "Единство народа и системные реформы - прочная основа процветания страны" не оставило равнодушным всех граждан Республики Казахстан. Послание стало ориентиром, который определил для парламентариев, органов исполнительной власти, общества в целом цели и задачи развития нашей страны на предстоящий период.

Я уверена, что реализация Послания будет способствовать дальнейшему прогрессу Республики Казахстан. И мне как представителю общественного объединения, очень отдално, что К.-Ж.Токаев особо отмечает важность сохранения межнационального и межконфессионального согласия, сохранения мира и стабильности в государстве. Президент говорит, что курс государства - это гармоничное развитие межэтнических отношений.

Мы вместе с представителями этнокультурных объединений района приложим для реализации задач Президента все усилия. Путь развития Казахстана признан мировым сообществом. Сейчас у нас есть возможность усилить достижения независимости. Мы достигнем этого, сохраняя преемственность политики Елбасы, политики мира и межнациональной стабильности.

Сегодняшнее Послание Президента нашей страны Касым-Жомарта Кемелевича Токаева несет в себе конкретные предложения и поручения Правительству, акимам и государственным органам на местах. В Послании затронуты вопросы экономики, социальной сферы, обороны, местного государственного управления и самоуправления и другие. Даны поручения по принятию мер: начиная от регулирования цен на социально-значимые товары и продукты питания до создания в республике цифрового хаба, объединяющего самые современные цифровые технологии. Подняты вопросы усиления подотчетности акимов населению. В стране будут разработаны и реализованы проекты цифровой трансформации государственных, образовательных и других услуг. Уровень минимальной заработной платы будет повышен до 60 тысяч тенге. Также сделан акцент на весомый вклад и дальнейшую работу Ассамблеи Народа Казахстана на благо мира и благополучия, а также межнационального и межконфессионального единства в нашем общем доме Республика Казахстан.

**а.МЫРДИНА,**  
председатель немецкого  
этнокультурного центра  
«Фройндшафт».

## В области

## СОЦИАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ В СЕЛАХ



**На совещании под председательством акима Жамбылской области Бердибека Сапарбаева обсуждены меры, предпринимаемые в соответствии с поручениями Первого Президента - Елбасы и Главы государства по реализации Дорожной карты по выполнению предвыборной программы партии «Nur Otan» «Путь перемен: достойную жизнь каждому!».**

Руководитель управления экономики и бюджетного планирования Гульдана Жауынбекова отметила, что областная Дорожная карта включает 121 мероприятие (план выполнен на 92,4 процента), районные карты - 952 мероприятия (98,6 процента).

В рамках Дорожной карты проведены 159 заседаний фракции партии, бюро, 350 заседаний Общественных советов, 53 партийных рейда.

В ходе совещания с докладом выступили руководители управлений образования, здравоохранения, координации занятости и социальных программ, физической культуры и спорта, культуры, архивов и документации.

В районах планируется построить новые школы и пристройки к ним, физкультурно-оздоровительные комплексы, медицинские пункты, создать базу данных лекарств и медицинских изделий с доступом для населения через Интернет, создать постоянные рабочие места, провести работу по адаптации объектов для людей с особыми потребностями по партийному проекту «Кедергісіз келешек», назначить инструктора по спорту в каждом сельском округе.

Поручения Первого Президента - Елбасы и Президента страны должны быть выполнены в полном объеме. Каждый из пунктов Дорожной карты закреплен за конкретным ответственным госорганом. Для качественного и полноценного исполнения поручений нужно сотрудничать с министерствами, филиалом партии «Nur Otan». Нужно проводить мониторинг выполнения индикаторов, - поручил глава региона.

**Пресс-служба  
акима Жамбылской области.**

## Подписка-2022

## судьба ГАЗЕТЫ - В ВаШИХ РукаХ

**Как мы отмечали ранее, в нашей стране в эти дни активно идет подписная кампания на периодическую печать. Не является исключением из этого ряда и наша районная газета «Шу өңірі»-«Шұсқа я доли́на», являющаяся единственным печатным изданием нашего района, на которой публикуется информация, касающаяся практически всех аспектов его жизнедеятельности.**

Сегодня наша газета переживает не самые свои лучшие времена, значительно снизилось количество сотрудников, неуклонно снижается ее тираж. Возможно, на это сильно влияет такой фактор, как интернет, ведь он позволяет получить массу информации, практически не выходя из дома. Однако в большинстве своем пользователи всемирной сети ищут в интернете, как правило, только развлекательный контент: смотрят фильмы, играют в игры, общаются в социальных сетях. К тому же в интернете вы не найдете той по настоящему эксклюзивной информации, которая касается непосредственно нашего района. Помимо постановлений районного акимата, решений, распоряжений акима и других сугубо официальных материалов, на страницах районной газеты вы можете узнать много нового из общественно-политической, культурной, спортивной, школьной жизни района, прочитать об успехах и достижениях ваших знакомых, коллег, соседей, получить советы и консультации специалистов разных сфер, приобщиться к истории нашего

края, узнать о жизни и судьбе наших выдающихся земляков, оставивших на шуской земле свой след.

Мы хорошо знаем о том, что у нашей газеты всегда были свои верные читатели. Были времена, когда тираж районки превышал 13 тысяч экземпляров. Конечно, сегодня достичь такого результата практически невозможно, однако рубеж в 4-5 тысяч газет для района с более чем сотысячным населением вряд ли является чем-то запредельным. Многие шусцы, как мы знаем, в силу различных причин, в том числе и стоимости подписки, хотя и выписывают районную газету. Однако их руководители препятствуют им в этом, ссылаясь на некую разнорядку и спущенный сверху «план». Мы считаем это недопустимым, так как это ущемляет права людей на получение нужной им информации, и будем с этим бороться. Каким образом? Не секрет, что в редакцию нашей газеты ежедневно приходят сотрудники различных организаций, которым необходимо опубликовать в печатных СМИ свои материалы. Это касается и врачей, и учителей, и налоговиков, и прокуратуры, и многих других специалистов. Как правило, редакция идет навстречу таким авторам и публикует их материалы на бесплатной основе. Однако теперь публикация таких статей будет производиться бесплатно только при наличии квитанции об оформлении подписки на соответствующий период. В случае ее отсутствия материал будет печататься на платной основе по цене не менее 75 тенге за

квадратный сантиметр. То есть если вы захотите разместить одну публикацию площадью в 200 квадратных сантиметров, то вам придется заплатить за это 15 тысяч тенге. Но если вы будете иметь при себе квитанцию о подписке, то ваши материалы будут публиковаться, как и прежде, совершенно бесплатно, за исключением рекламных статей.

### Дорогие друзья!

В случае, если вы решили оформить подписку на районную газету «Шу өңірі»-«Шұсқа я доли́на», а руководитель вашего учреждения препятствует этому, мы просим незамедлительно сообщить о данном факте в нашу редакцию. Мы обязательно будем на подобные безобразия жестко реагировать.

В заключение хотелось бы еще раз напомнить нашим уважаемым читателям, что наша газета, которой скоро исполнится 90 лет, очень нуждается в вашей поддержке. И эту поддержку вы, дорогие земляки, можете оказать, оформив подписку на нее в ближайшем отделении почтовой связи либо придя к нам в редакцию. **с стоимостью полугодовой подписки для физических лиц в сельской местности составляет 1665,54 тенге, для юридических лиц - 1915,56 тенге, для жителей города - 1441,86 тенге, для юридических лиц - 1691,88 тенге.**

Никакая газета не может существовать без своих читателей, и это общеизвестный факт. Поэтому мы надеемся, что наши земляки не оставят нашу единственную районную газету в одиночестве и останутся ее верными друзьями на долгие и долгие годы.

**Руслан искаков,**  
заместитель  
главного редактора.

## Вниманию депутатов!

**Неочередная семнадцатая сессия Шуского районного маслихата восьмого созыва состоится в зале заседаний районного филиала партии «Nur Otan» 30 ноября 2021 года в 16-00 часов.**

### на повестке дня:

1. О внесении и изменений в решение Шуского районного маслихата №77-3 от 22 декабря «О районном бюджете на 2021-2023 годы».

2. Разные вопросы.

Совместное заседание постоянных комиссий пройдет в зале заседаний районного филиала партии «Nur Otan» **30 ноября 2021 года в 15-00 часов.**

Регистрация приглашенных на сессию начнется **30 ноября 2021 года в 15-30 часов.**

## В стране:

### Ход Вакцинации

В Казахстане число граждан, прошедших полный курс вакцинации против коронавирусной инфекции, превысило 8 млн человек, следует из данных Минздрава.

На 25 ноября первым компонентом вакцины против Covid-19 привились 8 667 674 человека, вторым - 8 008 545.

В Алматы первую дозу вакцины получили 1 019 877 жителей, вторую - 974 182. В Нур-Султане эти показатели значительно ниже: 462 772 и 429 405 соответственно. Помимо Алматы, также больше миллиона человек привились первым компонентом вакцины в Туркестанской области, близок к этому уровню показатель в ВКО (905 074).

Меньше всего жителей вакцинировалось в Мангистауской области (179 751 - первым компонентом, 157 355 - вторым).

22 ноября в Казахстане стартовал первый этап ревакцинации населения - третью дозу вакцины могут получить категории группы риска.

По информации казахстанских веб-сайтов.

## с ооБЩЕниЕ Шуской Районной изБИРАТЕЛЬНОЙ КОМИССИИ

В связи с подачей заявления кандидатом в акимы города Шу Толеговым Бауыржаном Кадырбаевичем часть протокольного решения №20 Шуской районной избирательной комиссии от 18.11.2021 года в отношении Толегонова Б.К. аннулируется, а его кандидатуру снята с регистрации.

## ● Разъяснения специалиста

*Человек на протяжении всего своего существования использовал растения в качестве пищи, поэтому его организм привык к определенному количеству нитратов и способен их выводить без вреда.*

Все изменилось, когда люди начали повышать урожайность за счет минеральных удобрений. Растения не способны преобразовывать все поступившие из почвы нитраты в белки, особенно, если их много и внесены они не в срок (поздние подкормки). Поэтому происходит накопление излишков нитратов, прежде всего - в корнях, стеблях, листьях и плодonoжках. В самих плодах нитраты распределяются в основном на поверхности (кожуре), в сердцевине и семенной части, в зависимости от вида растения.

Такие овощи, как свекла, салат, редис, укроп, арбуз и дыня, являются продуктами питания, наиболее часто подверженными накоплению нитратами. Фрукты и ягоды же считаются относительно безопасными с точки зрения нитратов.

Для человека, как для потребителя овощей, фруктов и других растений, важен не сам факт содержания нитратов в продуктах питания, а их количество. Когда говорят про содержание нитратов, то подразумеваются их избыток.

Следует знать, что количество нитратов в овощах и других растениях зависит не только от количества

как правило, можно определить по крупным размерам, водянистости и рыхлости. Окраска листьев может быть необычно яркой. Нитратные плоды иногда так быстро растут, что они начинают трескаться.

Очень полезно посмотреть на разрез плодов. Срез нитратного плода может отличаться неоднородностью по консистенции и цвету. Уплотнения, затемнения, желтоватые прожилки в мякоти плода — явные признаки использования удобрений.

Вкусовые качества нитратных продуктов изменяются в худшую сторону — появляется неестественный вкус, неприятно жевать и глотать, несмотря на то, что внешне продукт может выглядеть аппетитно.

**Приборы, измеряющие нитраты в продуктах**

Существует множество индикаторов (тест-полосок) и датчиков количества нитратов (нитратометров). При необходимости определения точного результата необходимо воспользоваться услугами профессиональной лаборатории.

Следует еще сказать, что во время самого процесса хранения пищевых продуктов уровень наличия нитратов может изменяться. Например, при заморозке количество нитратов уменьшится, а вот при сушке — увеличится. Сроки хранения нитратных продуктов может быть значительно меньше, чем у натуральных.

## О НИТРАТАХ НУЖНО ЗНАТЬ

вносимых удобрений, но также от условий выращивания, качества грунта, времени суток и правильности их хранения. При нехватке тепла и света нитраты плохо преобразуются в белки и интенсивно скапливаются (поэтому тепличные продукты наиболее опасны для здоровья). Но все же главной причиной отравления людей является неправильная дозировка удобрений при выращивании продуктов.

Применение натуральных органических удобрений (компост, навоз и т.д.) не приводит к таким негативным воздействиям на продукт, как иногда получается при использовании минеральных и азотных удобрений. Все это благодаря тому, что органика благоприятно воздействует на почву — развиваются микроорганизмы и бактерии, помогающие растению получать питательные вещества. В результате чего растение растет правильно — нитраты усваиваются постепенно, без излишних накоплений.

Дальше рассмотрим самый главный вопрос, как проверить продукты на нитраты, от решения которого зависит, в первую очередь, ваше здоровье.

**определение нитратов в продуктах питания**

Плоды, выращенные на искусственных удобрениях и имеющие повышенное содержание нитратов,

Как избавиться либо уменьшить влияние нитратов на организм человека

Нижеследующие действия помогут покупателю в большинстве случаев избавиться от нитратов. Обязательно пользуйтесь этими советами в случае какого-либо подозрения: мойте и вымачивайте продукты в воде; удаляйте кожуру, плодonoжку и другие части расположения нитратов — все зависит от особенностей плода; термическая обработка может существенно снизить уровень нитратов. Например, из картошки нитраты легко убираются путем его отваривания около 15 минут; храните продукты питания правильно, в большинстве случаев плодам необходимы условия с пониженной температурой; узнавайте происхождение продукта, требуйте заключение анализа и проверяйте своими силами, используя нитратометры и другие приборы по определению нитратов в продуктах; если имеется свой участок земли, пользуйтесь им и применяйте только натуральные и калийные удобрения; зеленый чай — универсальный помощник, поглощающий вредные вещества.

**к. у. а. лиЕВа, главный специалист Шуского районного управления санитарно-эпидемиологического контроля.**

## РЕГИСТРАЦИЯ НЕДВИЖИМОСТИ

По инициативе госкорпорации «Правительство для граждан» Министерство юстиции РК внесло изменения в правила по регистрации прав на недвижимое имущество, передает МИА «Казинформ» со ссылкой на пресс-службу госкорпорации. Теперь после сделки, произведенной у нотариуса по регистрации прав на недвижимость, клиент по желанию может за дополнительную сумму получить результат в ускоренном порядке в течение двух часов с момента оплаты. На сегодня клиентам, обратившимся к нотариусу, результаты выдаются не позднее одного рабочего дня, следующего за днем поступления в информационную систему правового кадастра подтверждения об оплате за регистрацию прав на недвижимость. Зачастую это может задерживать процесс документирования имущества клиентов, которые оформляют ипотеки, кредиты, залоги и другие нужды в банках.

**Ж. БокЕн, главный специалист-регистратор Шуского районного отдела регистрации земельного кадастра филиала на о «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области.**

**ВниМанию ЖитЕлЕй Р айона!**

Недавно на обслуживаемом участке ЛОП на станции Шу проводилось оперативно-профилактическое мероприятие «Подросток». Целью данного мероприятия является пресечение преступлений среди несовершеннолетних, недопущение несчастных случаев и детского травматизма на объектах железнодорожного транспорта.

Уважаемые родители! Руководство ЛОП на станции Шу убедительно просит вас соблюдать правила нахождения на объектах железнодорожного транспорта и не оставлять детей без присмотра.

**ЛОП на станции Шу.**

устанавливается круг наследников после смерти Магамадова Рамзана Хусаиновича, умершего 12 июня 2021 года. По вопросам оформления наследственных прав на имущество просим обращаться в течение одного месяца к нотариусу а. Мукашеву по адресу: г. Шу, ул. а. былайхана, 14/1.

## ЭлЕк ТРонный ВнутРенний Гос удаР с ТВенный аудит

Департамент внутреннего государственного аудита по Жамбылской области Комитета внутреннего государственного аудита Министерства финансов Республики Казахстан в рамках своей компетенции осуществляет внутренний государственный аудит в сфере государственных закупок, государственного имущества, бухгалтерского учета и финансовой отчетности.

В соответствии с приказом Министра финансов Республики Казахстан от 28 марта 2018 года №413 «Об утверждении Правил электронного внутреннего государственного аудита» с начала 2020 года проводится электронный внутренний государственный аудит государственных закупок, осуществленных через веб-портал государственных закупок.

Основной целью электронного внутреннего государственного аудита является снижение нагрузки на объекты государственного аудита путем исключения контактов, сокращения сроков проведения внутреннего государственного аудита, а также обеспечения оперативного принятия решений по обращениям физических и юридических лиц и недопущение коррупционных проявлений в соответствии с компетенцией Департамента.

Электронный внутренний государственный аудит проводится только в случаях использования электронных документов, удостоверенных посредством электронных цифровых подписей, предусматривающих установление, изменение или прекращение правоотношений, а также прав и обязанностей участников этих правоотношений, включая совершение гражданско-правовых сделок, с применением информационных технологий.

В текущем году Департаментом проведены 17 электронных внутренних государственных аудитов. В рамках своей компетенции Департаментом принимаются соответствующие меры по выявленным нарушениям.

**Е. БЕков, руководитель отдела аудита соответствия №1 департамента внутреннего государственного аудита по Жамбылской области.**

**ВниМанию ЖитЕлЕй Района!**

В целях оптимизации штатной структуры, в связи с сокращением численности персонала и объединением филиала Шуского городского РЭС в Шуский районный РЭС по адресу: село Толе би, ул. Асатулы, дом №17, извещаем жителей города Шу о закрытии Шуского городского РЭС и кассы по адресу: Г. Шу, ул. Сатпаева, дом №161.

Оплата за электрическую энергию с 1.12.2021 года будет приниматься по адресу: село Толе би, ул. Асатулы, №17, а также через банковские терминалы и приложения: Kaspi bank, Halyk bank и отделения Казпочты.

**администрация Шуского РЭС.**

устанавливается круг наследников после смерти Горшалевой ольги александровны, умершей 27 октября 2021 года. По вопросам оформления наследственных прав на имущество просим обращаться в течение одного месяца к нотариусу а. Мукашеву по адресу: г. Шу, ул. а. былайхана, 14/1.

## ОБЪЯВЛЕНИЯ

**ВНИМАНИЮ ЖИТЕЛЕЙ РАЙОНА!**

Жамбылский областной филиал ао «национальная компания «ҚазавтоЖол» проводит общественные слушания

**наименование проекта:** Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Шу-Кайнар» км 0-56»

**Перечень административно-территориальных единиц:**

- Жамбылская область, Шуский район, г. Шу

- Жамбылская область, Шуский район, село Бельбасар и село Енбекши

- Жамбылская область, Шуский район, село Коккайнар

- Жамбылская область, Кордайский район, село Кайнар

**Место, дата и время начала проведения общественных слушаний:**

- Жамбылская область, Шуский район, г. Шу, в конференц зале акимата г. Шу расположенный по адресу ул. Кунаева дом 23, 18 января 2022 г. в 10:00

- Жамбылская область, Шуский район, с. Бельбасар, в здании акимата расположенный по адресу ул. Азимбай дом 67, 18 января 2022 г. в 15:00

- Жамбылская область, Шуский район, с. Коккайнар, в доме культуры расположенный по адресу ул. Сарыбай дом 8, 19 января 2022 г. в 10:00

- Жамбылская область, Кордайский район, с. Кайнар, в доме культуры расположенный по адресу ул. Ушкoныр дом 45, 19 января 2022 г. в 16:00

**В случае продления карантина, общественные слушания будут проведены в онлайн режиме, посредством видеоконференцсвязи на платформе ZOOM:**

- Жамбылская область, Шуский район, г. Шу, 18 января 2022 г. в 10:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/92312088742?pwd=N1RGd29vSHZiNGhCSiFPZjJmVU5kdz09>. Идентификатор конференции: 923 1208 8742. Код доступа: 915xpk

- Жамбылская область, Шуский район, с. Бельбасар, 18 января 2022 г. в 15:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/93880840499?pwd=alpnSVNBVGhMb2x3WDU3a2x5YkFLQT09>. Идентификатор конференции: 938 8084 0499. Код доступа: 0jwJ96

- Жамбылская область, Шуский район, с. Коккайнар, 19 января 2022 г. в 10:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/93885328583?pwd=Nkp4V0ovSkJvTzloSHgvUDRjYiFHUT09>. Идентификатор конференции: 938 8532 8583. Код доступа: DZDNY2

- Жамбылская область, Кордайский район, с. Кайнар, 19 января 2022 г. в 16:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/93411271977?pwd=c1NUSW5SQ21Dd01lekIBSxhUVBrdz09>. Идентификатор конференции: 934 1127 1977. Код доступа: g8EHLH

Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности: Жамбылский областной филиал АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол», БИН-130941000717, контактные данные — город Тараз, улица Таукехана 1а, телефон — 8(7262)316004, zhambyl.info@qaj.kz

Реквизиты и контактные данные составителя: ТОО «Каздорпроект», БИН-060340011313, город Алматы, микрорайон Атамекен, дом 3, телефон — 8 (727) 2555638, kazdor@yandex.ru

С материалами проектной документации, а после и с опубликованным протоколом общественных слушаний можно ознакомиться по ссылке: Единый экологический портал <https://ecoportal.kz/Public/PubHearings/PublicHearingIndex> и ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» <https://www.gov.kz/memleket/entities/zhambyl-tabigat/activities/8220?lang=ru>

Электронный адрес и номер(-а) телефона, по которым можно получить дополнительную информацию: zhambyl.info@qaj.kz, 8(7262) 316004 и kazdor@yandex.ru, 8(727) 2555638

Общественность и заинтересованная общественность может направить свои замечания и предложения в письменной или электронной форме по документам, выносимым на общественные слушания и по опубликованному протоколу общественных слушаний: Единый экологический портал <https://ecoportal.kz/> и ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» [upr.taraz@zhambyl.gov.kz](https://www.gov.kz/memleket/entities/zhambyl-tabigat/activities/8220?lang=ru) или по адресу: Жамбылская область, город Тараз, ул. Абая 133А

**Тоо «корпорация казахмыс» сообщает, что проводит публичные обсуждения по проекту «План ликвидации последствий ведения горных работ на руднике «Шатыркуль» с разделом «охрана окружающей среды» с 3 декабря 2021 года.**

**инициатор намечаемой деятельности:** ТОО «Корпорация Казахмыс». **Представитель:** Ертаев М.Б., контакты: тел.: 8-(71036) 6-23-93.

**Разработчик:** Головной проектный институт ТОО «Корпорация Казахмыс». **Представитель:** Бакберген Д.Т., контакты: 87051360806, эл. адрес: Daniyar.Bakbergenov@kazakhmys.kz.

**Материалы проекта размещены на сайте:** [ecoportal.kz](https://ecoportal.kz) и будут доступны с даты их размещения для предоставления замечаний и предложений **в течение 10 рабочих дней** по ссылке: <https://ecoportal.kz>.

устанавливается круг наследников после смерти Мухамедова Батыра ибадуллаевича, умершего 3 мая 2021 года. По вопросам оформления наследственных прав на имущество просим обращаться в течение одного месяца к нотариусу а. Мукашеву по адресу: г. Шу, ул. а. былайхана, 14/1.

устанавливается круг наследников после смерти Ткаченко леонида Васильевича, умершего 1 июня 2021 года. По вопросам оформления наследственных прав на имущество просим обращаться в течение одного месяца к нотариусу Ш. а. бильтаевой по адресу: г. Шу, ул. с. атпаева 159/1.

устанавливается круг наследников после смерти Чункенеевой аккул а. бадашимовны, умершей 17 июня 2021 года. По вопросам оформления наследственных прав на имущество просим обращаться в течение одного месяца к нотариусу а. Мукашеву по адресу: г. Шу, ул. а. былайхана, 14/1.

устанавливается круг наследников после смерти ожанова сабыржана Жапархановича, умершего 31 мая 2021 года. По вопросам оформления наследственных прав на имущество просим обращаться в течение одного месяца к нотариусу Ш. а. бильтаевой по адресу: г. Шу, ул. с. атпаева 159/1.

№ 04-12/144  
30.11.2021г.

## ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Заказчик: ТОО «Каздорпроект»

Исполнитель: Жамбылский филиал АО РТРК «Казахстан»

Вид услуги: размещение объявлений в телеблокноте

**Текст:** ● «ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ-ның Жамбыл облыстық филиалы қоғамдық тыңдау өткізеді. Жобаның атауы: «Республикалық маңызы бар «Шу-Кайнар» 0-56 шақырым аралығында автокөлік жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына қоршаған ортаға әсерді бағалау. Аумағына ықпал ету мүмкін болатын және аумағында қоғамдық тыңдаулар өткізілетін әкімшілік-аумақтық бірліктердің тізбесі: - Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы. - Жамбыл облысы, Шу ауданы, Белбасар ауылы және Еңбекші ауылы. - Жамбыл облысы, Шу ауданы, Көкқайнар ауылы. - Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қайнар ауылы. Қоғамдық тыңдауларды өткізудің басталу орны, күні және уақыты: - Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы, Қонас көшесі 23 үй мекенжайында орналасқан Шу қаласы әкімдігінің конференц залында, 18 қаңтар 2022 ж., 10:00-де. - Жамбыл облысы, Шу ауданы, Белбасар ауылы, Әзімбай көшесі 67 үй мекенжайында орналасқан әкімдік ғимаратында, 18 қаңтар 2022 ж., 15:00-де. - Жамбыл облысы, Шу ауданы, Көкқайнар ауылы, Сарыбай көшесі 8 үй мекенжайында орналасқан мәдениет үйінде, 19 қаңтар 2022 ж., 10:00-де. - Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қайнар ауылы, Үшқоныр көшесі 45 үй мекенжайында орналасқан мәдениет үйінде, 19 қаңтар 2022 ж., 16:00-де. Карантин ұзартылған жағдайда, қоғамдық тыңдаулар ZOOM платформасында бейнеконференциябайланыс арқылы онлайн режимінде өткізіледі: - Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы, 18 қаңтар 2022 ж., 10:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/92312088742?pwd=N1RGd29vSHZlNGhCSlFpZjlmVU5kdz09>. Конференция идентификаторы: 923 1208 8742. Құпиясөз: 915xhk. - Жамбыл облысы, Шу ауданы, Белбасар ауылы, 18 қаңтар 2022 ж., 15:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/93880840499?pwd=alpN5VNBVGhMb2x3WDU3a2x5YkFLQT09>. Конференция идентификаторы: 938 8084 0499. Құпиясөз: 0jwJ96. - Жамбыл облысы, Шу ауданы, Көкқайнар ауылы, 19 қаңтар 2022 ж., 10:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/93885328583?pwd=Nkp4V0ovSkJvTzloSHgvdURiYlFhUT09>. Конференция идентификаторы: 938 8532 8583. Құпиясөз: DZDNY2. - Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қайнар ауылы, 19 қаңтар 2022 ж., 16:00-де, ZOOM платформасында бейнеконференцияға қосылу үшін келесі сілтеме бойынша өту қажет: <https://zoom.us/j/93411271977?pwd=c1NUSW5SQ21Dd01lek1BSXhXUVBrdz09>. Конференция идентификаторы: 934 1127 1977. Құпиясөз: g8ENLH. Белгіленіп отырған қызмет бастамашының деректемелері мен байланыс деректері: «ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ-ның Жамбыл облыстық филиалы, БСН-130941000717, байланыс деректері – Тараз қаласы, Таукехан көшесі 1а, байланыс телефоны – 8(7262) 316004, [zhambyl.info@qaz.kz](mailto:zhambyl.info@qaz.kz). Әзірлеушілердің деректемелері мен байланыс деректері: «Каздорпроект» ЖШС, БСН-060340011313, байланыс деректері - Алматы қаласы, Атамекен ықпалауданы, 3 үй мекенжайы, байланыс телефоны - 8(727) 2555638, [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru). Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын материалдармен және қоғамдық тыңдаулардың жарияланған хаттамасымен танысуға болатын сілтеме: Бірыңғай экологиялық портал <https://ecoportal.kz/Public/PubHearings/PublicHearingIndex> және «Жамбыл облысы әкімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ <https://www.gov.kz/memleket/entities/zhambyl-tabigat/activities/8220?lang=ru>. Қосымша ақпарат алуға, сондай-ақ көзделіп отырған қызметке қатысты құжаттардың көшірмелерін сұратуға болатын электрондық мекенжай мен телефон нөмірі: [zhambyl.info@qaz.kz](mailto:zhambyl.info@qaz.kz), 8(7262)-316004 және [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru), 8(727) 2555638. Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын құжаттар бойынша және қоғамдық тыңдаулардың жарияланған хаттамасы бойынша жұртшылық пен мүдделі жұртшылық өз ескертүлері мен ұсыныстарын жазбаша немесе электрондық нысанда жібере алатын электрондық мекенжай мен пошталық мекенжайы: Бірыңғай экологиялық портал <https://ecoportal.kz> және «Жамбыл облысы әкімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ [upr.taraz@zhambyl.gov.kz](mailto:upr.taraz@zhambyl.gov.kz) немесе келесі мекенжай бойынша Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Абай көшесі 133 Жамбылский областной филиал АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» проводит общественные слушания. Наименование проекта: Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Шу-Кайнар» км 0-56». Перечень административно-территориальных единиц: - Жамбылская область, Шуский район, г. Шу. - Жамбылская область, Шуский район, село Бельбасар и село Еңбекші. Жамбылская область, Шуский район, село Коккайнар. - Жамбылская область, Кордайский район, село Кайнар. Место, дата и время начала проведения общественных слушаний: - Жамбылская область, Шуский район, г. Шу, в конференц зале акимата г. Шу расположенный по адресу ул. Кунаева дом 23, 18 января 2022 г. в 10:00. - Жамбылская область, Шуский район, с. Бельбасар, в здании акимата расположенный по адресу ул. Азымбай дом 67, 18 января 2022 г. в 15:00. - Жамбылская область, Шуский район, с. Коккайнар, в доме культуры расположенный по адресу ул. Ушқоныр дом 45, 19 января 2022 г. в 16:00. В случае продолжения карантина, общественные слушания будут проведены в онлайн режиме, посредством видеоконференцсвязи на платформе ZOOM: - Жамбылская область, Шуский район, г. Шу, 18 января 2022 г. в 10:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/92312088742?pwd=N1RGd29vSHZlNGhCSlFpZjlmVU5kdz09>. Идентификатор конференции: 923 1208 8742. Код доступа: 915xhk. - Жамбылская область, Шуский район, с. Бельбасар, 18 января 2022 г. в 15:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/93880840499?pwd=alpN5VNBVGhMb2x3WDU3a2x5YkFLQT09>. Идентификатор конференции: 938 8084 0499. Код доступа: 0jwJ96. - Жамбылская область, Шуский район, с. Коккайнар, 19 января 2022 г. в 16:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/93885328583?pwd=Nkp4V0ovSkJvTzloSHgvdURiYlFhUT09>. Идентификатор конференции: 938 8532 8583. Код доступа: DZDNY2. - Жамбылская область, Кордайский район, с. Кайнар, 19 января 2022 г. в 16:00, для подключения к конференции по Zoom необходимо пройти по ссылке: <https://zoom.us/j/93411271977?pwd=c1NUSW5SQ21Dd01lek1BSXhXUVBrdz09>. Идентификатор конференции: 934 1127 1977. Код доступа: g8ENLH. Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности: Жамбылский областной филиал АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол», БИН-130941000717, контактные данные – город Тараз, улица Таукехана 1а, телефон – 8(7262)316004, [zhambyl.info@qaz.kz](mailto:zhambyl.info@qaz.kz). Реквизиты и контактные данные составители: ТОО «Каздорпроект», БИН-060340011313, город Алматы, микрорайон Атамекен, дом 3, телефон – 8 (727) 2555638, [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru). С материалами проектной документацией, а после и с опубликованным протоколом общественных слушаний можно ознакомиться по ссылке: Единый экологический портал <https://ecoportal.kz/Public/PubHearings/PublicHearingIndex> и ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» <https://www.gov.kz/memleket/entities/zhambyl-tabigat/activities/8220?lang=ru>. Электронный адрес и номер(-а) телефона, по которым можно получить дополнительную информацию: [zhambyl.info@qaz.kz](mailto:zhambyl.info@qaz.kz), 8(7262) 316004 и [kazdor@yandex.ru](mailto:kazdor@yandex.ru), 8(727) 2555638. Общественность и заинтересованная общественность может направить свои замечания и предложения в письменной или электронной форме по документам, выносимым на общественные слушания и по опубликованному протоколу общественных слушаний: Единый экологический портал <https://ecoportal.kz/> и ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» [upr.taraz@zhambyl.gov.kz](mailto:upr.taraz@zhambyl.gov.kz) или по адресу: Жамбылская область, город Тараз, ул.Абая 133А

Дата выхода в эфир: с 26.11.2021г. по 30.11.2021 г..

Директор филиала

*М. Жиенәлі*

М.Жиенәлі

Исп: З.Аманбаева  
Тел: 8 / 7 262 / 45-24-27

Қазақстан Республикасы  
0800000, Тараз қаласы,  
Ы. Сүлейменов көшесі, 6

Республика Казахстан  
0800000, город Тараз,  
ул. Ы. Сулейменова, 6

Suleimenov str., 6, Taraz  
Republic of Kazakhstan,  
0800000

Tel. 8 - 7262 - 45 - 29 - 40  
Fax. 8 - 7262 - 45 - 29 - 40  
E-mail. [taraztv@kaztrk.kz](mailto:taraztv@kaztrk.kz)

Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения  
"Шу - Кайнар" км 0-56

**Согласовано:**  
ЖОВ АО "НК"КазАвтоЖол"  
Заместитель директора  
Сейдувалиев Д.Ж.

"\_\_\_\_\_"  
\_\_\_\_\_ 2021г.

**Ведомость мостов и путепроводов**

| № | Наименование объекта | Наименование препятствия | Проектное местоположение |           | Существующие данные |                                           |        | Проектные данные |          |        | Примечание                 |
|---|----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|---------------------|-------------------------------------------|--------|------------------|----------|--------|----------------------------|
|   |                      |                          | км +                     | ПК+       | Габарит,            | Схема,                                    | Длина, | Габарит,         | Схема,   | Длина, |                            |
|   |                      |                          |                          |           | м                   | м                                         | м      | м                | м        | м      |                            |
| 1 | Мост                 | канал                    | 3+618                    | 35+90,18  | Г-11,6 без тротуров | основная часть 2х6,0;уширенная часть 1х12 | 12     | Г-11,6+2х1,5     | 1х18     | 24,10  | замена существующего моста |
| 2 | Мост                 | канал                    | 8+750                    | 87+71,05  | Г-11,55+2х0,75      | 3х22,16                                   | 66,58  | Г-11,5+2х0,75    | 21х33х21 | 81,45  | замена существующего моста |
| 3 | Мост                 | р. Шу                    | 16+340                   | 163+51,80 | Г-11,55+2х0,75      | 4х22,16                                   | 91,49  | Г-11,5+2х0,75    | 4х24,0   | 100,85 | замена существующего моста |
| 4 | Мост                 | канал                    | 23+250                   | 234+76,00 | Г-11,55+2х0,75      | 1х22,16                                   | 25,81  | Г-11,5+2х0,75    | 1х33     | 39,10  | замена существующего моста |

ГИП



Мусаев М.