

## КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

### 1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ:

Чашинское хвостохранилище располагается в пределах границ административной территории города Риддер Восточно-Казахстанской области, на свободной от застройки территории, за пределами жилой зоны. Ближайшая жилая зона от границ Чашинского хвостохранилища находится на расстоянии 1,0 км на запад в сторону г. Риддер (рис. 1).



Рисунок 1. Обзорная карта района намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность при отработке песков Чашинского хвостохранилища предусматриваются в пределах границ существующего горного отвода Чашинского хвостохранилища и существующего земельного отвода ТОО «Казцинк». Размещение проектируемых объектов предусматривается с максимальным использованием действующей инфраструктуры Обогатительной фабрики ПП г. Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк». Координаты угловых точек участка проектируемых работ приведены в таблице 1 и на рисунке 2.

Таблица 1

Координаты угловых точек участка проектируемых работ при отработке песков Чашинского хвостохранилища

Угловые точки, №	Координаты угловых точек					
	северная широта			восточная долгота		
	гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.
1	50	22	17,80	83	35	01,14
2	50	22	21,88	83	35	00,71
3	50	22	22,38	83	35	06,12
4	50	22	15,00	83	35	8,00

5	50	22	17,00	83	35	26,00
6	50	22	17,00	83	35	40,00
7	50	22	12,61	83	35	50,10
8	50	22	06,32	83	36	09,56
9	50	22	01,63	83	36	17,34
10	50	22	05,97	83	36	25,16
11	50	22	05,97	83	36	30,72
12	50	21	59,76	83	36	35,71
13	50	21	55,00	83	36	40,00
14	50	21	45,00	83	36	45,00
15	50	21	42,00	83	36	40,00
16	50	21	42,00	83	36	35,00
17	50	21	35,00	83	36	31,00
18	50	21	39,00	83	36	26,00
19	50	21	37,00	83	36	23,00
20	50	21	33,00	83	36	22,00
21	50	21	32,00	83	36	19,00
22	50	21	34,00	83	36	16,00
23	50	21	35,00	83	36	13,00
24	50	21	31,00	83	36	2,00
25	50	21	28,00	83	36	3,00
26	50	21	25,00	83	36	1,00
27	50	21	27,00	83	35	58,00
28	50	21	25,00	83	35	48,00
29	50	21	29,00	83	35	48,00
30	50	21	28,00	83	35	42,00
31	50	21	25,00	83	35	36,00
32	50	21	20,00	83	35	32,00
33	50	21	20,00	83	35	27,00
34	50	21	21,00	83	35	22,00
35	50	21	23,00	83	35	18,00
36	50	21	28,00	83	35	20,00
37	50	21	30,00	83	35	19,00
38	50	21	36,00	83	35	19,00
39	50	21	33,00	83	35	8,00
40	50	21	28,00	83	35	1,00
41	50	21	22,00	83	34	49,00
42	50	21	27,00	83	34	47,00
43	50	21	33,00	83	34	41,00
44	50	21	41,00	83	34	48,00
45	50	21	54,05	83	34	56,39
46	50	21	56,00	83	34	49,00
47	50	21	02,46	83	34	40,23
48	50	21	14,83	83	34	46,19

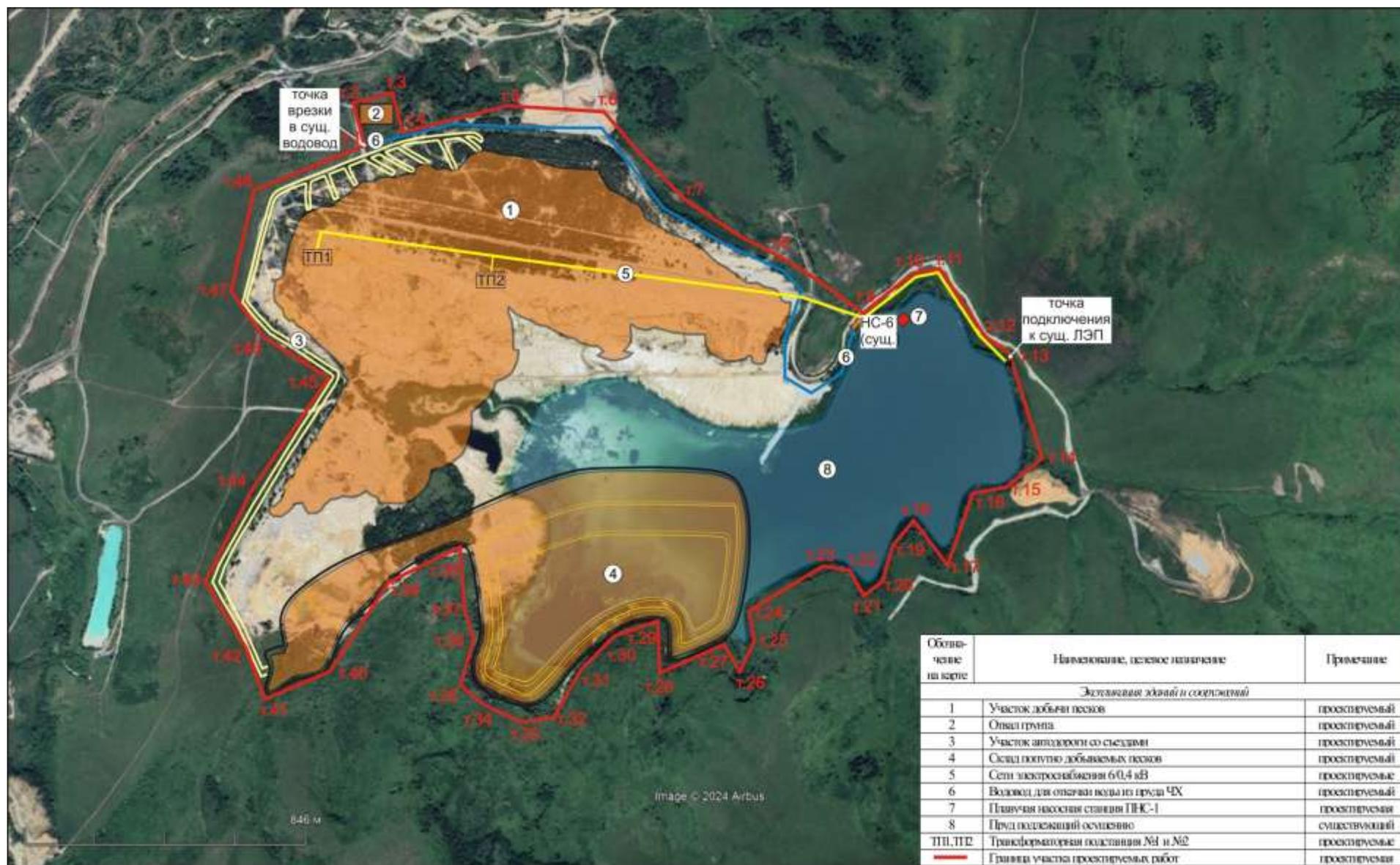


Рисунок 2. Ситуационная схема района намечаемой деятельности

**2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов:**

ТОО «Казцинк» играют главную роль в поддержании современной производственной инфраструктуры в рассматриваемом районе. На 1 июня 2024 года численность населения Риддерского региона составила 51303 человека, из которых 49486 человек проживают в городе, 1817 человек – в селе.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха (фоновые концентрации загрязняющих веществ) г. Риддер осуществляет РГП «Казгидромет» по 3-м постам наблюдения: ПНЗ-1 (ул. Островского, 13а); ПНЗ-6 (ул. В. Клинки, 7); ПНЗ-3 (автоматизированный пост - ул. 9 Мая, 7).

Согласно данным РГП «Казгидромет» (таблица 11.7), уровень загрязнения атмосферного воздуха города Риддер за период 2021-2025 (1 квартал 2025 года) гг. имеет значительную тенденцию к повышению и характеризуется как высокий.

Справка РГП «Казгидромет» МЭ, Ги ПР РК о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Риддер приведена в приложении 4.

Основными водными объектами в районе расположения проектируемых работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища являются: Ловчий канал и его правобережные притоки (ручьи Без названия №№ 1-4) и р. Филипповка.

Границы водоохранных зон и полос для данных поверхностных водотоков установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 7 апреля 2014 года № 85 и Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 15 декабря 2023 года № 285 согласно «Проекта границ территорий водоохранных зон и полос водных объектов на участках расположения объектов ТОО «Казцинк» Риддерского горно-обогатительного комплекса Восточно-Казахстанской области» [26].

Планируемые работы в пределах границ участка проектируемых работ будут осуществляться за пределами водоохранных территорий Ловчего канала с притоками и р. Филипповки.

По результатам мониторинговых наблюдений ТОО «ЭКОГЕОС-Т» экологическое состояние в районе намечаемой деятельности поверхностных вод (р.Филипповка и ручьи №1 и №3 Без названия (притоки Ловчего Канала)) и подземных вод (скв. №36э) оценивается как допустимое, т.е. такая техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями.

Наблюдения за состоянием почв в районе проектируемых работ не проводятся.

В непосредственной близости от участков проектируемых работ исторических памятников, охраняемых объектов, археологических ценностей нет. Намечаемая деятельность предусматривается за пределами особо охраняемых и ценных природных комплексов (заповедники, заказники, памятники природы). Наименьшее расстояние от участка работ до границы Западно-Алтайского государственного природного заповедника составляет более 25,0 км.

**3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:**

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью «Казцинк»;

Адрес места нахождения: 070002, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, улица Промышленная, дом № 1;

Бизнес-идентификационный номер: 970140000211

Телефон: тел.: +7 (7232)291694, 291359

Адрес электронной почты: kazzinc@kazzinc.com

**4) краткое описание намечаемой деятельности:**

Планом горных работ предусматривается добыча и отработка балансовых запасов песков Чашинского хвостохранилища с производительностью в объеме от 250 тыс. тонн в год на начальном периоде до 2390 тыс. тонн в год на завершающем периоде отработки песков.

Основанием для недропользования является горный отвод к Контракту № 559 от 07.11.2000г. на добычу золотосодержащих песков Чашинского хвостохранилища в Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области.

С 1953 г. по 1978 г. Чашинское хвостохранилище заполнялось продуктами переработки обогатительной фабрики Лениногорского горно-обогатительного комбината.

Северо-западная часть хвостохранилища, более обогащенная благородными металлами, изучена скважинами по сети 150 x 100 м, что позволяет квалифицировать запасы золотосодержащих песков этой части по категории С<sub>1</sub>.

Непосредственно к этим запасам с юго-востока прилегает небольшая полоса шириной от 200 до 400 м, изученная по редкой сети скважин, что обеспечивает квалификацию золотосодержащих песков этой части по категории С<sub>2</sub>.

В пределах остальной части хвостохранилища можно выделить лишь прогнозные ресурсы категорий Р<sub>1</sub> и Р<sub>2</sub>.

В 2001 году в ГКЗ РК ОАО «Казцинк» был представлен «Отчет с подсчетом запасов золотосодержащих песков Чашинского хвостохранилища Лениногорского ГОКа» (по состоянию на 01.01.2000 г.). Авторы отчета: Голубцов В.Е., Дурнев Г.С., Селезнев Ю.Л. и др.

Протоколом № 103-01-У от 27 июня 2001 года, запасы золотосодержащих песков Чашинского хвостохранилища были утверждены в следующих количествах:

Категория	Руда, тыс.т	Средние содержания, г/т		Металл, кг	
		Au	Ag	Au	Ag
С <sub>1</sub>	32 278	0,76	5,97	25212	198774
С <sub>2</sub>	20 221	0,58	4,49	11657	89808
Р <sub>1</sub>	22 147	0,49	4,40	10800	97337
Р <sub>2</sub>	12 739	0,49	4,40	6212	55987

В связи с низкими содержаниями меди, свинца и цинка в золотосодержащих песках и их нахождением в окисленных формах, запасы этих компонентов не учтены и на баланс не поставлены.

Протоколом заседания Государственной Комиссии по запасам Республики Казахстан №103-01 У от 27 июня 2001 г. Чашинское техногенное месторождение отнесено к III-группе сложности (сложные).

Планом горных работ к проектированию принимаются запасы с содержанием полезного компонента выше 0,75 г/т – 17,44 млн. тонн согласно ОФ LOA без огр\_V4\_10.07.2022. Попутно будет добыто 6,82 млн. тонн песков с содержанием золота ниже 0,75 г/тонну. Разработка песков с содержанием золота менее 0,75 г/тонну на современный период по экономическим причинам нецелесообразна. Оставшиеся запасы золотосодержащих песков по окончании добычных работ составят около 35 060 тыс.т (категория С<sub>1</sub>+С<sub>2</sub>).

Отработка золотосодержащих песков Чашинского хвостохранилища предусмотрена открытым способом (карьер), без взрывных работ. Календарный график отработки Чашинского хвостохранилища по годам приведен в таблице 2. В соответствии с календарным планом горных работ период добычи при заданной производительности с учетом подготовительных работ и затухания добычных работ составит 23 года (2026 – 2048 гг.).

Намечаемая деятельность включает в себя: подготовительные работы (осушение прудка, снятие грунта и временных дорог, отсыпка укрепляющей дамбы), строительномонтажные работы (устройство дорог и съездов, монтаж водопровода, электроснабжение, наружное освещение), добыча песков (в том числе попутных бедных песков).

Таблица 2

## Календарный график отработки Чашинского хвостохранилища

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Годы отработки																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Отгрузка укрепляющей отсыпки дамбы	тыс.м3	195,0	-	40,0	2,97	5,0	-	-	32,0	20,0	15,0	35,0	20,0	-	-	-	-	-	10,0	-	5,0	5,0	5,0	-	-
Снятие отсыпки временных дорог	тыс.м3	18,0	-	7,0	-	-	-	-	-	11,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Снятие грунта	тыс.м3	20,5	5,5	10,0	-	-	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего пород	тыс.м3	233,5	5,5	57,0	2,97	5,0	5,0	-	32,0	31,0	15,0	35,0	20,0	-	-	-	-	-	10,0	-	5,0	5,0	5,0	-	-
Добыча песков (более 0,75 г/т)	тыс.т	17439,1	250,0	530,0	520,0	240,0	-	30,0	780,0	810,0	590,0	690,0	1050,0	660,0	700,0	670,0	670,0	540,0	570,0	670,0	920,0	1260,0	1670,0	2390,0	1229,1
	тыс.м3	10899,4	156,3	331,3	325,0	150,0	-	18,8	487,5	506,3	368,8	431,3	656,3	412,5	437,5	418,8	418,8	337,5	356,3	418,8	575,0	787,5	1043,8	1493,8	768,2
содержание АU	г/т	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
металл АU	т	14316,7	197,1	417,2	409,9	189,2	-	23,5	614,8	661,4	482,9	576,8	881,8	551,4	589,2	564,2	564,4	457,6	481,6	565,4	771,5	1044,3	1377,6	1924,2	970,9
содержание АG	г/т	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
металл АG	т	94451,8	1354,0	2870,5	2816,4	1299,9	-	162,5	4224,6	4387,0	3195,5	3737,2	5686,9	3574,6	3791,3	3628,8	3628,8	2924,7	3087,2	3628,8	4982,8	6824,3	9044,9	12944,5	6656,8
Попутные пески (менее 0,75 г/т)	тыс.т	6829,0	264,0	201,8	296,5	100,0	300,0	120,8	250,0	360,06	500,0	600,0	620,0	715,0	641,2	370,0	285,9	75,0	95,0	115,0	182,2	185,0	215,0	218,2	118,5
	тыс.м3	4268,1	165,0	126,1	185,3	62,5	187,5	75,5	156,3	225,0	312,5	375,0	387,5	446,9	400,7	231,3	178,7	46,9	59,4	71,9	113,9	115,6	134,4	136,4	74,1
Горная масса	тыс.м3	15401,0	326,8	514,4	513,3	217,5	192,5	94,2	675,8	762,2	696,3	841,3	1063,8	859,4	838,2	650,0	597,4	384,4	425,6	490,6	693,9	908,1	1183,1	1630,1	842,2

Примечание: 1. Данные в таблице приведены из Пояснительной записки к «Плану горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогащительной фабрики Промышленной площадки г. Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк» (разработчик ТОО «Проекттехстрой»).

Начальник производственной службы ПП г. Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк»



Д.К. Тайкенов

Начало намечаемой деятельности по отработке песков Чашинского хвостохранилища прогнозируется в 2026 году, окончание прогнозируется в 2048 году. Период строительно-монтажных работ при отработке песков Чашинского хвостохранилища прогнозируется в 2026 году (6 месяцев в теплый период года).

До начала добычных работ предусматривается полное осушение прудка Чашинского хвостохранилища с перекачкой воды в существующий отстойный пруд Старого хвостохранилища в соответствии с ранее согласованным проектом «Реконструкция существующей системы оборотного водоснабжения Риддерского горно-обогатительного комплекса ТОО «Казцинк» (РГОК)» (заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на отчет о возможных воздействиях РГУ «ДЭ по ВКО КЭРиК МЭиПР РК» № KZ90VVX00248650 от 18.08.2023 г.).

Осушение прудка предусматривается по следующей схеме: вода из прудка Чашинского хвостохранилища подается с помощью существующей насосной станции НС-6, расположенной у подошвы ограждающей дамбы Чашинского хвостохранилища, по проектируемому водоводу протяженностью около 2,2 км до точки врезки в существующей водовод и далее до существующего узла переключения. Далее в соответствии с ранее согласованным проектом «Реконструкция существующей системы оборотного водоснабжения Риддерского горно-обогатительного комплекса ТОО «Казцинк» (РГОК)» - от существующего узла переключения с помощью насосов вода по водоводам оборотной воды поступает в отстойный пруд Старого хвостохранилища. Транспортировка воды из отстойного пруда Старого хвостохранилища осуществляется от насосной станции НС-7 по водоводам в резервуары оборотной воды и затем в технологический цикл обогатительной фабрики.

На протяжении всего периода отработки песков Чашинского хвостохранилища для исключения возможности образования повторного пруда после его осушения, планируется обустройство водосборных траншей с зумпфами на нижележащих рабочих уступах на каждом этапе понижения карьера для перехвата поверхностных вод (дождевые и талые воды), поступающих непосредственно в чашу хвостохранилища. Откачка поверхностного стока из зумпфов предусматривается с помощью насосов до проектируемой плавучей понтонной насосной станции (ПНС-1), расположенной вблизи существующей насосной станции НС-6. От плавучей понтонной насосной станции, оборудованной двумя насосными агрегатами с электродвигателями 1Д630-90 (1 в работе, другой – в резерве) дождевые и талые воды перекачиваются до существующего отстойного пруда Старого хвостохранилища.

В период подготовительных работ, на некоторых участках строительства предусмотрено снятие грунта в объеме 20 500 м<sup>3</sup>, образуемого путем естественного самозарастания. Складирование и хранение снимаемого грунта планируется на специально отведенном отвале для дальнейшего использования его при рекультивации нарушенных земель. Также в период подготовительных работ с помощью экскаватора или погрузчика предусмотрено снятие скальных пород и песков при обваловке дамб и снятия временных дорог, которые будут транспортироваться на автосамосвалы до мобильной сортировочной установки Fabo ME 2050 (приложение 2), расположенной вблизи отвала грунта. Мобильная сортировочная установка производит отсев на три размера фракции: скальные породы размером фракции +300 мм в количестве около ~ 311000 м<sup>3</sup> будут использоваться для отгрузки укрепляющей дамбы Чашинского хвостохранилища либо для пригруза дамбы Таловского хвостохранилища, скальные породы размером фракции -300/+10 мм в количестве около ~ 30000 м<sup>3</sup> будут использоваться для подсыпки существующих технологических автодорог, пески размером фракции -10 мм в количестве около ~ 22000 м<sup>3</sup> будут транспортироваться в существующий приемный бункер песков обогатительной фабрики для дальнейшей переработки.

Погрузка добываемых песков осуществляется экскаваторами типа Hitachi Zaxis ZX800, транспортировка песков до мест назначения с помощью автосамосвалов HOWO. Пески (содержание золота более 0,75 г/т) транспортируются по существующим технологическим автодорогам при расстоянии до 5,5 км до существующего приемного бункера песков обогатительной фабрики. Попутно добываемые бедные пески (содержание золота менее 0,75 г/т) транспортируются на проектируемый склад попутно добываемых

песков, расположенный на территории Чашинского хвостохранилища в юго-западной части хвостохранилища, за пределами контура обрабатываемого карьера. В основании склада попутно добываемых песков Чашинского хвостохранилища залегают суглинки и глины мощностью от 20 до 60 м, характеризующиеся низкими фильтрационными свойствами (коэффициент фильтрации 0,15–0,36 м/сутки) и выполняющие роль естественного гидроизоляционного противofильтрационного экрана.

При намечаемой деятельности будут использованы автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан. В процессах загрузки и перевозки автотранспортных средств будут соблюдены права и обязанности перевозочного процесса, а также учтены допустимые весовые и габаритные параметры. Пункты погрузки будут оборудованы контрольно-пропускными пунктами весового и другого оборудования для определения массы отправляемого груза. При транспортировке материалов транспортное средство обеспечено защитной пленкой или укрывным материалом с соблюдением всех требований предусмотренных Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». Транспортировка материалов производится в соответствии с общими требованиями перевозки грузов автомобильным и иными видами транспорта с выполнением мер в штатном режиме, исключающими возможность загрязнения окружающей среды и потерь по пути следования транспорта, а также разработан регламент перевозки, предусматривающий соблюдение ограничения скорости, нагрузки на дорожное полотно, инструктаж водителей, дополнительные меры в случае ДТП и неблагоприятных дорожных условий (гололед, снежные заносы и т.д.) для исключения последствий для окружающей среды и здоровья населения, а также для исключения разрушений покрытий дорог.

Перевозка грунта, скальных пород и попутно добываемых песков осуществляется автосамосвалами по проектируемой автодороге протяженностью 0,871 км со съездами. Устройство дорожной одежды автодороги и съездов предусмотрено переходного типа, с покрытием и укреплением обочин из фракционированного щебня, уложенного методом заклинки. Автодорога Карьер-Склад попутно добываемых песков и Карьер-Приемный бункер обогатительной фабрики будет рассмотрено отдельными проектами (проекты строительства) в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, выполнение оценки воздействия на окружающую среду при строительстве автодорог настоящим планом не предусматривается и не выполняется.

В зимний период года при промерзании песков на глубину более 70 см предусматривается дробление песков механическим способом с помощью навесных рыхлителей установленных на бульдозеры, после чего погрузчиком или экскаватором пески загружаются в автосамосвалы. Автосамосвалами пески транспортируются до мобильной дробильной установки FTI-130 ( приложение 3), предназначенной для дробления в зимний период года промерзшего песка до размеров фракции -5мм, дробильная установка будет располагаться вблизи отвала грунта. Пески после процесса дробления загружаются погрузчиками в автосамосвалы и транспортируются до существующего приемного бункера песков обогатительной фабрики для дальнейшей переработки.

Механизация основных проектируемых подготовительных, строительного-монтажных работ (СМР) и добычных работ будет осуществляться собственной спецтехникой и оборудованием ТОО «Казцинк», при необходимости с привлечением подрядных организаций. Перечень основного и вспомогательного оборудования и спецтехники по годам обработки Чашинского хвостохранилища приведен в таблице 3.

Техническое и питьевое водоснабжение для проектируемых подготовительных, строительного-монтажных работ (СМР) и добычных работ будет доставляться автоцистерной из действующих сетей технического и питьевого водоснабжения ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО

Таблица 3

Перечень основного и вспомогательного оборудования и спецтехники по годам отработки  
Чашинского хвостохранилища

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во (итого)	Годы отработки																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Экскаватор Hitachi ZX800	ед.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Погрузчик L34	ед.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Бульдозер ДЭТ-250	ед.	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	
Автогрейдер ДЗ-98	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Поливочная машина КО 806-21, МАЗ-5340С2	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Топливозаправщик АТЗ-66062-13, КамАЗ-43118	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Мобильная сортировочная установка Fabo ME 2050	ед.	1	-	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-
Мобильная дробильная установка FTI-130	ед.	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Автосамосвал HOWO 6x4	ед.	30	4	7	7	4	3	3	12	14	11	12	17	12	12	10	10	7	8	9	13	17	22	30	16

Примечание: 1. Данные в таблице приведены из Пояснительной записки к «Плану горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики Промышленной площадки г. Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк» (разработчик ТОО «Проекттехстрой»).

«Казцинк». На весь период ведения СМР ориентировочный объем технической воды прогнозируется в количестве - около 1357 м<sup>3</sup>/период, питьевой воды в количестве – около 113,4 м<sup>3</sup>/период.

На период добычных работ ориентировочный объем питьевой воды составляет – около 923,5 м<sup>3</sup>/год, технической воды (пылеподавление) в количестве – около 588 м<sup>3</sup>/год. Для удовлетворения бытовых нужд привлекаемого рабочего персонала предусмотрено предоставление всех необходимых бытовых помещений (гардеробные, раздевалки, душевые, столовая, медицинское обслуживание) в существующих зданиях ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк». Участки проведения проектируемых работ обеспечиваются биотуалетами серийного производства. По мере накопления стоки из биотуалетов будут вывозиться спецтехникой на утилизацию на очистные сооружения по договору, ответственность за утилизацию стоков несет привлекаемая на проектируемые работы подрядная организация.

Забор поверхностных и подземных вод из природных источников на период проведения проектируемых работ не предусматривается. Сброс сточных вод при осуществлении намечаемой деятельности не предусматривается.

На период подготовительных, СМР и добычных работ участки работ обеспечиваются передвижными вагончиками и металлическими контейнерами для сбора отходов. Теплоснабжение передвижных вагончиков в холодный период предусмотрено электрическими радиаторами. Электроснабжение проектируемых объектов будет осуществляться от проектируемой ЛЭП с подключением к проектируемым передвижным трансформаторным подстанциям (ТП1, ТП2), подключенным к существующим сетям ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк». По мере отработки карьера трансформаторные подстанции переносятся и монтируются на следующие точки подключения через разъединительный пункт. Для наружного освещения предусматривается переносная прожекторная мачта на металлическом подножке с установкой трех прожекторов. Режим работы обрабатываемого карьера – 365 дней в году, суточный режим работы поверхностных объектов – 2 смены по 12 часов.

К поверхностным объектам относятся:

- участок добычи песков открытым способом (карьер);
- отвал грунта;
- пруд подлежащий осушению;
- водовод для откачки воды из пруда Чашинского хвостохранилища;
- плавучая насосная станция (ПНС-1);
- склад попутно добываемых песков;
- сети электроснабжения;
- трансформаторные подстанции ТП1 и ТП2;
- автодороги со съездами.

Автодорога Карьер-Склад попутно добываемых песков и Карьер-Приемный бункер обогатительной фабрики будет рассмотрено отдельными проектами (проекты строительства) в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, выполнение оценки воздействия на окружающую среду при строительстве автодорог настоящим планом не предусматривается и не выполняется.

Для защиты от подтопления территории с южной стороны Чашинского хвостохранилища предусматривается устройство нагорной водоотводной канавы для перехвата дождевых и талых вод с последующим отведением стоков в заглубленный отстойник-испаритель, где ливневые стоки будут полностью подвергаться испарению, при необходимости, в случае наполнения отстойника (в паводковый период) вода будет откачиваться специальным автотранспортом и увозиться в существующие резервуары оборотной воды для использования в технологическом процессе ОФ ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк». Конструкция канавы и отстойника будет предусмотрена с гидроизоляцией. Устройство нагорной водоотводной канавы и отстойника будут рассмотрены отдельным проектом (проект строительства) в порядке, установленном законодательством Республики

Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, выполнение оценки воздействия на окружающую среду при устройстве нагорной канавы и отстойника настоящим планом не предусматривается и не выполняется.

**5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:**

*жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:*

Негативных последствий в социально-экономическом отношении от реализации настоящего плана не прогнозируется. Незначительное воздействие проектируемых работ на окружающую среду никаким образом не затрагивают численность и состав населения региона. В связи с удаленностью участка производства работ от населенного пункта (1,0 км на запад в сторону г. Риддер) негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет. Выполнение проектируемых работ не приведет к ухудшению сложившегося уровня состояния существующей геосистемы района и не окажет негативного влияния на социально-экономические условия жизни ближайшего местного населения.

*биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы):*

В непосредственной близости от участков проектируемых работ исторических памятников, охраняемых объектов, археологических ценностей нет. Намечаемая деятельность предусматривается за пределами особо охраняемых и ценных природных комплексов (заповедники, заказники, памятники природы). Наименьшее расстояние от участка работ до границы Западно-Алтайского государственного природного заповедника составляет более 25,0 км.

Животных, занесенных в Красную Книгу РК, а также пути их миграции через рассматриваемую территорию не наблюдается.

Размещение планируемых площадок будет осуществляться с исключением вырубki деревьев, с минимальным объёмом вырубki кустарников (при необходимости). Сбор цветов, выкапывание корней, клубней и луковиц растений, разведение костров, заезд и передвижение вне существующих и проектируемых дорог транспортных средств, а также виды работ, которые могут вызвать повреждение и уничтожение растительности не предусматриваются.

Редкие и исчезающие растения, а также пищевые и лекарственные травы и растения на прилегающей территории и непосредственно на участке намечаемой деятельности отсутствуют.

Влияние на растительный и животный мир при проведении работ по добыче песков Чашинского хвостохранилища оценивается как незначительное и допустимое.

*земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):*

Участок проектируемых работ по отработке Чашинского хвостохранилища будет располагаться на свободной от застройки территории, вдали от жилой зоны (г. Риддер) на расстоянии 1,0 км на запад.

Намечаемая деятельность при отработке песков Чашинского хвостохранилища предусматривается за пределами жилой зоны, в пределах границ существующего горного отвода Чашинского хвостохранилища (Контракт № 559 от 07.11.2000г.) и существующего земельного отвода ТОО «Казцинк» (государственный акт на землю № 05-083-051-316).

Настоящим планом горных работ по добыче песков Чашинского хвостохранилища предусматривается снятие грунта в объеме 20 500 м<sup>3</sup>, образуемого путем естественного самозарастания. Складирование и хранение снимаемого грунта планируется на специально отведенном отвале для дальнейшего использования его при рекультивации нарушенных земель. Также в период подготовительных работ с помощью экскаватора или погрузчика предусмотрено снятие скальных пород и песков при обваловке дамб и снятия временных дорог.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при выполнении проектируемых работ будет краткосрочным и оценивается как незначительное.

*воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):*

Основными водными объектами в районе расположения проектируемых работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища являются: Ловчий канал и его правобережные притоки (ручьи Без названия №№ 1-4) и р. Филипповка.

Границы водоохранных зон и полос для данных поверхностных водотоков установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 7 апреля 2014 года № 85 и Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 15 декабря 2023 года № 285 согласно «Проекта границ территорий водоохранных зон и полос водных объектов на участках расположения объектов ТОО «Казцинк» Риддерского горно-обогатительного комплекса Восточно-Казахстанской области» [26].

Планируемые работы в пределах границ участка проектируемых работ будут осуществляться за пределами водоохранных территорий Ловчего канала с притоками и р. Филипповки.

До начала добычных работ предусматривается полное осушение прудка Чашинского хвостохранилища с перекачкой воды в существующий отстойный пруд Старого хвостохранилища в соответствии с ранее согласованным проектом «Реконструкция существующей системы оборотного водоснабжения Риддерского горно-обогатительного комплекса ТОО «Казцинк» (РГОК)» (заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на отчет о возможных воздействиях РГУ «ДЭ по ВКО КЭРиК МЭиПР РК» № KZ90VVX00248650 от 18.08.2023 г.).

Осушение прудка предусматривается по следующей схеме: вода из прудка Чашинского хвостохранилища подается с помощью существующей насосной станции НС-6, расположенной у подошвы ограждающей дамбы Чашинского хвостохранилища, по проектируемому водоводу протяженностью около 2,2 км до точки врезки в существующей водовод и далее до существующего узла переключения. Далее в соответствии с ранее согласованным проектом «Реконструкция существующей системы оборотного водоснабжения Риддерского горно-обогатительного комплекса ТОО «Казцинк» (РГОК)» - от существующего узла переключения с помощью насосов вода по водоводам оборотной воды поступает в отстойный пруд Старого хвостохранилища. Транспортировка воды из отстойного пруда Старого хвостохранилища осуществляется от насосной станции НС-7 по водоводам в резервуары оборотной воды и затем в технологический цикл обогатительной фабрики.

На протяжении всего периода отработки песков Чашинского хвостохранилища для исключения возможности образования повторного пруда после его осушения, планируется обустройство водосборных траншей с зумпфами на нижележащих рабочих уступах на каждом этапе понижения карьера для перехвата поверхностных вод (дождевые и талые воды), поступающих непосредственно в чашу хвостохранилища. Откачка поверхностного стока из зумпфов предусматривается с помощью насосов до проектируемой плавучей понтонной насосной станции (ПНС-1), расположенной вблизи существующей насосной станции НС-6. От плавучей понтонной насосной станции, оборудованной двумя насосными агрегатами с электродвигателями 1Д630-90 (1 в работе, другой – в резерве) дождевые и талые воды перекачиваются до существующего отстойного пруда Старого хвостохранилища.

Техническое и питьевое водоснабжение для проектируемых подготовительных, строительного-монтажных работ (СМР) и добычных работ будет доставляться автоцистерной из действующих сетей технического и питьевого водоснабжения ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк», в пределах общего существующего водопотребления предприятия. На весь период ведения СМР ориентировочный объем технической воды прогнозируется в количестве - около 1357 м<sup>3</sup>/период, питьевой воды в количестве – около 113,4 м<sup>3</sup>/период.

На период добычных работ ориентировочный объем питьевой воды составляет – около 923,5 м<sup>3</sup>/год, технической воды (пылеподавление) в количестве – около 588 м<sup>3</sup>/год. Для удовлетворения бытовых нужд привлекаемого рабочего персонала предусмотрено предоставление всех необходимых бытовых помещений (гардеробные, раздевалки, душевые, столовая, медицинское обслуживание) в существующих зданиях ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО

«Казцинк». Участки проведения проектируемых работ обеспечиваются биотуалетами серийного производства. По мере накопления стоки из биотуалетов будут вывозиться спецтехникой на утилизацию на очистные сооружения по договору, ответственность за утилизацию стоков несет привлекаемая на проектируемые работы подрядная организация.

Баланс водопотребления и водоотведения на период проведения проектируемых СМР и в период добычных работ представлен в таблице 4.

Для защиты от подтопления территории с южной стороны Чашинского хвостохранилища предусматривается устройство нагорной водоотводной канавы для перехвата дождевых и талых вод с последующим отведением стоков в заглубленный отстойник-испаритель, где ливневые стоки будут полностью подвергаться испарению, при необходимости, в случае наполнения отстойника (в паводковый период) вода будет откачиваться специальным автотранспортом и увозиться в существующие резервуары оборотной воды для использования в технологическом процессе ОФ ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк». Конструкция канавы и отстойника будет предусмотрена с гидроизоляцией. Устройство нагорной водоотводной канавы и отстойника будут рассмотрены отдельным проектом (проект строительства) в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, выполнение оценки воздействия на окружающую среду при устройстве нагорной канавы и отстойника настоящим планом не предусматривается и не выполняется.

Забор поверхностных и подземных вод из природных источников на период проведения проектируемых работ не предусматривается. Сброс сточных вод при осуществлении намечаемой деятельности не предусматривается.

*атмосферный воздух:*

При строительно-монтажных работах на Чашинском хвостохранилище прогнозируется образование 7-ми источников загрязнения атмосферы, из них:

неорганизованные стационарные источники:

- строительно-монтажные работы (земляные, буровые, сварочные работы, сварка ПЭ деталей, газовая резка, паяльные, покрасочные работы, деревообработка, металлообработка, подготовка битума и работа ДВС спецтехники) – ИЗА № 7001;

организованные стационарные источники:

- электростанции передвижные мощностью до 4 кВт – ИЗА № 0001;
- компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м<sup>3</sup>/мин – ИЗА № 0002;
- электростанции передвижные мощностью до 4 кВт – ИЗА № 0003;
- электростанции передвижные мощностью до 4 кВт – ИЗА № 0004;
- компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м<sup>3</sup>/мин – ИЗА № 0005;
- компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м<sup>3</sup>/мин – ИЗА № 0006.

При эксплуатации Чашинского хвостохранилища прогнозируется образование 5-ти источников загрязнения атмосферы, из них:

неорганизованные стационарные источники:

- добычные работы (подготовительные работы: отгрузка укрепляющей дамбы, снятие отсыпки временных дорог, снятие грунта; выемочно-погрузочные работы, транспортировка сырья, работа ДВС спецтехники и топливозаправщик) – ИЗА № 6310;
- отвал грунта – ИЗА № 6311;
- склад попутно добываемых песков (ярус 1, ярус 2, ярус 3) – ИЗА № 6312;
- мобильная установка дробления с молотковыми дробилками (гусеничная ударная дробилка FTI-130) – ИЗА № 6313;
- мобильная сортировочная установка с разделением по фракциям (Fabo ME 2050) – ИЗА № 6314.

Таблица 4

## Баланс водопотребления и водоотведения на период проведения проектируемых СМР и в период добычных работ

Водопоступление (тыс. м <sup>3</sup> )						Водоотведение (тыс. м <sup>3</sup> )			
Производство	Общее водопотребление	В том числе				Общее водоотведение	В том числе		
		Техническая вода на производственные нужды (привозная из существующих сетей РГОК)	На хозяйственно-питьевые нужды (привозная)	Пруд, подлежащий осушению			В соответствии с проектом Заключение на ОВВ РГУ «ДЭ по ВКО КЭРиК МЭиПР РК» № KZ90VVX00248650 от 18.08.2023 г. - в отстойный пруд Старого востохранилища, и далее в существующую систему водооборота ОФ	Хозяйственно-бытовые сточные воды (по договору на очистные сооружения г. Риддер)	Безвозвратное потребление*
				Пруд до осушения	Дождевая и талая вода, поступающая в чашу пруда				
<b>2026 год (6 месяцев в теплый период года)</b>									
Строительно-монтажные работы (СМР)	1,4704	1,357	0,1134	-		1,4704	-	0,1134	1,357
<b>2026-2048 годы</b>									
Добычные работы	2747,9115	0,588 (пылеподавление дорог)	0,9235	1500	1246,4	2747,9115	2663,4	0,9235	83,588 (из них испарение с поверхности пруда – 83,0)

Примечание: \* - к безвозвратному водопотреблению отнесена вода при СМР, испарении с поверхности пруда, при пылеподавлении дорог.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от прогнозируемых источников произведены с учетом максимального количества задействованного в работе автотранспорта и техники и максимального объема горных работ (максимальное влияние на окружающую среду при отработке песков Чашинского хвостохранилища – 2035 год).

Результат расчета рассеивания загрязняющих веществ на период максимального воздействия на атмосферный воздух при выполнении проектируемых работ показал, что концентрации вредных веществ в пределах рассматриваемых участков не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК).

*сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем:* не прогнозируется.

*материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты:*

В непосредственной близости от участков проектируемых работ исторических памятников, охраняемых объектов, археологических ценностей нет.

Намечаемая деятельность предусматривается за пределами особо охраняемых и ценных природных комплексов (заповедники, заказники, памятники природы).

Наименьшее расстояние от участка работ до границы Западно-Алтайского государственного природного заповедника составляет более 25,0 км.

*взаимодействие указанных объектов:* не прогнозируется.

**б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:**

*Атмосфера.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом и без учета передвижных источников на десятилетний период нормирования на 2026-2035 гг. приведен в таблицах 5-6 в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63-п). Количество веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении строительно-монтажных и добычных работ на Чашинском хвостохранилище до конца его отработки (2048 г.) прогнозируется в количестве:

*с учетом передвижных источников:* на 2026 г. – 0.86064017 г/с, 8.17279581 т/год; на 2027 г. – 0.826371 г/с, 10.7283 т/год; на 2028 г. – 1.188971 г/с, 11.4433 т/год; на 2029 г. – 1.320971 г/с, 10.442399 т/год; на 2030 г. – 1.719201 г/с, 11.8065 т/год; на 2031 г. – 1.869971 г/с, 12.3695 т/год; на 2032 г. – 2.282971 г/с, 19.129 т/год; на 2033 г. – 2.778971 г/с, 22.3599 т/год; на 2034 г. – 3.439971 г/с, 24.367 т/год; на 2035 г. – 4.283971 г/с, 29.522 т/год; на 2036 г. – 5.129971 г/с, 35.2917 т/год; на 2037 г. – 6.133827 г/с, 37.764 т/год; на 2038 г. – 7.065435 г/с, 42.208 т/год; на 2039 г. – 7.574971 г/с, 43.6111 т/год; на 2040 г. – 7.983971 г/с, 45.589402 т/год; на 2041 г. – 8.070971 г/с, 44.4613 т/год; на 2042 г. – 8.244971 г/с, 46.1552 т/год; на 2043 г. – 8.436971 г/с, 47.0771 т/год; на 2044 г. – 8.7633512 г/с, 50.6719 т/год; на 2045 г. – 9.097971 г/с, 53.8817 т/год; на 2046 г. – 9.485971 г/с, 57.79659 т/год; на 2047 г. – 9.886971 г/с, 63.569704 т/год; на 2048 г. – 10.023971 г/с, 57.5968 т/год.

*без учета передвижных источников:* на 2026 г. – 0.73554017 г/с, 7.64709581 т/год; на 2027 г. – 0.774671 г/с, 10.313 т/год; на 2028 г. – 1.137271 г/с, 11.028 т/год; на 2029 г. – 1.269271 г/с, 10.111999 т/год; на 2030 г. – 1.667501 г/с, 11.504 т/год; на 2031 г. – 1.818271 г/с, 12.067 т/год; на 2032 г. – 2.231271 г/с, 18.573 т/год; на 2033 г. – 2.727271 г/с, 21.747 т/год; на 2034 г. – 3.388271 г/с, 23.84 т/год; на 2035 г. – 4.232271 г/с, 28.966 т/год; на 2036 г. – 5.078271 г/с, 34.596 т/год; на 2037 г. – 6.082127 г/с, 37.208 т/год; на 2038 г. – 7.013735 г/с, 41.652 т/год; на 2039 г. – 7.523271 г/с, 43.111 т/год; на 2040 г. – 7.932271 г/с, 45.089302 т/год; на 2041 г. – 8.019271 г/с, 44.046 т/год; на 2042 г. – 8.193271 г/с, 45.712 т/год; на 2043 г. – 8.385271 г/с, 46.606 т/год; на 2044 г. – 8.7152512 г/с, 50.07 т/год; на 2045 г. – 9.046271 г/с, 53.186 т/год; на 2046 г. – 9.434271 г/с, 56.95909 т/год; на 2047 г. – 9.835271 г/с, 62.403804 т/год; на 2048 г. – 9.972271 г/с, 56.928 т/год.

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>на 2026 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.01002	0.023394	0.58485
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.01467	0.08124	0.2708
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00072	0.000186	0.186
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.00039	0.002708	2.708
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0.02		3	0.000019	0.0000004	0.00002
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.00004	0.0000008	0.00266667
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.00039	0.002708	1.59294118
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0255723	0.09432475	2.35811875
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0027964	0.019113	0.31855
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00181705	0.016062	0.32124
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0016241	0.010723	0.21446
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.009	1.125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0904072	0.35131709	0.1171057
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00004	0.0000089	0.00178
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.0002	0.000033	0.0011

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обоганительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.009	0.0213	0.1065
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0029	0.00012	0.0002
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.000019	0.00000047	0.000047
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.0036	0.0048	0.00096
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.0006	0.000027	0.00027
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00000351	0.0001103	0.01103
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00000351	0.0001103	0.01103
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0012	0.00005	0.00014286
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.0075	0.0098	0.00653333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.014	0.044	0.03666667
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0031	0.00608	0.00608
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0403271	3.148003	3.148003
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.005	0.000609	0.00406
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.50968	4.3215608	43.215608
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)					0.04	0.003	0.000406	0.01015
2936	Пыль древесная (1039*)					0.1	0.112	0.005	0.05
<b>ВСЕГО:</b>							<b>0.86064017</b>	<b>8.17279581</b>	<b>56.4099132</b>
<b>на 2027 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.005408	0.035488	0.8872
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.02325	0.13308	0.4436
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь		0.003	0.001		2	0.000676	0.004436	4.436

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0185	сернистая) (331) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.000676	0.004436	2.60941176
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.007	0.073	1.825
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0012	0.012	0.2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0008	0.0143	0.286
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0007	0.007	0.14
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.012	1.5
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.037	0.274	0.09133333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.005	0.035	0.02916667
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	4.197	4.197
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.74436	5.92656	59.2656
<b>ВСЕГО:</b>							<b>0.826371</b>	<b>10.7283</b>	<b>75.9103118</b>
<b>на 2028 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.00864	0.051728	1.2932
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.03537	0.19398	0.6466
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.00108	0.006466	6.466
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.00108	0.006466	3.80352941
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.007	0.073	1.825
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0012	0.012	0.2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0008	0.0143	0.286

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0007	0.007	0.14
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.012	1.5
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.037	0.274	0.09133333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.005	0.035	0.02916667
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	4.197	4.197
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.0908	6.56036	65.6036
<b>ВСЕГО:</b>							<b>1.188971</b>	<b>11.4433</b>	<b>86.0814294</b>
<b>на 2029 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.009688	0.051408	1.2852
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.0393	0.189038	0.63012667
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.001211	0.006331	6.331
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.001211	0.006302	3.70705882
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.007	0.057	1.425
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0012	0.01	0.16666667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0008	0.0114	0.228
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0007	0.006	0.12
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.01	1.25
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.037	0.218	0.07266667
2732	Керосин (654*)				1.2		0.005	0.028	0.02333333
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/		1			4	0.0003	3.41	3.41

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обоганительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.21756	6.43892	64.3892
<b>ВСЕГО:</b>							<b>1.320971</b>	<b>10.442399</b>	<b>83.0382522</b>
<b>на 2030 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.012768	0.067008	1.6752
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.04788	0.25128	0.8376
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.001596	0.008376	8.376
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.001596	0.008376	4.92705882
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.007	0.053	1.325
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0012	0.009	0.15
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0008	0.0105	0.21
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0007	0.005	0.1
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.007	0.875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.037	0.199	0.06633333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.005	0.026	0.02166667
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	2.623	2.623
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый		0.3	0.1		3	1.60336	8.53896	85.3896

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обоганительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
	<b>ВСЕГО:</b>						<b>1.719201</b>	<b>11.8065</b>	<b>106.576459</b>
<b>на 2031 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.013992	0.0706	1.765
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.05544	0.26475	0.8825
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.001749	0.008825	8.825
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.001749	0.008825	5.19117647
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.007	0.053	1.325
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0012	0.009	0.15
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0008	0.0105	0.21
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0007	0.005	0.1
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.008	1
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.037	0.199	0.06633333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.005	0.026	0.02166667
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	2.886	2.886
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.74504	8.82	88.2
							<b>1.869971</b>	<b>12.3695</b>	<b>110.622676</b>
<b>на 2032 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды			0.04		3	0.017088	0.095448	2.3862

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0128	(в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
0145	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)		0.003	0.001	0.3	2	0.06705 0.002136	0.35793 0.011931	1.1931 11.931
0185	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)					1	0.002136	0.011931	7.01823529
0301	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		2	0.007	0.097	2.425
0304	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		3	0.0012	0.016	0.26666667
0328	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0008	0.019	0.38
0330	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0007	0.01	0.2
0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		2	0.000001	0.015	1.875
0337	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			4	0.037	0.367	0.12233333
2732	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3					
2754	Керосин (654*)				1.2	4	0.005 0.0003	0.047 5.508	0.03916667 5.508
2908	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			3	2.14256	12.57276	125.7276
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1					
<b>ВСЕГО:</b>							<b>2.282971</b>	<b>19.129</b>	<b>159.072302</b>
<b>на 2033 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.021056	0.116808	2.9202
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3	2	0.08193 0.002632	0.43803 0.014601	1.4601 14.601
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		1	0.002632	0.014601	8.58882353
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете			0.0017					

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	на свинец/ (Свинец сернистый) (514) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.007	0.107	2.675
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0012	0.018	0.3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0008	0.0209	0.418
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0007	0.011	0.22
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.017	2.125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.037	0.404	0.13466667
2732	Керосин (654*)				1.2		0.005	0.052	0.04333333
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	6.033	6.033
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	2.61872	15.11296	151.1296
<b>ВСЕГО:</b>							<b>2.778971</b>	<b>22.3599</b>	<b>190.648724</b>
<b>на 2034 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.026448	0.142912	3.5728
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.10215	0.53592	1.7864
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.003306	0.017864	17.864
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.003306	0.017864	10.5082353
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.007	0.092	2.3
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0012	0.015	0.25
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0008	0.018	0.36
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0007	0.009	0.18

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.015	1.875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.037	0.348	0.116
2732	Керосин (654*)				1.2		0.005	0.045	0.0375
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	5.245	5.245
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	3.25276	17.86544	178.6544
<b>ВСЕГО:</b>							<b>3.439971</b>	<b>24.367</b>	<b>222.749335</b>
<b>на 2035 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.033072	0.17804	4.451
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.12699	0.66765	2.2255
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.004134	0.022255	22.255
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.004134	0.022255	13.0911765
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.007	0.097	2.425
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0012	0.016	0.26666667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0008	0.019	0.38
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0007	0.01	0.2
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.015	1.875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.037	0.367	0.12233333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.005	0.047	0.03916667
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель		1			4	0.0003	5.508	5.508

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (с учетом передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	4.06364	22.5528	225.528
<b>ВСЕГО:</b>							<b>4.283971</b>	<b>29.522</b>	<b>278.366843</b>

## Примечания:

1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (без учета передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обоганительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК максимальная разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>на 2026 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.01002	0.023394	0.58485
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.01467	0.08124	0.2708
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00072	0.000186	0.186
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.00039	0.002708	2.708
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0.02		3	0.000019	0.0000004	0.00002
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.00004	0.0000008	0.00266667

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (без учета передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.00039	0.002708	1.59294118
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0095723	0.00332475	0.08311875
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0000964	0.003013	0.05021667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00001705	0.000562	0.01124
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0000241	0.000623	0.01246
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.009	1.125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0014072	0.00231709	0.00077236
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00004	0.0000089	0.00178
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.0002	0.000033	0.0011
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.009	0.0213	0.1065
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0029	0.00012	0.0002
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.000019	0.00000047	0.000047
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.0036	0.0048	0.00096
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.0006	0.000027	0.00027
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00000351	0.0001103	0.01103
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00000351	0.0001103	0.01103
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0012	0.00005	0.00014286
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.0075	0.0098	0.00653333
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0031	0.00608	0.00608
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0403271	3.148003	3.148003
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.005	0.000609	0.00406

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (без учета передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.50968	4.3215608	43.215608
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.003	0.000406	0.01015
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.112	0.005	0.05
<b>В С Е Г О :</b>							<b>0.73554017</b>	<b>7.64709581</b>	<b>53.2015798</b>
<b>на 2027 год</b>									
0128	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.005408	0.035488	0.8872
0145	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.02325	0.13308	0.4436
0185	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.000676	0.004436	4.436
0333	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.000676	0.004436	2.60941176
2754	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.012	1.5
2908	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	4.197	4.197
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.74436	5.92656	59.2656
<b>В С Е Г О :</b>							<b>0.774671</b>	<b>10.313</b>	<b>73.3388118</b>
<b>на 2028 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.00864	0.051728	1.2932

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (без учета передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.03537	0.19398	0.6466
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.00108	0.006466	6.466
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.00108	0.006466	3.80352941
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.012	1.5
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	4.197	4.197
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.0908	6.56036	65.6036
<b>В С Е Г О :</b>							<b>1.137271</b>	<b>11.028</b>	<b>83.5099294</b>
<b>на 2029 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.009688	0.051408	1.2852
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.0393	0.189038	0.63012667
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.001211	0.006331	6.331
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.001211	0.006302	3.70705882
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.01	1.25
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	3.41	3.41
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,		0.3	0.1		3	1.21756	6.43892	64.3892

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (без учета передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обоганительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>1.269271</b>	<b>10.111999</b>	<b>81.0025855</b>
<b>на 2030 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.012768	0.067008	1.6752
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.04788	0.25128	0.8376
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.001596	0.008376	8.376
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.001596	0.008376	4.92705882
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.007	0.875
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	2.623	2.623
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.60336	8.53896	85.3896
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>1.667501</b>	<b>11.504</b>	<b>104.703459</b>
<b>на 2031 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.013992	0.0706	1.765
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.05544	0.26475	0.8825
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.001749	0.008825	8.825
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.001749	0.008825	5.19117647
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.008	1
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/		1			4	0.0003	2.886	2.886

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (без учета передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.74504	8.82	88.2
<b>В С Е Г О :</b>							<b>1.818271</b>	<b>12.067</b>	<b>108.749676</b>
<b>на 2032 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.017088	0.095448	2.3862
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.06705	0.35793	1.1931
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.002136	0.011931	11.931
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.002136	0.011931	7.01823529
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.015	1.875
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	5.508	5.508
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	2.14256	12.57276	125.7276
<b>В С Е Г О :</b>							<b>2.231271</b>	<b>18.573</b>	<b>155.639135</b>
<b>на 2033 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.021056	0.116808	2.9202

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (без учета передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обогажительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.08193	0.43803	1.4601
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.002632	0.014601	14.601
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.002632	0.014601	8.58882353
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.017	2.125
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	6.033	6.033
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	2.61872	15.11296	151.1296
<b>В С Е Г О :</b>							<b>2.727271</b>	<b>21.747</b>	<b>186.857724</b>
<b>на 2034 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.026448	0.142912	3.5728
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.10215	0.53592	1.7864
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.003306	0.017864	17.864
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.003306	0.017864	10.5082353
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.015	1.875
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	5.245	5.245
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,		0.3	0.1		3	3.25276	17.86544	178.6544

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. (без учета передвижных источников)

Риддер, План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обоганительной фабрики ВК ГОК ТОО «Казцинк»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>3.388271</b>	<b>23.84</b>	<b>219.505835</b>
<b>на 2035 год</b>									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.033072	0.17804	4.451
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.12699	0.66765	2.2255
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.004134	0.022255	22.255
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.004134	0.022255	13.0911765
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.015	1.875
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003	5.508	5.508
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	4.06364	22.5528	225.528
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>4.232271</b>	<b>28.966</b>	<b>274.933677</b>

Примечания:

1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Для проектируемых настоящим планом ИЗА, согласно санитарных правил, размеры санитарно-защитных зон (СЗЗ) устанавливаются следующим образом (рис. 3):

- ИЗА № 6310 (добычные работы) эксплуатируется с 2026 г. по 2048 г. – 300 м (3 класс опасности);

- ИЗА № 6311 (отвал грунта) эксплуатируется с 2026 г. по 2048 г. – 300 м (3 класс опасности);

- ИЗА № 6312 (склад попутно добываемых песков) эксплуатируется с 2026 г. по 2048 г. – 500 м (2 класс опасности);

- ИЗА № 6313 (мобильная установка дробления с молотковыми дробилками) эксплуатируется с 2027 г. по 2029 г., с 2032 г. по 2036 г., в 2042 г., с 2044 г. по 2046 г. – 300 м (3 класс опасности);

- ИЗА № 6314 (мобильная сортировочная установка с разделением по фракциям) эксплуатируется с 2026 г. по 2029 г., с 2031 г. по 2078 г. – 300 м (3 класс опасности).

Для проектируемых ИЗА установлены размеры нормативных санитарно-защитных зон (СЗЗ), которые путем сопряжения всех границ установленных (предварительных) СЗЗ образуют объединенную предварительную СЗЗ по наибольшему размеру СЗЗ (СЗЗ склада попутно добываемых песков – 500 м в южном направлении и добычные работы – 300 м в северном направлении), которая и является границей области воздействия.

Ведение проектируемых работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища предусмотрено в пределах границ действующей санитарно-защитной зоны, согласованной «Проектом нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для источников РГОК ТОО «Казцинк [23] к пакету на полученное и согласованное экологическое Разрешение на воздействие МЭиПР РК РГУ «ДЭ по ВКО КЭРиК МЭ и ПР РК» № KZ11VCZ03573285 от 25.09.2024 г.

Настоящим планом изменение (увеличение, уменьшение) действующей границы СЗЗ для ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк» не предусматривается.

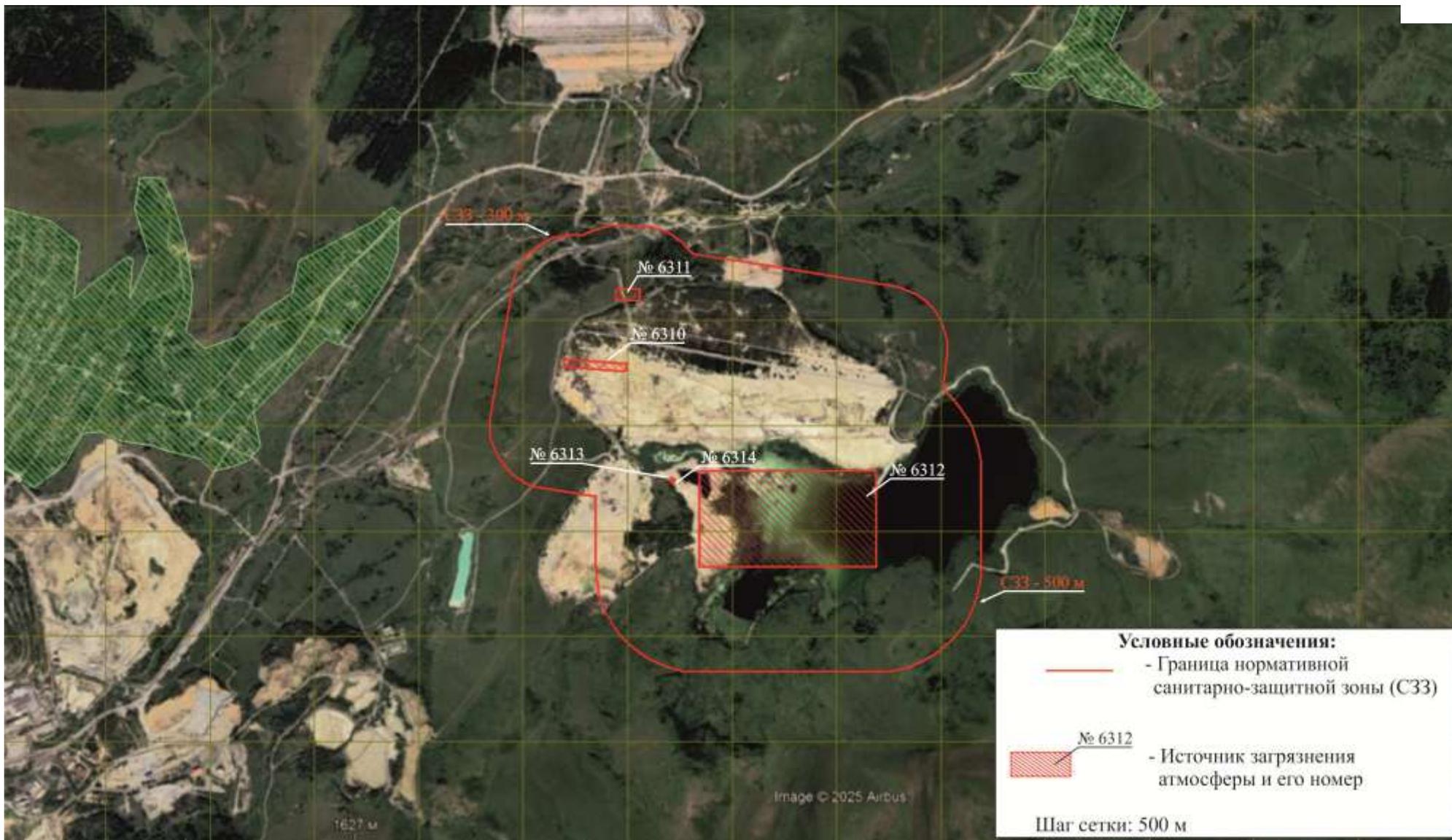


Рисунок 3 Карта-схема нормативных границ СЗЗ и ИЗА при отработке песков Чашинского хвостохранилища

### *Отходы производства и потребления.*

При проведении планируемых строительно-монтажных работ (на 2026 год) прогнозируется образование следующих видов отходов: твердые бытовые отходы (ТБО), технологический мусор, отходы и лом черных металлов, тара из-под лакокрасочных материалов, ветошь промасленная.

При проведении добычных работах (на 2026-2048 гг.) прогнозируется образование следующих видов отходов: твердые бытовые отходы (ТБО), отходы электронного и электрического оборудования (отработанные лампы), попутно добываемые бедные пески (содержание золота менее 0,75 г/т), отходы обогащения (хвосты) обогатительной фабрики.

Краткая характеристика и способы утилизации прогнозируемых видов отходов приведены в таблице 7.

### **7) информация:**

*о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:*

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникать в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных. Как правило, аварийные ситуации чаще возникают по вине человека вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

*о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений:*

Наиболее вероятными аварийными ситуациями, которые могут возникнуть при проведении планируемых работ, являются аварии с автотранспортной техникой и пролив ГСМ при повреждении топливного бака.

*о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения:*

Техническое обслуживание и текущий ремонт спецтехники будет осуществляться на промышленной базе предприятия. На участке добычи заправочных пунктов и складов горюче-смазочных материалов не предусматривается. Заправка автотранспорта и спецтехники будет осуществляться топливозаправщиком, оснащенным специальными наконечниками на наливных шлангах с использованием улавливающих поддонов.

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и охраны окружающей природной среды при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками при производстве работ. При проведении работ необходимо уделять первоочередное внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, обучению персонала, а также противопожарному оборудованию, индивидуальным средствам защиты, системе оповещения.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций (в случае их возникновения) позволят уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Таблица 7

Виды отходов, их классификация и их предполагаемые объемы образования при планируемых работах по отработке песков Чашинского хвостохранилища на период на 2026-2048 гг.

Технологический процесс или производство, где образуются отходы	Наименование отходов	Характеристика отходов	Код отходов	Прогнозируемый годовой объем образования, т/год	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5	6
<b>Период СМР (на 2026 год)</b>					
Бытовое обслуживание сотрудников предприятия, уборка производственных и служебных территорий	Твердые бытовые отходы	Агрегатное состояние - твердые предметы различных форм и размеров и мелкие фракции	20 03 01	0,94 т/год	Временное складирование (не более 3-х суток) в специальных контейнерах на специальных площадках с твердым покрытием. По мере накопления подлежат передачи по договору специализированной организации.
Строительно-монтажные работы	Технологический мусор	Агрегатное состояние - твердые куски различного материала	17 09 03* / 17 09 04	0,214601 т/год	Временное складирование (не более 6-ти месяцев) в отдельных контейнерах и отведенных местах, отдельно от других отходов. По мере накопления технологический мусор подлежит восстановлению путем утилизации для заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) при рекультивации зоны обрушения II-ой юго-западной залежи РСМ (заклучение ГЭЭ от 24 июня 2021 года №KZ46VCZ01108952).
Строительно-монтажные и демонтажные работы	Отходы и лом черных металлов	Агрегатное состояние – стальной лом, металлические остатки разных размеров	17 04 05	1377,93402 т/год	Временное складирование (не более 6-ти месяцев) на специализированных площадках и отведенных местах (контейнерах) по месту образования, отдельно от других отходов. По мере накопления подлежат восстановлению путем переработки в деятельности ТОО «Казцинк» (на базе машиностроительного производства промышленного комплекса «Казцинкмаш»), либо подлежат передачи специализированной организацией в целях дальнейшего

					направления отходов на восстановление.
В процессе покрасочных работ при строительномонтажных и ремонтных работ	Тара из-под лакокрасочных материалов	Агрегатное состояние – твердые предметы с остатками взрывчатых веществ.	15 01 10*	0,007 т/год	Временное складирование (не более 6-ти месяцев) в специально предназначенной таре (ящиках, контейнерах) по месту образования, отдельно от других отходов. По мере накопления подлежат передачи по договору специализированной организации.
Обслуживание и ремонт транспорта, техники и оборудования (протирка механизмов, деталей, станков и машин, сбор нефтепродуктов тканью)	Ветошь промасленная	Агрегатное состояние – твердые предметы (куски ткани)	15 02 02*	0,00051 т/год	Временное складирование (не более 6-ти месяцев) в ящиках/контейнерах. По мере накопления подлежит восстановлению путем утилизации в качестве вторичного энергетического ресурса в деятельности ТОО «Казцинк», либо подлежит передачи по договору специализированной организации.
<b>Период добычных работах (на 2026-2048 гг.)</b>					
Бытовое обслуживание сотрудников предприятия, уборка производственных и служебных территорий	Твердые бытовые отходы	Агрегатное состояние - твердые предметы различных форм и размеров и мелкие фракции	20 03 01	7,58 т/год	Временное складирование (не более 3-х суток) в специальных контейнерах на специальных площадках с твердым покрытием. По мере накопления подлежат передачи по договору специализированной организации.
Замена отработанных светодиодных ламп	Отходы электронного и электрического оборудования (отработанные лампы)	Агрегатное состояние – твердые предметы различных форм и размеров.	20 01 35* / 20 01 36	0,0003 т/год	Временное складирование (не более 6-ти месяцев) в отдельных тарах с указанием маркировки, обеспечивающей локализованное хранение отходов. По мере накопления подлежат передачи по договору специализированной организации.
Отработка песков Чашинского	Попутно добываемые	Агрегатное состояние -	01 01 01	2026 год – 264 000 тонн/год; 2027 год – 201 800 тонн/год;	Транспортируются на склад попутно добываемых песков расположенном на территории Чашинского

хвостохранилища	(бедные) пески Чашинского хвостохранилища	мелкие фракции		<p>2028 год – 296 500 тонн/год;  2029 год – 100 000 тонн/год;  2030 год – 300 000 тонн/год;  2031 год – 120 800 тонн/год;  2032 год – 250 000 тонн/год;  2033 год – 360 060 тонн/год;  2034 год – 500 000 тонн/год;  2035 год – 600 000 тонн/год;  2036 год – 620 000 тонн/год;  2037 год – 715 000 тонн/год;  2038 год – 641 200 тонн/год;  2039 год – 370 000 тонн/год;  2040 год – 285 900 тонн/год;  2041 год – 75 000 тонн/год;  2042 год – 95 000 тонн/год;  2043 год – 115 000 тонн/год;  2044 год – 182 200 тонн/год;  2045 год – 185 000 тонн/год;  2046 год – 215 000 тонн/год;  2047 год – 218 200 тонн/год;  2048 год – 118 500 тонн/год</p>	<p>хвостохранилища в юго-западной части хвостохранилища, за пределами контура отрабатываемого карьера для складирования и долгосрочного хранения (с возможностью последующего изъятия для восстановления путем утилизации) в соответствии с требованиями экологического законодательства РК.</p> <p>По мере накопления подлежит восстановлению путем утилизации для заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот), а также для строительных целей.</p> <p>При отсутствии технологической необходимости или возможности утилизации отхода допускается возможность превышения сроков временного хранения (накопления) с установлением лимитов захоронения (частичное или полное складирование и долгосрочное хранение).</p>
В процессе переработки песков по существующей технологии на обогатительной фабрике	Отходы обогащения (хвосты)	Агрегатное состояние хвостов пульпа.	01 03 07* / 01 03 99	<p>2026 год – 248 449 тонн/год;  2027 год – 526 712 тонн/год;  2028 год – 516 774 тонн/год;  2029 год – 238 511 тонн/год;  2031 год – 29 814 тонн/год;  2032 год – 775 161 тонн/год;  2033 год – 804 952 тонн/год;  2034 год – 586 322 тонн/год;  2035 год – 685 686 тонн/год;  2036 год – 1 043 431 тонн/год;  2037 год – 655 874 тонн/год;  2038 год – 695 620 тонн/год;  2039 год – 665 807 тонн/год;  2040 год – 665 807 тонн/год;</p>	<p>Временное складирование (не более 12 месяцев) при технологической необходимости с изъятием части отходов обогащения (хвостов) для целей восстановления путем утилизации для заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот), оставшаяся часть отходов путем транспортировки в существующее Таловское хвостохранилище для складирования и долгосрочного хранения отходов горнодобывающей промышленности</p>

				2041 год – 536 618 тонн/год; 2042 год – 566 431 тонн/год; 2043 год – 665 806 тонн/год; 2044 год – 914 246 тонн/год; 2045 год – 1 252 131 тонн/год; 2046 год – 1 659 578 тонн/год; 2047 год – 2 375 131 тонн/год; 2048 год – 1 221 472 тонн/год.	
--	--	--	--	--	--

**8) краткое описание:***Атмосферный воздух*

Настоящим планом горных работ по отработке песка на Чашинского хвостохранилища с целью предотвращения (снижения) существенных воздействия на атмосферный воздух предусмотрены следующие мероприятия:

- оптимизация технологического процесса, обеспечивающее снижение выбросов загрязняющих веществ (пылеподавление) при добыче полезных ископаемых, размещении отвалов в соответствии с «Типовым перечнем мероприятий по охране окружающей среды» (пп. 8 п. 1 Приложение 4 к Экологическому кодексу РК [1]);
- проведение работ по пылеподавлению (при необходимости) при передвижении техники на дорогах в соответствии с «Типовым перечнем мероприятий по охране окружающей среды» (пп. 9 п. 1 Приложение 4 к Экологическому кодексу РК [1]);
- проведение земляных погрузочных работ в благоприятные метеорологические условия с гидропылеподавлением (при необходимости);
- проверка исправности и регулировка (при необходимости) топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания;
- проводить регулярный профилактический осмотр и своевременный ремонт всего применяемого оборудования и техники;
- сокращение до минимума работы агрегатов на холостом ходу.

*Водные объекты*

Водоохранные мероприятия на период проведения планируемых работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища предусматриваются следующие:

- заправка техники топливозаправщиком, оборудованным специальными наконечниками на наливных шлангах, с применением маслоулавливающих поддонов, а также установкой специальных емкостей для опускания в них шлангов во избежание утечки горючей смеси;
- мойка техники на участках планируемых работ не предусматривается и не проводится;
- технический осмотр техники производится на специализированных СТО города Риддер;
- забор поверхностных и подземных вод из природных источников не предусматривается;
- основание склада попутно добываемых песков Чашинского хвостохранилища состоит из естественного гидроизоляционного противофильтрационного экрана из суглинков и глины мощностью от 20 до 60 м, характеризующиеся низкими фильтрационными свойствами (коэффициент фильтрации 0,15–0,36 м/сутки), исключая загрязнение подземных и поверхностных вод;
- использование биотуалетов с последующим вывозом хозяйственных стоков на очистные сооружения по договору;
- сбор всех видов образующихся отходов в специальные емкости и контейнеры со своевременным вывозом специализированным организациям по договору.

*Земельные ресурсы*

С целью предотвращения (снижения) существенных воздействия на земельные ресурсы и почвы в соответствии с «Типовым перечнем мероприятий по охране окружающей среды» (Приложение 4 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК [1]) предусмотрены мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов (пп. 2,4 п. 4 Типового перечня):

- предварительное снятие грунта и складирование его на специально отведенном отвале для дальнейшего использования его при рекультивации нарушенных земель;
- заправка техники топливозаправщиком, оборудованным специальными наконечниками на наливных шлангах, с применением маслоулавливающих поддонов, а также установкой специальных емкостей для опускания в них шлангов во избежание утечки горючей смеси;
- отсутствие заправок пунктов и складов горюче-смазочных материалов;
- сбор всех видов образующихся отходов в специальные емкости и контейнеры со своевременным вывозом специализированным организациям по договору.
- по окончании работ выполнить технический и биологический этапы рекультивации нарушенных участков.

#### *Недра*

Для снижения негативного влияния на недра в рамках намечаемой деятельности, предусмотрены мероприятия по охране недр, включающие:

- отработка балансовых запасов месторождения осуществляется системами разработки, которые позволят обеспечить минимальные потери и разубоживание;
- технологический порядок последовательно-параллельной отработки уступов и блоков в направлении от фланга к флангу месторождения с развитием в них сплошных фронтов очистных работ с опережающей отработкой верхних уступов по отношению к нижним под безопасным углом сдвигения пород, обеспечивает стройную систему последовательной выемки золотосодержащих песков, повышение устойчивости в массиве, полноту и качество выемки.

Общие меры по охране недр включают:

- предотвращение техногенного опустынивания земель в результате проведения операций по недропользованию, а также загрязнения недр, в том числе при использовании их пространства. В данном случае предусмотрена рекультивация нарушенных земель, а также использование маслоулавливающих поддонов с целью предотвращения попадания агрязняющих веществ в недра;
- обеспечение рационального и комплексного использования запасов на всех этапах горных работ;
- проведение горных работ с учетом наиболее полного извлечения песков;
- контроль за карбюраторной и маслогидравлической системой работающих механизмов и машин;
- организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;
- проведение постоянных наблюдений за состоянием устойчивости дамбы.

#### *Обращение с отходами*

Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния образуемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, предусматриваются следующие:

- организация мест временного хранения отходов, отвечающих санитарным и экологическим требованиям;
- вывоз (с целью восстановления и (или) удаления) накопленных отходов;
- содержание площадок временного хранения в надлежащем состоянии;
- не допускать переполнения контейнеров;
- организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и др.).

По мере накопления хозяйственные стоки будут вывозиться спецтехникой на утилизацию на очистные сооружения по договору.

Комплекс вышеуказанных природоохранных мероприятий, рекомендуемый при реализации настоящего проекта, позволят минимизировать воздействие при проведении предусмотренных работ на компоненты окружающей среды рассматриваемого района.

**9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:**

Источниками информации при составлении настоящего Отчета о возможных воздействиях являются:

1. «План горных работ по отработке песков Чашинского хвостохранилища Обоганительной фабрики РГОК ТОО «Казцинк». Пояснительная записка. ТОО «Проекттехстрой», 2024 г.

2. Информационный сайт «Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра» (<http://www.aisgzk.kz>).

3. Информационный сайт РГП «Казгидромет».

4. Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>.