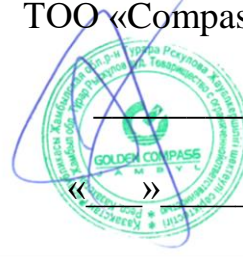


**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор  
ТОО «Compass Jambyl»



Изалов К.Б.

2023 г.

**Программа производственного  
экологического контроля  
ТОО « Compass Jambyl»**

г. Тараз 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Введение	3
1.1	Общие сведения о районе размещения объекта, климатические условия	3
2	Краткая характеристика технологического процесса	4
3	Производственный мониторинг	7
4	Операционный мониторинг	7
5	Мониторинг эмиссий	8
5.1	Мониторинг атмосферного воздуха	8
5.2	Мониторинг водных ресурсов	9
5.3	Мониторинг отходов производства	10
6	Методы и частота ведения учета, анализа и соблюдения данных	11
7	Проведения внутренних проверок соблюдения экологического законодательства РК	11
8	Механизм обеспечения качества инструментальных замеров	12
9	Протокол действия внештатных ситуаций	12
10	Организационно-функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение ПЭК	13

## **1. Введение**

Программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с требованиями ЭК РК и определяет порядок организации, ведения производственного контроля и ориентирована на проведение системы мер для оценки воздействия на окружающую среду с целью принятия своевременных мер по сведению к минимуму воздействия производственных процессов предприятия на окружающую среду.

В рамках осуществления производственного экологического контроля планируется:

-выполнение производственного мониторинга (операционного и мониторинга эмиссий на окружающую среду).

-организации внутренних проверок соблюдения экологического законодательства РК, выполнения условий экологического разрешения, мероприятий, предусмотренных данной программой и т.д.

Программа производственного экологического контроля включает наблюдение за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны на основных источниках выбросов.

Производственный экологический мониторинг в соответствии со ст. 132 ЭК РК будет проводиться аккредитованной лабораторией по договору.

Определение концентраций загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в государственный реестр РК.

С целью производственного экологического контроля является получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользования, целевых показателей качества окружающей среды.

### **1.1 Общие сведения о районе размещения объекта, климатические условия**

Контрактная территория ТОО «Golden Compass Jambyl» расположена в РК, Жамбылская область, ранее поисково-оценочные работы производились на территории района Т. Рыскулова, расширение и дополнение рудного поля месторождения Коккия выходит на территорию Меркенского района.

Целевое назначение данного проекта провести поисково-оценочные работы на Контрактной территории, общей площадью 112, 78 кв. км, для более детального изучения рудного поля месторождения Коккия и прилегающих россыпей.

Площадь месторождения Коккия и прилегающая к нему территория изучены слабо, что в первую очередь связано с горной труднодоступностью и плохой обнаженностью участка. На глубину рудные тела не оконтурены, фланги зон не прослежены до выклинивания.

В связи с вышеизложенным ТОО «Golden Compass Jambyl» предложило внести изменения в ранее выданный геологический отвод на право

недропользования для разведки золота путем его расширения до площади 114,65 кв.км (сто четырнадцать целых шестьдесят пять сотых кв.км).

Климат резко-континентальный со значительными сезонными и суточными колебаниями температур. Зимой опускается до  $-35\text{ C}^{\circ}$ , летом поднимается до  $+40\text{ C}^{\circ}$ .

Зима многоснежная с неравномерным снеговым покровом из-за сильных ветров. Перевалы освобождаются от снега на 3 месяца. Годовое количество осадков в высокогорной части достигает 900 мм, долинах - 400-450 мм, снежный покров устанавливается в октябре. Питание рек осуществляется за счет родников, и снежников. Режим гидросети определяется климатом и горным характером района.

## 2. Краткая характеристика технологического процесса

Основными геологическими задачами оценочных работ являются:

-детальное опоскование контрактной территории с выделением перспективных участков на золотое оруденение;

-изучение особенностей внутреннего строения и морфологии основных рудных зон, тел, содержаний золота по простиранию и падению до глубины 300м;

-изучение технологических свойств руд для получения приемлемой рациональной схемы извлечения и обогащения руд; -оперативный подсчет запасов категории  $C_2$  с апробацией их в ГКЗ РК;

Основными методами решения геологических задач будут являться:

- сбор и обработка фондовых материалов;

- проведение поисковых маршрутов;

- проведение площадных геолого-геофизических исследований методами вызванной поляризации, магниторазведки, гаммаспектрометрии и литогеохимии по вторичным ореолам.

-проходка горных выработок (канав, траншей и штольни);

-бурение наклонных колонковых скважин:

-отбор и исследования технологических лабораторных проб:

-отбор и обработка проб на различные виды анализов;

-топогеодезические работы;

-лабораторные (атомно-абсорбционный, пробирный, спектральный, химический и др.) анализы;

-камеральные работы и написание отчета.

Месторождение Коккия, входящее в контрактную территорию, по сложности геологического строения и морфологическим особенностям месторождение по классификации ГКЗ РК относится к III группе - «мелкие по размерам (протяженностью первые десятки метров) жилы, линзы, минерализованные зоны с резко изменчивой мощностью с чрезвычайно сложным прерывистым гнездообразным распределением рудных скоплений (участки с высоким содержанием золота перемежаются с безрудными)». Расстояние между выработками для запасов категории  $C_1$  не должны превышать 40-60м, для запасов  $C_2$  разведочная сеть в пределах 120м.

По результатам геологоразведочных работ будет составлен отчет с подсчетом запасов по месторождению Коккия с последующей апробацией

материалов в ГКЗ РК. По поисковой площади будут выделены участки для дальнейших оценочных работ. Проектом будет предусмотрена опытно-промышленная отработка для подтверждения окончательных параметров отработки и переработки руды методом кучного выщелачивания. Геологоразведочные работы планируется проводить сезонно - с мая по октябрь. Условно они разбиты на *два этапа*:

В *первый этап* проектируется выполнить:

- продолжение геологоразведочных работ на месторождении Коккия;
- провести ревизию поисковой площади, выполнить индификацию сохранившихся геологоразведочных выработок (скважин, шурфов, канав) и осуществить их координатную привязку;
- для картирования перекрытой части территории и прослеживания зоны повышенной поляризуемости выполнить геофизические работы;
- интерпретация полученных данных, выделение перспективных узлов и аномалий, выработка концепции продолжения работ.

Во *второй этап* выполнить:

- провести оценку выявленных узлов и аномалий (поисковые маршруты, проходка канав, траншей, бурение колонковых скважин);
- подготовить перспективные участки для дальнейших геологоразведочных работ;
- составление отчета с подсчетом запасов и их апробацией в ГКЗ РК.

#### Подготовительный период и проектирование

Задачами подготовительного периода и проектирования являются;

- создание инфраструктуры полевого подразделения (полевой лагерь, перевалочная и ремонтная база в п. Луговой);
- ремонт горной дороги к участку от ст. Луговая;
- ревизия участка и сохранившихся горных выработок с координатной привязкой (GPS);

- В затраты подготовительных работ включаются также расходы на приобретение необходимых спец. Материалов (АФС, космоснимки, топокарты, геологические материалы негосударственных источников и др.)

- сбор и анализ необходимой геологической информации о работах предшественников, ее систематизация для обоснования объемов и методики проведения поисково-оценочных работ. Составление проекта и дополнения к Контракту и их согласование.

Для этого будет проведен комплексный анализ материалов предшественников. На их основе предполагается выявить и систематизировать совокупность факторов, поисковых признаков и прогнозирующих критериев, характерных для рудоконтролирующих структур и локальных участков. Данные, полученные в результате анализа, будут использоваться при составлении проекта, определения первоочередных объектов для полевых исследований.

#### Геологические маршруты

Предусматривается сеть маршрутов поискового характера с составлением схематических геологических карт на выделенных перспективных участках (Аулие, Северный Акташ, Каракыштак, Карансай, Водопадное и на точках минерализации получивших положительную оценку) Методика наблюдений - стандартная для поисковых работ, выделение основных элементов структурного,

литологического, рудно-метасоматического характера, одновременно предусматривается проведение геоморфологических наблюдений.

С целью изучения выделенных перспективных участков, прослеживания по простиранию отдельных золотоносных зон и заверке и интерпретации выделенных геохимических ореолов и геофизических аномалий полученных при проведении геолого-геофизических работ, проектируется:

Уч. Аулие - площадь 2,8км, сеть 100\*20м -28п.км.

Уч. Северный Акташ, Каракыштак - площадь 4,7км<sup>2</sup>, сеть 100х20м -47п.км.

Уч. Карансай, Водопадное - площадь 11,5км<sup>2</sup>, сеть 100\*20м -115п.км.

Изучение точек минерализации и калиевых аномалий - 200п.км.

С целью реконструкции и восстановления сохранившихся геологоразведочных выработок и их координатной привязки (инструментальной и с помощью GPS) и изучение потоков рассеяния золота проектируется 140 п.км маршрутов.

#### Геофизические работы

Метод вызванной поляризации в модификации полюс-диполь с высокой степенью вероятности выделяет рудовмещающие зоны гидротермально-метасоматической проработки, которые отмечаются аномалиями поляризуемости с минимальным значением 2.25%. Наиболее богатое оруденение приурочено к аномалиям поляризуемости интенсивностью от 3% и более. Аномалиями поляризуемости картируются месторождение Коккия и рудопроявление Южное. Между ними отмечается неоконтуренная аномалия поляризуемости, представляющая поисковый интерес. Предлагается провести детализационные работы на площади Коккия-Южное с целью уточнения положения известных объектов и картирования вновь выявленной аномалии поляризуемости.

Предлагаемый комплекс геофизических методов:

- Электропрофилирование методом ВП, АВ=400м, по сети 100\*20- 30км.
- Топографическое обеспечение наземных геофизических работ, шаг 40 метров - 30км.

В результате интерпретации данных *аэрогаммаспектрометрической съемки* установлено, что в пределах контрактной площади по северному склону Киргизского хребта тянется цепочка аномалий доминанты калия. Такая же цепочка аномалий картируется на южном склоне. К ней приурочены месторождения Андаш, Акташ, Тохтонысай и ряд проявлений. На северном склоне к аномалиям доминанты калия приурочены месторождение Коккия и ряд проявлений и пунктов минерализации.

Предлагается провести геолого-геофизическое обследование выявленных аномалий доминанты калия и известных проявлений. К проверке предлагается 14 известных проявлений и пунктов минерализации, а также 6 аномалий доминанты калия. В состав проверки входят геологические маршруты по 5км на каждый объект, сопровождаемые отбором линейно-точечных проб (15 на объект) и образцов для определения физических свойств (30 на объект), гаммаспектрометрия по 5км на каждый объект. В случае получения положительных результатов опробования для оценки проявления на глубину предлагается провести диполь-дипольную вызванную поляризацию с глубиной 200м. Наблюдения проводить по километровым профилям расположенным крестообразно.

Предлагается обследовать следующие проявления и пункты минерализации: Зона Дальняя, Голубое, Нижний Саргыбай, Осеннее, Карьерное, Абрасил, Чакан, Акташсай, пункты минерализации 107, 113, 114, 116, 117, 118. Кроме этого предлагается обследовать положительные аномалии доминанты калия 1-6.

Общий объем геолого-геофизических работ составит:

- Поисковые геологические маршруты - 100 п.км
- Отбор линейно-точечных проб – 300 проб
- Отбор образцов на определение физических свойств - 600 образцов
- Гаммаспектрометрия - 100 п.км
- Топографическое обеспечение - 140 п.км
- Электропрофилирование методом ВП, АВ=400м, по сети 100\*20- 40 п.км

Предлагается провести площадные геолого-геофизические исследования методами диполь-дипольной вызванной поляризации, магниторазведки, гаммаспектрометрии и литогеохимии по вторичным ореолам в районе перспективных месторождений Аулие, Северный Акташ и проявлений Каракыштак, Верхний Саргыбай, Водопадный, Карансай.

В районе месторождения Аулие на площади 2.8км<sup>2</sup> предлагается выполнить следующие виды работ:

- Электропрофилирование методом ВП, АВ=400м, по сети 100\*20 - 28 п.км
- Магниторазведка, по сети 100\*20 - 28 п.км
- Литогеохимическая съемка по вторичным ореолам по сети 100\*10 - 2800 проб
- Топографическое обеспечение наземных геофизических работ, шаг 20 метров - 28 п.км

В районе месторождения Северный Акташ и проявления Каракыштак на площади 4.7км предлагается выполнить следующие виды работ:

- Электропрофилирование методом ВП, АВ=400м, по сети 100\*20- 47 п.км
- Магниторазведка, по сети 100\*20 47 п.км
- Литогеохимическая съемка по вторичным ореолам по сети 100\* 10 - 4700 проб
- Топографическое обеспечение наземных геофизических работ, шаг 20 метров 47 п.км

### 3. Производственный мониторинг

Производственный мониторинг является основным элементом производственного контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. В рамках осуществления производственного экологического контроля (ПЭК) выполняется операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду;

#### Структура ведения производственного мониторинга

Вид мониторинга	Кем осуществляется	Кем контролируется
Операционный мониторинг	Службами и подразделениями предприятия: - технологическая служба	Директора предприятия
Мониторинг	Аккредитованной лабораторией по договору	Директора предприятия

эмиссий		
Мониторинг воздействия	Заместителем директора предприятия	Директором предприятия

#### **4. Операционный мониторинг.**

Операционный мониторинг (Мониторинг соблюдения производственного процесса). Операционный мониторинг включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса.

Для обеспечения безопасного ведения операционного мониторинга, необходимо соблюдение таких параметров контроля, как:

- расходные нормы сырья и материалов;
- исправность и своевременность проверки средства измерений;
- соблюдение санитарных норм и требований к воздуху рабочей зоны.

При эксплуатации предприятия должна быть и должна вестись в установленном порядке документация:

- оперативные журналы ведения технологических процессов;
- графики ремонта технологического оборудования;
- журнал учета всех видов отходов образующихся при технологическом процессе;
- журналы контроля замеров по выбросам в атмосферу загрязняющих веществ, аналитического контроля качества отводимых сточных вод;
- журнал учета водопотребления, водоотведения.

Систематически, не реже 1 раз в месяц журналы должны проверяться ответственными специалистами с оформлением записи о результатах контроля, даты проверки, фамилии, должность проверяющего сотрудника и личной росписью. Исправления, помарки, испорченные, вырванные листы в журналах недопустимы.

#### **5. Мониторинг эмиссий**

##### **5.1. Мониторинг атмосферного воздуха**

Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя организацию наблюдений, проведения анализа и определение воздействия производственной деятельности предприятия на состояние атмосферного воздуха.

Непосредственной целью мониторинга является организация наблюдения за состоянием атмосферного воздуха. Основными источниками загрязнения

атмосферного воздуха являются емкости для хранения и реализации сжиженного газа для заправки автомобилей. Мониторинг эмиссий (выбросов загрязняющих веществ) будет проводиться на границе СЗЗ, перечень которых и определяемые вещества указаны в плане–графике контроля.

Мониторинг выбросов загрязняющих веществ будет проводиться на границе СЗЗ. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории площадки расположения предприятия присутствуют во время производственной деятельности основного и вспомогательного оборудования.

Количество источников выбросов всего – 19, в том числе неорганизованные источники – 17.

Поисково-оценочные работы ТОО «Golden Compass Jambyl» будут характеризоваться в основном неблагоприятным влиянием на атмосферный воздух. Воздействие будет выражаться в выделении вредных веществ в атмосферу от источников выбросов.

Понижению уровня загрязнения воздуха будет способствовать значительный воздухообмен и достаточно высокая способность атмосферного воздуха к самоочищению благодаря активной ветровой деятельности, как на высоте, так и в приземном слое атмосферы в районе расположения предприятия на территории в Меркенском районе Жамбылской области.

В целом воздействие на атмосферный воздух будет *локальным* по площади, ограниченное радиусом санитарно-защитной зоны (300 м), по интенсивности воздействия *незначительным*.

В процессе производственного мониторинга будет отслеживаться соответствие концентраций на границе СЗЗ значениям предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе населенных мест. Периодичность контроля соответствует требованиям проекта ПДВ (график контроля прилагается).

Наблюдения за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и ПДК на границе СЗЗ планируется осуществлять по договору с аккредитованной лабораторией ЖФ ТОО «КЭСО Отан», согласно графика аналитического контроля.

При проведении обследования будут фиксироваться и метеорологические условия, влияющие на концентрацию загрязняющих веществ в контрольной точке - температура воздуха; скорость и направление ветра; влажность воздуха, атмосферное давление.

Сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга.

Отбор проб осуществляется аккредитованной лабораторией, поверенными средствами измерения, с использованием экспресс-анализов в соответствии с ГОСТами, требованиями нормативных документов.

Исследования планируется проводить по методикам проведения измерений;

- Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками;
- Методика выполнения измерений концентрации двуокиси серы и окислов азота в промышленных выбросах газоопределятелем ГВХПВ-1;
- Методика определения концентраций оксидов азота фотоколориметрическим методом;

- Методика определения концентрации оксида углерода с использованием приборов ГХ-4 и ГХ СО-5;
- Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах Л.Гидрометеиздат, 1987 г.
- Методические указания на определение сернистого ангидрита в воздухе;
- Методические указания на определение вредных веществ в воздухе М.,1981 г.
- ГОСТ 17.2.4.06-09 Охрана природы. Атмосфера. Методы определения давления и температуры газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения.

## **5.2.Мониторинг водных ресурсов**

Реки и ручьи в районе месторождения Коккия питаются за счет многочисленных родников и частично таяния снегов. Воды прозрачные, с незначительным содержанием водорастворимых солей, могут использоваться для питья и бытовых нужд. Гидрографическая сеть представлена р. Каракыстак с многочисленными мелкими притоками и впадающей крупной речной долиной Теректы. Непосредственно через весь участок протекает ручей Улькен-Коккия.

Поскольку воздействие на приземный слой атмосферы очень слабое, то упомянутые водотоки не изменят свои химические, органолептические и радиационные показатели. Соответственно не будет и негативного воздействия и на подземные воды.

Питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение на лицензионной территории месторождения Коккия ТОО «Golden Compass Jambyl» будет организовано за счет одиночного водозабора из родника. Общая минерализация речных и подземных вод на территории месторождения не превышает 1000 мг/л. Вахтовый поселок будет обеспечиваться питьевой водой, которая соответствует «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов, 2010 г». Вода по трубопроводу будет подаваться в вахтовый лагерь и храниться в 2-х резервуарах объемом 5 м<sup>3</sup>. Нормативное водопотребление на одного работающего принято 25 л/сутки (СНиП. 2.04.01-85\*) или 0,7 м<sup>3</sup>сутки на вахтовый лагерь (31 человек). Качество воды и состояние автоцистерн контролируется ежеквартально.

Вода с родникового водозаборного сооружения и отстойника по водяным коммуникациям поступает на модуль водоподготовки. Для очищения воды и доведения ее качества согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов, 2010» используется очистная установка «Эдис». Температура питьевой воды на пунктах раздачи должна быть не выше +20 °С и не ниже +8 °С.

Портативные электродиализные установки предназначены для опреснения воды, в том числе и в полевых условиях.

Установка обеспечивает выведение анионов и катионов, в том числе нитратов, нитритов, фтора на ионообменных мембранах под воздействием электрического тока. Она обеспечивает бесперебойное снабжение питьевой водой, проста в эксплуатации. Портативная электродиализная установка работает от стандартных источников электроэнергии.

Расчетная величина водопотребления на технологические нужды установок, размещенных на промплощадке месторождения Коккия, составит  $41,77 \text{ м}^3/\text{сутки}$  (общее водопотребление – хозяйственно-бытовое и питьевое = технические нужды)  $42,47 - 0,7 = 41,77 \text{ м}^3/\text{сутки}$ . Источником технического водоснабжения будут служить речные воды.

Два резервуара технической воды ( $10 \text{ м}^3$ ) для системы пожаротушения обеспечивают интенсивность расхода на тушение до 25 л/с.

Норма сточных вод для вахтового поселка принята равной 90 % от потребляемой воды ( $0,7 \text{ м}^3 \times 120 \text{ суток} = 84 \text{ м}^3/\text{год}$ ). Сточные воды сбрасываются в гидроизолированный обустроенный септик с фильтрующим колодцем.

При работе ППМ-5 (прибор промывочный модульный с шириной грохота – 5 м) речные воды не подвергаются химическому или бактериологическому загрязнению и сбрасываются обратно в русло реки.

### **5.3. Мониторинг отходов производства**

В связи со спецификой производственной деятельности ТОО «Golden Compass Jambyl» при проведении поисково-оценочных работ полезного ископаемого (золото) *вскрышной грунт- квалифицируется, как минеральные техногенные образования, в том числе ПСП.*

С началом производств работ на площадке производится планировка поверхности под установку буровых.

Вскрышной грунт представлен в объеме: 111315 тн/год, в том числе

- ПСП –  $2930 \text{ м}^3/\text{год}$ - 4395 тн/год;

- вскрышной грунт –  $39600 \text{ м}^3/\text{год}$  – 106920 тн/год.

Объем образования составит: 566820 тн/год

Агрегатное состояние – твердый.

Пожаровзрывобезопасный.

Водонерастворимый.

Влажность порядка 8-15%.

Плотность вскрышного грунта – 2,6

Плотность ПСП – 1,5.

Основная цель снятия и отдельного складирования (минерального техногенного образования) вскрышного грунта – проведение рекультивационных работ по мере отработки поисково-оценочных работ. Поэтому вскрышной грунт не является отходом производства и в данном проекте не рассматривается

#### **ТБО – твердо-бытовые отходы.**

Под ТБО подразумеваются все отходы сферы потребления, которые образуются в жилых домах, организациях и учреждениях, торговых предприятиях и т.д. К этой категории также относится мусор территории комплекса, отходы отопительных установок, мусора от текущего ремонта и др. Поэтому предполагается что в процессе производственной деятельности будет учитываться только образование ТБО.

Расчет объемов образования ТБО, тн/год:

Количество сотрудников, чел.:  $N=31$

Норматив образования на 1 чел., кг/год:  $n=75$

Нормативный срок работы – 156 дней.

Объем образования, тн/год:

$$\underline{M} = N * n * 10^{-3}$$

$$\underline{M} = 0,994$$

Нормативный объем образования ТБО, тн/год: 0,994

Непожароопасные

Агрегатное состояние – твердые.

Водонерастворимые.

Пожаровзрывобезопасный.

Класс опасности (токсичности) – не токсичны.

Код – Зеленый **GO 060**

**Огарки сварочных электродов.**

Список литературы:

1. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу № 100 Министра ООС РК от 18.04.2008г.

Для сварных строительно-монтажных работах металлических креплений, при металлообработке и проведении плановых и предупредительных ремонтов основного и вспомогательного оборудования предприятия, применяются сварочные электроды различных марок.

*Расчет образования огарков электродов на период эксплуатации:*

Количество использованных электродов, кг/год (различных марок):  $G = 200$

Норматив образования огарков от расхода электрода,  $n = 5-15\%$

Плотность отхода,  $\rho = 2,4$

Фактический объем образования отхода:

$$\underline{M} = G * n * 0,001$$

$$\underline{M} = 0,003$$

Агрегатное состояние – твердые.

Водонерастворимые.

Пожаровзрывобезопасный.

Класс опасности (токсичности) – не токсичны.

Код - Зеленый **GA 090**

Временное складирование и хранение до сдачи подрядным организациям в специально выделенном металлическом контейнере.

**Металлолом.**

Металлолом образуется при замене изношенных частей механизмов и представляется собой утратившие свои потребительские свойства металлические изделия, представленные в основном черными металлами.

Объем образования на период эксплуатации - 5,0 тн/год;

Агрегатное состояние - твердый,

Не растворимый

Класс токсичности – не токсичный

Коррозионная стойкость – слабо коррозионный

Основной компонент (в%): Fe общ. – 90/95

Плотность- 2.6

Уровень опасности – N120100//Q10//WS6//C10//H13//D5+R4//A300//

Код - Зеленый **GA 070**

Временное складирование осуществляется на специально выделенной площадке с твердым покрытием. По мере накопления, металлолом реализовывается как вторичное сырье сторонним организациям.

**Отработанные автошины** – представляют собой изделия, содержащие армировочный материал и резину.

Пневматические шины изготавливаются из резины (а также синтетического каучука) и армирующего материала (ткани, металлокорда), повышающего прочность изделия. Резиновые изделия (например, борт покрышки) армируются металлом.

Свойства резины оценивают по физико-механическим показателям, а также по воздействию на нее тепла, холода, растворителей, предопределяются ее составом, режимом вулканизации и температурой. Максимальное проявление свойств резины наблюдается при температуре 15÷20° С /5/.

*Расчет образования отработанных автошин:*

Список литературы:

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п.

Количество оборудования, шт.: *N*

Количество шин на 1 ед. оборудования, шт., *L*

Средний годовой пробег автомобиля, тыс.км/год, *C*

Норма пробега автомобиля до замены шины, тыс.км/год, *C1*

Вес одной автошины, кг, *P*

Объем образования отхода, тн/год:

$$M = N * L * P * C / C1 * 10^3$$

№	Марка техники	Кол-во, техники, N	Кол-во шин, L	Средний пробег автомобиля, C, тыс. км	Норма пробега, C1, тыс. км	Вес, шины, кг, P	КОД	Объем образования, тн/год
1	Экскаватор	2	8	15	60,0	33	GK 020	0,132
2	Бульдозер	2	6	15	60,0	33	GK 020	0,099
3	КамАЗ	2	12	5	60,0	82	GK 020	0,164
4	Бульдозер К-701	2	8	10	60,0	320	GK 020	0,85333
5	УАЗ	1	4	25	60,0	12,5	GK 020	0,02083
<b>Итого</b>		<b>9</b>	<b>38</b>	<b>95</b>				<b>1,26917</b>

Агрегатное состояние – твердые.

Водонерастворимые.

Пожаровзрывобезопасный.

Класс опасности (токсичности) – не токсичны.

Уровень опасности - Зеленый **GK 020**

При обычных условиях хранения не самовоспламеняется, однако возможно возгорание при длительном локальном воздействии высоких положительных температур. Временное хранение на закрытом складе автогаража.

#### **Отработанные аккумуляторы.**

Отработанные аккумуляторные батареи представляют собой сложное многокомпонентное изделие, в состав которого входят остатки сернокислотного электролита и свинцовые пластины с остатками сернистых солей свинца. Корпус изделия выполнен из ударопрочных пластмасс: карболит, полиэтилен высокого давления и др.

В неразрушенном состоянии отработанная кислотная аккумуляторная батарея, при наличии заводских крышек на верхней части не представляет опасности. Условия кратковременного хранения: хранить в закрытом, проветриваемом помещении, при температуре не более 30°C.

Отработанные аккумуляторные батареи временно хранятся внутри помещения и по мере накопления сдаются на утилизацию сторонним организациям.

Расчет образования отработанных аккумуляторных батарей, целые или разломанные (при условии электролит из аккумуляторов не сливается):

Список литературы:

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п.

#### **Марка аккумулятора: 6СТ-75**

Тип аккумулятора: **Кислотный**

Количество эксплуатируемых аккумуляторов, шт.:  $N=2$

Масса одного аккумулятора с электролитом, кг:  $M1=31,3$

Масса одного аккумулятора без электролитом, кг:  $M2=25$

Эксплуатационный срок службы аккумулятора, лет:  $T=2$

Количество отработанных аккумуляторов данной марки, шт/год:

$$NO = ( N / T )$$

$$NO = 1$$

Вес образующихся отработанных аккумуляторов с электролитом, тн/год:

$$\underline{M} = M1 * NO * 0,001$$

$$\underline{M} = 0,0313$$

#### **Марка аккумулятора: 6СТ-90**

Тип аккумулятора: **Кислотный**

Количество эксплуатируемых аккумуляторов, шт.:  $N=2$

Масса одного аккумулятора с электролитом, кг:  $M1=36,1$

Масса одного аккумулятора без электролитом, кг:  $M2=28,5$

Эксплуатационный срок службы аккумулятора, лет:  $T=2$

Количество отработанных аккумуляторов данной марки, шт/год:

$$NO = ( N / T )$$

$$NO = 1,0$$

Вес образующихся отработанных аккумуляторов с электролитом, тн/год:

$$\underline{M} = M1 * NO * 0,001$$

$$\underline{M} = 0,0366$$

#### **Марка аккумулятора: 6СТ-190**

Тип аккумулятора: **Кислотный**

Количество эксплуатируемых аккумуляторов, шт.:  $N=2$

Масса одного аккумулятора с электролитом, кг:  $M1=73,2$

Масса одного аккумулятора без электролитом, кг:  $M2=58,0$

Эксплуатационный срок службы аккумулятора, лет:  $T=2$

Количество отработанных аккумуляторов данной марки, шт/год:

$$NO = ( N / T )$$

$NO = 1$

Вес образующихся отработанных аккумуляторов с электролитом, тн/год:

$$\underline{M} = MI * NO * 0,001$$

$$\underline{M} = 0,0732$$

Общее количество образовавшегося вида отхода:

№ п/п	Марка аккумулятора	Отработанных шт.	Код по ФККО	Кол-во, тн/год
1	6СТ-75	1	АА170	0,0313
2	6СТ-90	1	АА170	0,0366
3	6СТ-190	10	АА170	0,0732
<b>Итого:</b>		<b>22</b>	<b>АА170</b>	<b>0,1411</b>

Агрегатное состояние – твердый.

Пожаровзрывобезопасный.

В неразрушенном состоянии - водонерастворимый.

Уровень опасности – *Янтарный АА 170*

#### **Отработанные масла.**

Отработанные технические масла представляют собой утратившие свои первоначальные потребительские свойства жидкости, производные продуктов нефтепереработки и имеющие в своем составе посторонние включения: металлическую стружку, карболит, асбестосодержащие материалы. Отработанные масла образуются в результате ремонта автотранспорта, замене масел при проведении ТО автотранспорта.

При повышении температуры масла более 30°C начинается интенсификация процесса испарения (выделение углеводородных соединений) от неплотностей крышки резервуара хранения. В соответствии с этим хранение отработанных масел осуществляется в проветриваемом помещении автогаража, при температуре не более 30°C.

При попадании в воду, часть соединений углеводородов и механические примеси переходят из состава масел в водный раствор. Нерастворившаяся часть масел образует на поверхности воды устойчивую масляную пленку.

Список литературы:

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п.

Расход дизельного топлива в год, м<sup>3</sup>:  $Y_d=155$

Норма расхода масла, л/л:  $H_d=0,032$

Плотность моторного масла, т/м<sup>3</sup>:  $\rho=0,93$

Нормативное количество израсходованного моторного масла:

$$N_d = Y_d * H_d * \rho$$

$$N_d = 4,61$$

Агрегатное состояние – жидкие.

Пожароопасное.

Ограничено взрывоопасный

Водонерастворимость - слабая.

Уровень опасности – *АС 030*

Сбор отработанных масел осуществляется при замене в механизмах, путем слива их в специальные передвижные поддоны, с последующим переливом в металлический резервуар временного хранения. Отработанные масла временно

хранятся в специализированной таре внутри помещения и по мере накопления сдаются на утилизацию сторонним организациям, часть используется для собственных нужд в качестве смазки технологического оборудования.

## **6. Методы и частота ведения учета, анализа и соблюдения данных**

Ведение производственного мониторинга компонентов окружающей среды в зоне деятельности предприятия позволит объективно оценить воздействие предприятия на окружающую среду. Информация полученная в результате мониторинга должна систематизироваться, анализироваться и оформляться в виде ежеквартального отчета производственного мониторинга с предоставлением в Департамент экологии по ЖО. Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

Все данные по выбросам загрязняющих веществ, образовавшиеся в процессе производства, сводятся в годовой отчет об охране атмосферного воздуха по форме 2-ТП воздух, представляется в соответствии с инструкцией «Инструкцией о порядке составления государственного статистического отчета об охране атмосферного воздуха» в управление статистики до 15 числа следующего за отчетным периодом.

## **7. Проведения внутренних проверок соблюдения экологического законодательства РК**

В ходе внутренних проверок контролируется:

- выполнение природоохранных мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- выполнение условий разрешений на эмиссии в окружающую среду;
- правильность ведения отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- выполнение предписаний контролирующих органов;
- проводится обследование объектов, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду.

При выявлении нарушений требований, относящихся к охране окружающей среды, ответственное лицо по экологии имеет право выдать предписание с указанием нарушений, сроков выполнения.

По результатам внутренних проверок составляется письменный отчет директору филиала, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

Внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения предусматривается проводить ежеквартально.

## **8.Механизм обеспечения качества инструментальных замеров**

Качество инструментальных измерений при проведении мониторинга эмиссий обеспечивается аккредитацией лаборатории, осуществляющих измерения и анализы отобранных проб.

Аккредитация лаборатории подтверждает наличие условий, необходимых для выполнения измерений (квалификация специалистов, помещение, приборы, имеющие действующие сроки поверки, нормативно-методические документы, контроль измерений).

Инструментальные определения будут осуществляться по методикам, включенных в Государственный реестр методик проведения, утвержденного Министерством охраны окружающей среды РК.

## **9.Протокол действия внештатных ситуаций**

В нештатных ситуациях (техногенного или природного характера) предпринимаются определенные меры, направленные на устранение или сокращение влияния деятельности предприятия на загрязнение окружающей среды.

В целях исключения возникновения нештатных ситуаций и возможных негативных воздействия при этом на компоненты окружающей среды (аварийные или сверхнормативный выброс, сброс загрязняющих веществ, загрязнение почв и др.), производство осуществляется согласно технологическим нормам, в каждом из которых есть раздел, включающий противоаварийные мероприятия:

- осуществление технического надзора и контроля за состоянием технологического оборудования;
- планирование и проведение мероприятий по подготовке персонала для ликвидации последствий возможных аварий.

Для обеспечения готовности объектов к локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций на предприятии разработан План предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ППЛЧС), утвержденный и согласованный в установленном порядке.

В ППЛЧС содержится сведения о действующей в производственных подразделениях системе оповещения персонала, Департамента экологии по ЖО, органов ЧС и руководства предприятия в случае возникновения чрезвычайной ситуации, средствах и мероприятиях по защите людей, порядке действия сил и средств при аварийных и чрезвычайных ситуациях, мероприятия по локализации и ликвидации аварий и их последствий.

Ответственным лицом за ликвидацию аварий является директор филиала.

При возникновении нештатной ситуации контроль включает постоянное наблюдение за параметрами окружающей среды, подвергающимися воздействию в результате аварии.

В соответствии со статьей 199 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- аварии, не повлекшие за собой несчастных случаев на производстве и экологических последствий, расследуются в соответствии с инструкциями по технологическому расследованию и учету аварий, не повлекших за собой несчастных случаев и экологических последствий. В особых случаях для расследования крупных технологических аварий и экологических последствий, а также групповых несчастных случаев назначается комиссия.

- природопользователь обязан информировать уполномоченный орган в области охраны окружающей среды Департамент экологии по ЖО по тел. 45-09-67 о происшедших авариях с выбросом загрязняющих веществ в окружающую среду в течение двух часов с момента их обнаружения.

Вид мониторинга определяется в зависимости от масштаба аварии и уровня воздействия на окружающую среду.

Наблюдения проводятся до нормализации ситуации и восстановления параметров окружающей среды.

## **10. Организационно-функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение ПЭЖ**

На предприятии ТОО «Golden Compas Jambyl», должность эколога совмещена с должностями охраны труда, техники безопасности и экологии, контроль за исполнением этих обязанностей возложены на директора предприятия. Следовательно, все функциональные обязанности по осуществлению координации и контролю за работой производственных подразделений, по соблюдению природоохранного законодательства, ведение статистической отчетности по охране окружающей среды, оценку воздействия предприятия на окружающую среду и разработку природоохранных мероприятий, а также контроль за их исполнением осуществляет директор.

Внутренние проверки проводятся ежеквартально, о их итогах, в случае выявления нарушений природоохранного законодательства, ответственным лицам выдаются предписания об устранении нарушений. Выполнение предписаний в установленные сроки контролирует ответственный по экологии.



«УТВЕРЖДАЮ»  
 Директор  
 ТОО «Golden Compass Jambyl»  
 Изалов К.З.

« \_\_\_\_\_ » 2012 г.

**П л а н - г р а ф и к**

**контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ (ВСВ) на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на суц.пол**

Тараз, ТОО «Golden Compass Jambyl»

ЛИСТ 1

N ист. точки	Производство, цех, участок.  /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периоды контроля	Период. контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ (ВСВ)		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка № 1								
Т. 1	X=1053 Y=-1363	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1 р/кв	1 р/кв		0.085	Аккредитованная лаборатория	Согласно утвержденных методик
2		Азот (II) оксид (Азота оксид)				0.4		
3		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0.5		
		Окись углерода				3.0		
		Пыль неорганическая 20-70%				0.5		



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ООО «SolDen Compass Jambyl»

Изалов К.З.

\_\_\_\_\_ 2012 г.

План график аналитического контроля за состоянием водных ресурсов

№ п/п	№ водовыпуска категория вод	Место отбора проб (приемник сточных вод, набл. скважина, водозабор)	Контролируемые ингредиенты	Периодичность контроля	Кем осущ. контроль	Методика определения контроля
1	2	3	4	5	6	7
1	Водовыпуск № 1	Септик выход	Взвешенные вещества ВПК5 ХПК Хлориды Сульфаты Азот аммонийных солей Фосфаты СПАВ Жиры Железо	1 раз в квартал	Аккредитованная организация по договору	Согласно утвержденных НТД