

**ТОО «Центр экологических стандартов»**  
**Государственная лицензия №01890Р от 23.12.2016 г**

## **ПРОЕКТ**

**Предприятие:** Риддерский металлургический комплекс  
ТОО «Казцинк»

**Проект:** Цех Гидрополимет на Риддерском металлургическом  
комплексе (РМК)

**Часть:** Заявление о намечаемой деятельности

Главный эколог ТОО «Казцинк»

К.Б.Такеев

Директор  
ТОО «Центр экологических стандартов»

Еркінов Е.Е.



г. Усть-Каменогорск, 2022 г.

## Содержание

1. ....Сведения об инициаторе намечаемой деятельности	5
2.Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса.....	5
3.Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.....	6
4.Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции .	7
5.Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.....	7
6.Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и поустутилизацию объекта).....	9
7.Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и поустутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование).....	9
8.Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом.....	11
9.Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.....	14
10.Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей..	14
11.Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.....	15
12.Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований.....	16
13.Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.....	17
14.Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.....	18

15. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий 18
16. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта)..... 18

## **Список приложений**

Приложение 1. Карта-схема расположения Риддерского металлургического комплекса ТОО «Казцинк»;

Приложение 2. Карта-схема расположения границ водоохранных зон и полос;

Приложение 3. Акт на право частной собственности на земельный участок №0063464 от 10.04.2010 г;

Приложение 4. Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата №85 от 07.04.2014 года.

Приложение 5. Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

## 1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности

Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью «Казцинк»
Адрес места нахождения	070002, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
Бизнес-идентификационный номер (БИН)	970140000211
Данные о первом руководителе	Генеральный директор ТОО «Казцинк» - Хмелев Александр Леонидович
Телефон, адрес электронной почты	8 (7232) 29-10-12 <a href="mailto:kazzinc@kazzinc.com">kazzinc@kazzinc.com</a> 8 (7232) 29-15-70 <a href="mailto:kaztay.takeev@kazzinc.com">kaztay.takeev@kazzinc.com</a> 8 (7232) 29-16-94 <a href="mailto:indira.yussupova@kazzinc.com">indira.yussupova@kazzinc.com</a>

## 2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса

В качестве намечаемой деятельности проектными решениями предусматривается пректирование цеха «Гидрополимет» в Риддерском металлургическом комплексе (РМК) ТОО «Казцинк», с обезвреживанием и утилизацией образующего отхода (ярозитный кек) в целях закладки шахтных пустот рудников ТОО «Казцинк» в г.Риддер.

Проектирование цеха «Гидрополимет» предусматривается в существующем Гидрометаллургическом цехе (ГМЦ) Риддерского металлургического комплекса (РМК) ТОО «Казцинк»

В цехе «Гидрополимет» планируется горячекислое выщелачивания цинкового ферритного кека и пылей медного завода, с очисткой полученных цинковых растворов по ярозитной технологии.

Намечаемая деятельность согласно приложению 1 Экологического Кодекса РК относится к видам намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (раздел 1):

### 3.Производство и обработка металлов.

3.3.Установки по производству нераскисленных цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов.

**3. При внесении существенных изменений в виды деятельности: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса); описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса).**

В соответствии с подпунктом 3 пункта 1 статьи 65 Экологического Кодекса РК оценка воздействия на окружающую среду является обязательной при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду.

В качестве намечаемой деятельности проектными решениями предусматривается пректирование цеха «Гидрополимет» в Риддерском металлургическом комплексе (РМК) ТОО «Казцинк», с обезвреживанием и утилизацией образующего отхода (ярозитный кек) в целях закладки шахтных пустот рудников ТОО «Казцинк» в г.Риддер.

В соответствии с пунктом 2 статьи 65 Экологического Кодекса РК наличие существенных изменений в деятельности основного производства определяется по следующим критериям:

1) Возрастание объема и мощности производства – с проектированием цеха «Гидрополимет» увеличения объемов готовой продукции РМК (товарный цинк) не планируется.

2) Увеличение количества и изменение видов используемых в деятельности природных ресурсов, топлива и (или) сырья – с проектированием цеха «Гидрополимет» исключено увеличение количества используемых в производственной деятельности РМК природных ресурсов и топлива. В качестве сырья дополнительно будет использоваться пыли Медного завода УМКМ в количестве – 9 785 т/год и цинковый ферритный кек – 63 875 т/год.

3) Увеличение площади нарушаемых земель или подлежат нарушению земли, ранее не учтенные при проведении оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности – намечаемая деятельность планируется на производственной площадке Риддерского металлургического комплекса (РМК) ТОО «Казцинк». Увеличение площади нарушаемых земель не планируется.

4) Иным образом изменяются технология, управление производственным процессом, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов – с проектированием цеха «Гидрополимет» будет образовываться новый вид отхода «ярозитный кек» в количестве 80 807 т/год. Ярозитный кек будет использоваться при производстве твердеющей закладочной смеси при подземной добыче руды на рудниках ТОО «Казцинк» в г.Риддер. На первом этапе планируется использование при производстве закладочной смеси на БЗК Доллиного рудника.

#### **4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест**

В качестве намечаемой деятельности проектными решениями предусматривается пректирование цеха «Гидрополимет» в Риддерском металлургическом комплексе (РМК) ТОО «Казцинк», с обезвреживанием и утилизацией образующего отхода (ярозитный кек) в целях закладки шахтных пустот рудников ТОО «Казцинк» в г.Риддер.

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как намечаемая деятельность будет технологически связано с существующими производственными циклами Риддерского металлургического комплекса ТОО «Казцинк».

Риддерский металлургический комплекс ТОО «Казцинк» расположен в г.Риддере Восточно-Казахстанской области, в северо-восточной части Рудного Алтая. Производственная площадка находится на северо-западной окраине города Риддер. На юго-западе площадка граничит с площадкой ПК «Казцинкмаш», на севере - с площадкой АО «Риддер ТЭЦ». Ближайший к основной площадке жилой массив города находится северо-восточнее на расстоянии 305 м от крайнего в этом направлении источника выброса №7026, основной жилой массив города расположен юго-восточнее промплощадки на расстоянии 610 м от крайнего источника выброса №7022.

Координаты угловых точек производственной площадки Риддерского металлургического комплекса ТОО «Казцинк» приведены в таблице 1.

Таблица 1. Координаты угловых точек.

Угловые точки	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°21'6"C	83°29'7"В
2	50°21'20"C	83°29'52"В
3	50°20'49"C	83°29'21"В
4	50°21'3"C	83°30'13"В

Карта-схема расположения Риддерского металлургического комплекса ТОО «Казцинк» приведена в приложении 1.

### **5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции**

В качестве намечаемой деятельности проектными решениями предусматривается пректирование цеха «Гидрополимет» в Риддерском металлургическом комплексе (РМК) ТОО «Казцинк», с обезвреживанием и утилизацией образующего отхода (ярозитный кек) в целях закладки шахтных пустот рудников ТОО «Казцинк» в г.Риддер.

Проектный объем переработки составляет: свинцовая пыль медного завода – 9 785 т/год, цинковый ферритный кек – 63 875 т/год.

Получаемые ярозит-содержащие осадки (ярозитный кек), стабилизированные цементом в составе закладочной смеси объемом ориентировочно 80 807 т/год в качестве ярофикса отправляются на закладку шахтных пустот рудников и рекультивацию.

С внедрением проекта увеличения объемов готовой продукции РМК (товарный Цинк) не планируется.

### **6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности**

Проектом предусматривается процесс горячекислого выщелачивания цинкового ферритного кека, процесс очистки полученных цинковых растворов по ярозитной технологии, использование ярозитного кека, стабилизированный цементом в составе закладочной смеси в качестве ярофикса используются для закладки шахтных пустот рудников и рекультивацию.

#### **Горячекислого выщелачивания**

Целью Горячекислого выщелачивания является максимально возможное растворение полезных элементов и последующее их отделение от сопутствующих компонентов при повышенной кислотности и температуре. Это достигается на основе кислотных взаимодействий, вызывающих растворение металлов (Zn, Cu, Fe), а также мышьяка, и осаждение сопутствующих нерастворимых компонентов (серебро, золото, свинец, кремнезем).

Технология ГКВ предусматривает противоточное двухстадийное выщелачивание цинкового кека и оборотного кека первой стадии при температуре 90-98°C и повышенной кислотности. В качестве выщелачивающего реагента на второй стадии ГКВ используется отработанный цинковый электролит, который при необходимости подкисляется концентрированной серной кислотой таким образом, чтобы обеспечить требуемую концентрацию свободной серной кислоты в пульпе выщелачивания. На первой стадии используется оборотный раствор со второй стадии ГКВ.

#### **Осаждение ярозита**

В результате ГКВ на ряду с Zn, Cu и Cd в раствор переходит значительная часть железа. Железо в процессе электролиза цинковых растворов способно окисляться на аноде с последующим восстановлением на катоде, и этот процесс может повторяться неоднократно, что приводит к падению выхода по току и увеличенному расходу электроэнергии. Поэтому, железо, переходящее в раствор в результате выщелачивания, очень важно удалить из общего производственного цикла.

Удаление железа из раствора осуществляется в составе малорастворимого комплекса - ярозита. Ярозит представляет собой хорошо фильтруемую кристаллическую форму двойного основного сульфата трехвалентного железа.

Цель стадии осаждения ярозита заключается в удалении железа, осажденного из раствора в виде ярозита. В то же время удаляются такие примеси, как As, Sb, Ge и т.д.

### Описание производственного процесса по операциям

Цикл выщелачивания РМК будет состоять из следующих стадий:

- репульпация цинкового огарка;
- нейтральное выщелачивание и сгуститель нейтрального выщелачивания;
- кислое выщелачивание и сгущение кислого выщелачивания;
- репульпация пылей медного завода;
- горячекислое выщелачивание 1, сгуститель горячекислого выщелачивания 1, горячекислое выщелачивание 2, сгуститель горячекислого выщелачивания 2;
- фильтрация раствора горячекислого выщелачивания;
- осаждение ярозита и сгущение ярозита;
- кислотная промывка ярозита, сгуститель кислотной промывки 1 и сгуститель кислотной промывки 2;
- фильтрация ярозита;
- репульпация ярозитного кека;
- нейтрализация и сгуститель нейтрализации;
- осаждение основного сульфата цинка и фильтрация основного сульфата цинка;
- система гашеной извести;
- система сульфата натрия.

#### Репульпация цинкового огарка

Огарок будет подаваться на различные стадии мокрым и сухим методом. Мокрый огарок будет подаваться на стадию осаждения ярозита, стадию нейтрализации и стадию нейтрализации промывной кислоты. Сухой огарок будет подаваться непосредственно на нейтральное выщелачивание для лучшего контроля pH.

#### Нейтральное выщелачивание и сгуститель нейтрального выщелачивания

Цель стадии нейтрального выщелачивания заключается в обработке огарка отработанным электролитом для перевода оксида цинка в сульфат цинка, при этом ферриты ( $ZnO \cdot Fe_2O_3$ ) остаются нерастворимыми. В то же время  $Fe^{+3}$  осаждается в виде  $Fe(OH)_3$  а такие примеси как As, Sb, Ge и т.д. удаляются из раствора.

#### Участок кислого выщелачивания и сгущение на кислом выщелачивании

Целью кислого выщелачивания является выщелачивание кека нейтрального выщелачивания отработанным электролитом с целью растворения большего количества цинка перед отправкой ферритов на дальнейшую переработку на стадии горячекислого выщелачивания.

#### Участок репульпации пылей Медного Завода.

Цель данного участка - репульпация пылей медного завода, которые будут выщелачиваться на стадии горячекислого.

#### Участки двухстадийного горячекислого выщелачивания и сгущения

Цель стадии горячекислого выщелачивания заключается в выщелачивании ферритов ( $ZnO \cdot Fe_2O_3$ ), которые остаются нерастворимыми на стадии нейтрального выщелачивания, с отработанным электролитом и серной кислотой для получения свинцово-серебряного кека.

#### Участок фильтрации раствора горячекислого выщелачивания.

Цель фильтрации после горячекислого выщелачивания заключается в выводе твердой фазы из цикла, чтобы достичь максимально возможного извлечения растворимого цинка.

#### Участок осаждения ярозита и сгущение ярозитной пульпы

Цель стадии осаждения ярозита заключается в удалении железа, осажденного в виде ярозита, из процесса. В то же время удаляются такие примеси, как As, Sb, Ge и т.д.

Участок кислотной отмывки ярозита и двухстадийного сгущения.

Целью стадии кислотной промывки ярозита является выщелачивание ферритов ( $ZnO \cdot Fe_2O_3$ ) и избытка  $ZnO$ , который остается нерастворимым.

Участок фильтрации ярозита

Цель фильтрации ярозита заключается в выводе твердой фазы из цикла, при достижении максимально возможного извлечения растворимого цинка.

Участок репульпации ярозитного кека

Целью этой участка является репульпация ярозитного кека, полученного из ленточных фильтров ярозита, для облегчения перекачки в следующий участок переработки.

Участок нейтрализации и сгущения на нейтрализации

Стадия нейтрализации нацелена на переработку верхнего слива стадии ярозита с целью нейтрализовать оставшуюся кислотность, окислить  $Fe^{+2}$  до  $Fe^{+3}$ , осадить железо в виде гидроксида и удалить прочие примеси из раствора.

Участок осаждения основного сульфата цинка и фильтрации основного сульфата цинка

Данная стадия нацелена на удаление  $Mg$  и воды из цикла для поддержания баланса этих двух элементов в пределах цикла.

Участок получения гашеной извести

Подготовка извести для добавления в процесс на стадии осаждения ОСЦ будет осуществляться с использованием нового, специально предназначенного для этой цели, оборудования на специальном участке.

Система сульфата натрия

Подготовка сульфата натрия для добавления в процесс на стадии осаждения ярозита будет осуществляться с использованием нового, специально предназначенного для этой цели, оборудования на специальном участке.

**7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта)**

Сроки начала строительства – 2023 год.

Сроки начала эксплуатации – 2025 год.

**8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование)**

Земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования	Площадь земельного участка (Основное производство) - 59,493 га. Акт на право частной собственности на земельный участок №0063464 от 10.04.2010г. Приведено в приложении 3.
Водных ресурсов с указанием: Предполагаемого источника водоснабжения	Существующая система промышленного

<p>(системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода)</p> <p>Сведения о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности</p> <p>Вид водопользования (общее, специальное, обособленное)</p> <p>Качества необходимой воды (питьевая, непитивая)</p> <p>Объем потребления воды</p> <p>Операций, для которых планируется использование водных ресурсов</p>	<p>водоснабжения РМК прямоточная с частичным водооборотном и локальными оборотными системами.</p> <p>Основным источником производственного водоснабжения РМК является река Громотуха. Вода поступает самотеком из водозабора в напорные регулирующие резервуары на горе «Сопка круглая» и далее из резервуаров самотеком по двум водоводам подается на производственные нужды комплекса.</p> <p>Площадка Риддерского металлургического комплекса ТОО «Казцинк» находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.</p> <p>Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата №85 от 07.04.2014 года. Приведено в приложении 4.</p> <p>Карта-схема расположения границ ВЗВП приведён в приложении 2.</p> <p>Общее и специальное</p> <p>Питьевая и непитивая</p> <p>Общий номинальный расход воды = 39,6 м3/ч. Общий расчетный расход воды = 45,7 м3/ч.</p> <p>Для хозяйственно-бытовых нужд персонала Фильтрация и приготовление реагентов</p>
<p>Участки недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)</p>	<p>Использование недр не предусматривается</p>
<p>Растительные ресурсы с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубке или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации</p>	<p>Использование растительного мира не предусматривается. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.</p>
<p>Виды объектов животного мира, их частей,</p>	<p>Использование объектов животного мира не</p>

<p>дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием</p> <p>Объемы пользования животным миром</p> <p>Предполагаемое места пользования животным миром и вида пользования</p> <p>Иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных</p> <p>Операций, для которых планируется использование объектов животного мира</p>	<p>предусматривается</p>
<p>Иные ресурсы, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования</p>	<p>Общий номинальный расход пара - 12,397 т/ч. Общий расчетный расход пара - 14,257 т/ч Общий номинальный расход воздуха - 1,513 т/ч. Общий расчетный расход воздуха - 1,740 т/ч</p>
<p>Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и(или) невозобновляемостью</p>	<p>Риски истощения используемых природных ресурсов – отсутствует.</p>

**9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом**

При реализации намечаемой деятельности новыми источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: приготовление флокулянта, приготовление известкового молока, приготовление раствора сульфата натрия и склад для временного хранения ярофикса.

#### ***Приготовление флокулянта***

Сухой анионный флокулянт совместно с технической водой подается на установку приготовления флокулянта. Флокулянт доставляется в герметичных полиэтиленовых мешках. Количество флокулянта составляет – 16,57 тонн. При разгрузке флокулянта происходит выделение взвешенных веществ. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу неорганизованно (источник №6001).

#### ***Приготовление известкового молока***

Для получения известкового молока кусковая известь, с помощью грейферного крана загружается в приемный бункер аппарата гашения извести. В аппарате происходит гашение извести. При разгрузке извести в приемный бункер происходит выделение кальция оксида. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу неорганизованно (источник №6002).

#### ***Приготовление раствора сульфата натрия***

Раствор сульфата натрия будет готовиться в специальных новых установках путем смешивания твердого сульфата натрия с частью верхнего слива стадии ГКВ 1. При разгрузке сульфата натрия происходит выделение. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу неорганизованно (источник №6003).

### ***Склад для временного хранения ярозитного кека (ярофикса)***

На время непредвиденного ремонта БЗК, а также при нарушении технологии закладочных работ в шахте (нет подготовленных пустот) в зимний период требуется склад временного хранения ярозитного кека. Ярозитный кек временно планируется хранить в существующем закрытом складе привозных материалов. Годовое количество ярозитного кека составляет – 10 500,0 т. Время хранения составляет не более 3 месяца. При перегрузке и хранении ярозитный кек выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствует, так как ярозитный кек является материалом влажность выше 45%.

Всего при реализации намечаемой деятельности будет новых 3 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу при реализации намечаемой деятельности от новых источников будет выбрасываться 3 ингредиентов в количестве 0.376048 т/год (твердые – 0.376048 т/год, газообразные и жидкие – 0,0 т/год).

Количественные и качественные прогнозные характеристики выбросов были определены в теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу предоставлен в приложении 5.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации приведен в таблице 8.1.

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

г. Риддер, Риддерский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0158	диНатрий сульфат (Натрия сульфат, диНатрий сернокислый) (411)	0.3	0.1	0	3	0.00567	0.1177	1.177	1.177
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0.03	0.01	0	3	0.01244	0.258	25.8	25.8
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15	0	3	0.0000168	0.000348	0	0.00232
	В С Е Г О:					0.0181268	0.376048	27	26.97932

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)

**10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей**

Сточные воды от цеха Гидрополимет направляются на существующие очистные сооружения РМК ТОО «Казцинк». После очистки стоки используются в системе оборотного водоснабжения РМК.

Существующие очистные сооружения имеют запас мощности по объемам и степени очистки, что предполагает беспрепятственную утилизацию всего объема образующихся стоков от цеха Гидрополимет.

Увеличение нормативов предельно-допустимых сбросов РМК не предусматривается.

**11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей**

В процессе эксплуатации цеха Гидрополимет будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы.
- ярозитный кек (ярофикс отход).
- 

*Коммунальные отходы*

Согласно п.2.44. Приложения 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2012 г. №110-п норма образования бытовых отходов определяется с учетом предельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м<sup>3</sup>/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м<sup>3</sup>.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M \times P,$$

где: М – Численность персонала

Р – норма накопления отходов на одного человека в год, 0,3 м<sup>3</sup>/год

Плотность отходов – 0,25 т/м<sup>3</sup>

Количество работающих составляет 141 человек.

$$N = 141 * 0,3 * 0,25 = 10,575 \text{ т/год.}$$

По мере накопления вывозится автотранспортом на специализированное предприятие по утилизации ТБО (согласно договору).

Объем образования ТБО – 10,575 т/год.

*Ярозитный кек (ярофикс отход).*

Продукцией участка Ярозитной технологии по проекту «Цех Гидрополимет на РМК» являются очищенный от железа и мышьяка цинковый раствор и ярозит-содержащие осадки (ярозитный кек). На участке фильтрации ярозита происходит процесс вывода твердой фазы из цикла с выводом ярозитного кека.

Ярозит-содержащие осадки в количестве 80 807 т/год будет использоваться при производстве твердеющей закладочной смеси при подземной добыче руды на рудниках ТОО «Казцинк» в г.Риддер.

При приготовлении твердеющей закладочной смеси на БЗК будет происходить ярофикс-процесс, то есть при смешивании ярозитного кека с цементом и хвостами обогатительной фабрики образуется ярофикс.

Основной целью ярофикс-процесса является химическая и физическая стабилизация ярозитных осадков. По сравнению с ярозитными осадками, основные преимущества данного стабилизированного отхода, называемого «Ярофикс», заключаются в следующем:

- ярофикс химически инертен, что исключает все кратко- и долгосрочные экологические риски во время и после его захоронения;
- выдержанный ярофикс представляет собой физически устойчивую массу. В результате участок захоронения в будущем может быть повторно использован для других целей.

На время непредвиденного ремонта БЗК, а также при нарушении технологии закладочных работ в шахте (нет подготовленных пустот) в зимний период требуется склад временного хранения ярозитного кека. Ярозитный кек временно планируется хранить в существующем закрытом складе привозных материалов. Годовое количество ярозитного кека составляет – 80 807 т/год. Время хранения составляет не более 3 месяца. При перегрузке и хранении ярозитный кек выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствует, так как ярозитный кек является материалом влажность выше 45%.

Система управления отходами на период эксплуатации цеха Гидрополимет предоставлена в таблице 5.8.

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации цеха Гидрополимет предоставлена в таблице 5.9.

Таблице 5.8. Система управления отходами

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1. Коммунальные отходы	10,575 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Ярозитный кек	80 807 т/год	01 03 99 (неопасный)	Будет использоваться при производстве твердеющей закладочной смеси для закладки выработанного пространства (шахтных пустот) на рудниках ТОО «Казцинк» в г.Риддер

**12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений**

№ п/п	Наименование	
1	Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды	РГУ «Департамент Экологии по ВКО Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и

		природных ресурсов РК»
2	Уполномоченный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения	РГУ «Риддерское городское санитарно-эпидемиологического контроля департамента санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Министерства здравоохранения РК»
3	Уполномоченный орган в области использования и охраны водного фонда	РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»
4	Уполномоченный орган в области в сфере гражданской защиты	РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области»
5	Местный исполнительный орган	Акима́т города Риддер, ВКО

**13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований**

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Риддер за первое полугодия 2022 года

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Риддер проводятся на 3 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб и на 1 автоматическом посту.

В целом по городу определяется 9 показателей:

- взвешенные частицы (пыль);
- взвешенные частицы РМ-10;
- диоксид серы;
- оксид углерода;
- диоксид азота;
- оксид азота;
- фенол;
- сероводород;
- формальдегид
- аммиак.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г.Риддер за 1 полугодие 2022 года. По данным сети наблюдений г.Риддер, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением СИ=4,0 (повышенный уровень) по оксиду азота в районе поста №1 (ул. Островского, 13«Б») и НП=9% (повышенный уровень).

Максимально-разовые концентрации составили по: диоксиду серы – 2,2 ПДКм.р., оксида углерода – 1,0 ПДКм.р., оксида азота – 4,3 ПДКм.р., сероводороду – 2,9 ПДКм.р., аммиак – 1,0 ПДКм.р., по другим показателям превышений ПДКм.р. не наблюдалось.

Превышений по среднесуточным нормативам не наблюдалось.

#### *Состояние качества поверхностных вод*

Наблюдения за качеством поверхностных вод по городу Риддер проводились на реке Брекса, реке Тихая, реке Ульба.

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 48 физико-химических показателей качества: температура, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК<sub>5</sub>, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы.

река Брекса:

- створ г.Риддер; 0,5 км выше впадения р.Филипповки. Аммоний-ион – 0,58 мг/дм<sup>3</sup>. Концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.

- створ г.Риддер, в черте г.Риддер; 0,6 км выше устья р.Брекса. Кадмий – 0,00137 мг/дм<sup>3</sup> и аммоний-ион – 1,03 мг/дм<sup>3</sup>. Концентрация аммоний-иона и кадмия превышает фоновый класс.

река Тихая:

- створ г.Риддер, в черте города; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный. Аммоний-ион – 1,49 мг/дм<sup>3</sup>, кадмий – 0,0024 мг/дм<sup>3</sup>, взвешенные вещества – 23 мг/дм<sup>3</sup>. Концентрация аммоний-иона и взвешенных веществ превышает фоновый класс.

- створ г.Риддер, в черте города; 0,23 км ниже гидросооружения (плотины); 8 км выше устья р.Тихая (01). Аммоний-ион – 1,23 мг/дм<sup>3</sup>, кадмий – 0,0023 мг/дм<sup>3</sup>.

Концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.

река Ульба:

- створ г.Риддер; в черте г.Риддер; 100 м выше сброса шахтных вод рудника Тишинский; 1,9 км ниже слияния рек Громотухи и Тихой; (09) правый берег. Кадмий – 0,0026 мг/дм<sup>3</sup>. Концентрация кадмия превышает фоновый класс.

- створ г.Риддер; 7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния рек Громотуха и Тихая; у автодорожного моста; (09) правый берег. Марганец – 0,111 мг/дм<sup>3</sup>.

Концентрация марганца превышает фоновый

класс качество воды не нормируется (>5 класса): концентрация марганца – 0,114 мг/дм<sup>3</sup>. Концентрация марганца превышает фоновый класс.

По длине реки Ульба температура воды находилась в пределах 0,1 °С – 23,8°С, водородный показатель 7,30-7,34 концентрация растворенного в воде кислорода 6,12-13 мг/дм<sup>3</sup>, БПК<sub>5</sub> 0,58-2,68 мг/дм<sup>3</sup>.

#### **14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности**

В связи с переходом на гидрометаллургическую схему переработки части цинковых кеков ожидается снижение выбросов в целом по РМК. Объёмы снижения выбросов загрязняющих веществ будут определены на стадии проектирования.

**15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости**

Трансграничных воздействий на окружающую среду не предусматривается.

**16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий**

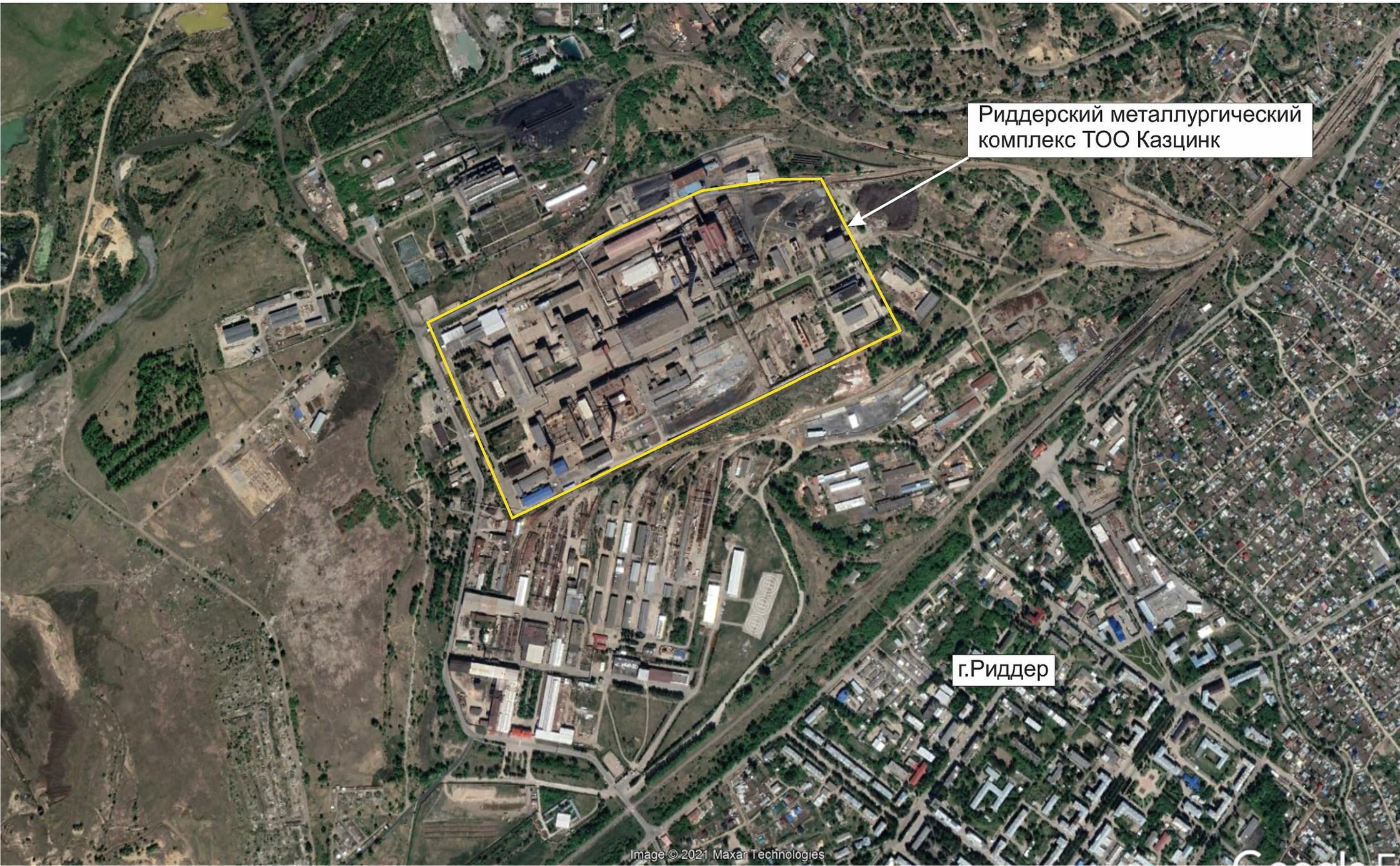
Проектом предусмотрена установка рукавного фильтра на участке приготовления известкового молока.

Сточные воды от цеха Гидрополимет направляются на существующие очистные сооружения РМК ТОО «Казцинк». После очистки стоки используются в системе оборотного водоснабжения РМК.

Утилизация отходов предусмотрена с применением передовых практик, включенных в перечень наилучших доступных техник ЕС.

**17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).**

Альтернативные пути достижения целей указанной намечаемой деятельности отсутствуют.



Риддерский металлургический комплекс ТОО Казцинк

г.Риддер



№ 0063464

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 05-083-008-366

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 59.493 га.

Жердің санаты: Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері

Жер учаскесін нысаналы тағайындау: (№ 1 учаске) марыш зауытының орналастыру үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: қарғау аймағы (СҚА) мен су қорғау жолағында (СҚЖ) шаруашылық әрекеттерін шектеу

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

№ 0063464

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
ПЛАН земельного участка

Учаскенің орналасқан жері: Шығыс Қазақстан облысы, Риддер қаласы, солтүстік өндірістік аудан, Цинковый зауыт, № 1 учаске

Местоположение участка: Восточно-Казахстанская область, город Риддер, северный промышленный район, Цинковый завод, участок № 1

Кадастровый номер земельного участка: 05-083-008-366

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: 59.493 га.

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Целевое назначение земельного участка: для размещения цинкового завода (участок № 1)

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: ограничение х/д в водоохранной полосе(ВП) и водоохранной зоне(ВЗ)

Делимость земельного участка: делимый

Масштаб 1: 10000

**Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері  
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков	Алаңы, гектар Площадь, га
1	05-083-008-187	0,0290
2	05-083-008-359	0,9123
3	05-083-008-358	0,4366
4	05-083-033-030	0,0370
5	05-083-033-007	0,0148
6	05-083-033-045	0,0060

Осы актіні Риддер қалалық жер-кадастрлық бюросы-  
Мемжарғыленорталығы ШҚ ЕМК-ның филиалы жасады  
(жер кадастрын жүргізетін кәсіпорынның атауы)

Настоящий акт изготовлен Риддерским городским земельно-кадастровым бюро-  
филиалом ВК ДГП ГосНПЦзем  
(наименование предприятия, ведущего земельный кадастр)

М.О. Р.ЦХЕ  
М.П. (Қолы, подпись) (аты-жөні, Ф.И.О.)  
<<9>> апреля 2010 год

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 19370 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 19370

Приложение: нет

М.О.  
М.П.  
ШҚО Риддер қаласының  
жер қатынастары бөлімінің бастығы  
Начальник отдела земельных отношений  
города Риддера ВКО

Аты-жөні С.Абдугалимов  
(Қолы, подпись) Ф.И.О.  
2010 ж.

\*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

\*Описание смежных действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



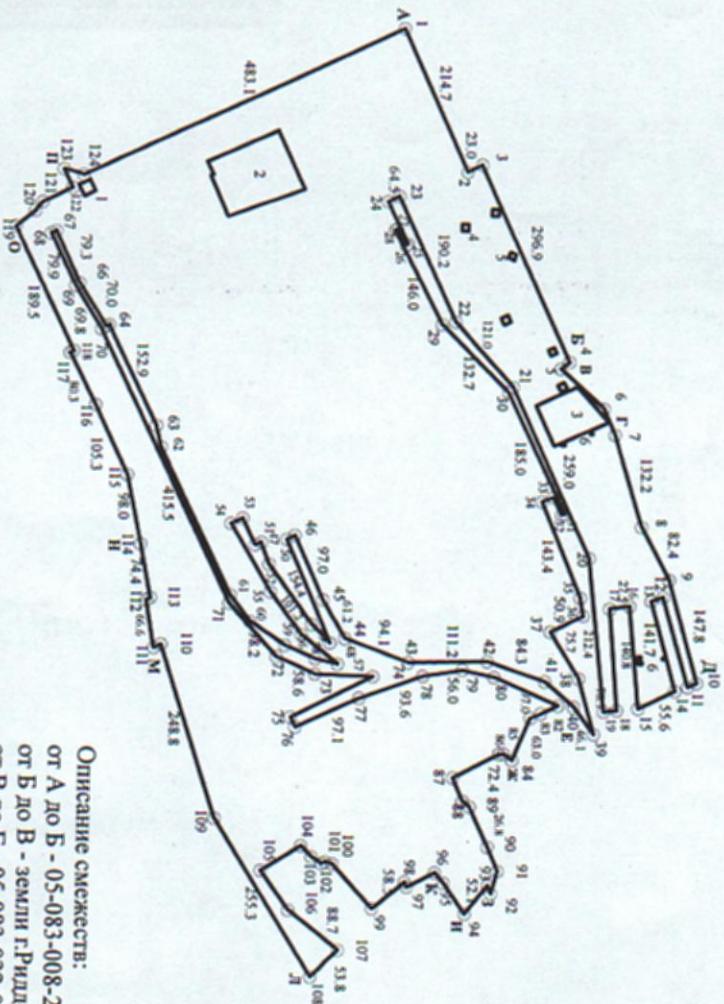
**ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК  
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

**АКТ**

**НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК**

*Иштинант газар  
гүч/т)*

**№ 1 КОСЫМША  
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1  
К АКТУ № 0063464  
на право частной  
собственности на  
земельный участок**



- Описание смежеств:
- от А до Б - 05-083-008-209
  - от Б до В - земли г.Ридлера
  - от В до Г - 05-083-032-001
  - от Г до Д - земли г. Ридлера
  - от Д до Е - 05-083-030-024
  - от Е до Ж - 05-083-008-360
  - от Ж до З - 05-083-008-370
  - от З до И - земли г.Ридлера
  - от И до К - 05-083-008-001
  - от К до Л - земли г. Ридлера
  - от Л до М - 05-083-030-025
  - от М до Н - 05-083-030-033
  - от Н до О - земли г.Ридлера
  - от О до П - 05-083-008-219
  - от П до А - земли г.Ридлера



Начальник ГУ "Отдел земельных отношений г. Ридлера"

(наименование уполномоченного органа по земельным отношениям)

2010 г.

*Абдуғалимов С.Ж.*  
(подпись) Абдуғалимов С.Ж. (Ф.И.О.)

Масштаб 1 : 10000

Целинный завод (уч. 1)

## ПЕРЕЧЕНЬ

земельных участков с особым режимом использования,  
передаваемых (предоставляемых) в частную собственность

Товарищество с ограниченной ответственностью «Казцинк»  
(Ф.И.О. собственника, полное наименование юридического лица)

№ участка на чертеже	Наименование территории с особым режимом использования земель (санитарнозащитные зоны, земли особо охраняемых природных территорий, водоохранного назначения и т.д.)	Общая площадь, га	В том числе сельскохозяйственных угодий, га	Из них пашни, га	Установленный режим использования земель
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Водоохранная зона (ВЗ) рек	59,7004	-	-	Проект границ территорий водоохранных зон рек на участках расположения объектов РГОКа ТОО «Казцинк», утвержденный решением Акима города Лениногорска №159 от 11.02.2000 г.



Начальник ГУ "Отдел земельных отношений г. Риддера"

« 23 » апрель 2010 г.  
(число) (месяц)

Абдугалимов С.Ж.  
Ф.И.О.

Тіронумеровано: 3 листа.

Прошнуровано: 3 листа.



*Приложение*

*к акту № 0063464*

*на право частной собственности*

*на земельный участок*

**Об установлении водоохраных зон и водоохраных полос поверхностных водных объектов в границах административной территории города Риддера Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования**

Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата от 07 апреля 2014 года N 85. Зарегистрировано Департаментом юстиции Восточно-Казахстанской области 06 мая 2014 года N 3299

**Примечание РЦПИ.**

**В тексте документа сохранена пунктуация и орфография оригинала.**

В соответствии со [статьями 39, 116, 125, 145-1](#) Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, подпунктом 8-1) пункта 1 статьи 27 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года "О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан", проектом "Установление водоохраных зон и водоохраных полос поверхностных водных объектов в границах административной территории города Риддера Восточно-Казахстанской области" и в целях поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира, Восточно-Казахстанский областной акимат **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

**Сноска. Преамбула - в редакции постановления Восточно-Казахстанского областного акимата от 22.12.2016 № 392 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

1. Установить:

1) водоохраные зоны и водоохраные полосы поверхностных водных объектов в границах административной территории города Риддера согласно приложению к настоящему постановлению;

2) специальный режим хозяйственного использования на территории водоохраных зон и режим ограниченной хозяйственной деятельности на территории водоохраных полос поверхностных водных объектов в границах административной территории города Риддера согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

2. Управлению природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области (Байгонусов К.Б.) передать проект "Установление водоохраных зон и водоохраных полос поверхностных водных объектов в границах административной территории города Риддера Восточно-Казахстанской области" акиму города Риддера для принятия мер в соответствии с установленной законодательством компетенцией и специально уполномоченным государственным

органам для учета в государственном земельном кадастре и для осуществления государственного контроля за использованием и охраной водного фонда и земельных ресурсов.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима области Шерубаева Н.А.

4. Настоящее постановление вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Аким области

Б. Сапарбаев

"СОГЛАСОВАНО"

Исполняющий обязанности руководителя

Иртышской бассейновой инспекции

по регулированию использования и охране

водных ресурсов Комитета по водным

ресурсам Министерства окружающей среды

и водных ресурсов

Республики Казахстан

М. Муздыбаев

"07" 04 2014 года

Исполняющий обязанности руководителя

Департамента по защите прав потребителей

Восточно-Казахстанской области

Агентства Республики Казахстан

по защите прав потребителей

Г. Сулейменов

"08" 04 2014 года

Приложение  
к постановлению  
Восточно-  
Казахстанского  
областного акимата  
от "7" апреля 2014 года  
№ 85

## Водоохранные зоны и водоохраные полосы поверхностных водных объектов в границах административной территории города Риддера

№ п/п	Водный объект, его участок	Водоохранная зона			Водоохранная полоса		
		Протяженность границы, (км)	Площадь, (га)	Средняя ширина, (м)	Протяженность границы, (км)	Площадь, (га)	Средняя ширина, (м)
1	река Большая Таловка	5,7	322,0	500-700	-	-	-
2	река Филипповка	5,6 - правая, 5,1 - левая	495,5	40-760 правая, 100-710 левая	2,5	23,6	35-200
3	река Малая Таловка (7,5 км) и боковые	2,6 - правая,	1003,0	250-600 правая,	28,43		35 -120

	притоки (11,5 км)	6,1 - левая		220-750 левая		253,8	
4	два ручья без названий в районе поселка Сазоновка	4,2 - правая, 2,2 - левая	228,0	80-800 правая, 120-640 левая	12,0	29,0	35 - 100
5	река Быструха	5,5 - правая, 1,6 - левая	470,8	80-540 правая, 170-740 левая	8,3	40,95	35 -125
6	ручей Белогорцев Ключ	не выделяется	57,5	Ширина общая с другими ручьями в границах города Риддера	2,6	16,6	55 - 100
7	ручьи без названий между реками Быструха и Хариузовка	не выделяется	206,2	Ширина общая между реками Быструха и Хариузовка, включая ручьи между ними	15,4	87,0	35 - 100
8	река Хариузовка	7,4 - левый берег	499,7	65-560 левый берег. Водоохранная зона общая между реками Быструха и Хариузовка	7,5	31,8	35
9	река Журавлиха	1,5 - правая, 2,8 - левая	326,4	400-535 правая, 380-940 левая	3,7	23,4	50 - 325
10	река Тихая (два рукава)	5,6 - правая, 5,2 - левая	927,3	60-630 правая, 210-730 левая	17,4	86,3	35 - 100
11	ручей Мальцев	1,7 – правая, 2,2 - левая	126,0	340-540 правая, 90-400 левая	4,2	19,0	35-100
12	ручей без названия в районе Риддерской теплоэлектростанции	1,5 - правая, 1,0 - левая	62,0	40-220 правая, 240-450 левая	1,1	6,0	55
13	ручей без названия от деривации Тишинской гидроэлектростанции	2,1 - правая, 3,6 - левая	118,0	90-220 правая, 170-500 левая	4,3	26,0	35-100
14	ручей без названия, 1-ый район "Ульбастрой"	2,0 - правая, 1,4 - левая	78,7	80 - правая, 330-360 левая	3,2	11,2	35
15	река Шаравка	2,6 – правая, 1,5 – левая	360,0	535-1000 правая, 400-590 левая. Водоохранная зона реки Шаравка, ручья Апплетин общая до границы города Риддера	2,35	30,2	35 - 100
16	ручей Апплетин	не выделяется	учтено по реке Шаравка	535-1000 правая. Водоохранная зона реки Шаравка, ручья Апплетин общая	3,6		35- 100

				до границы города Риддера		21,8	
17	ручей Быструшка	не выделяется	92,6	Водоохранная зона общая для реки Быструха и реки Хариузовка	3,0	10,6	35
18	ручей Бахорька	не выделяется	учтено по реке Филипповка	Водоохранная зона совмещена с водоохранной зоной реки Филипповка	1,25	6,9	55
19	ручей Белкин	не выделяется	учтено по реке Быструха	Водоохранная зона совмещена с водоохранной зоной реки Быструха	0,6	3,0	50

### **Примечание.**

Границы и ширина водоохранных зон и водоохранных полос отражены в картографическом материале утвержденного проекта "Установление водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов в границах административной территории города Риддера

Восточно-Казахстанской области".

## Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

### Источник загрязнения N6001, Приготовление флокулянта

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
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

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Фокулянт

#### Примесь: 2902 Взвешенные частицы

Влажность материала, %,  $VL = 0.5$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.9$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 0.1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 1.5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.8$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 0.002$

Высота падения материала, м,  $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.0000168$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 8059$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.9 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 0.5 \cdot 8059 = 0.000348$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0000168$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.000348$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Приготовление флокулянта

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы	0.0000252	0.0005220

**Источник загрязнения N6002, Участок приготовления известкового молока**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Известь комовая

**Примесь: 0214 Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 0.1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 40$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 2$

Высота падения материала, м,  $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 2 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.01244$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 8059$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 8059 = 0.258$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.01244$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.258$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Участок приготовления известкового молока

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0.0124400	0.2580000

**Источник загрязнения N6003, Участок приготовления раствора сульфата натрия**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Сульфат натрия

**Примесь: 0158 диНатрий сульфат (411)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 0.1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 1.5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.8$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 0.76$

Высота падения материала, м,  $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 0.76 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.00567$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 8068$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 0.76 \cdot 0.5 \cdot 8068 = 0.1177$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.00567$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.1177$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Участок приготовления раствора сульфата натрия

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0158	диНатрий сульфат (411)	0.0056700	0.1177000