

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ТОО « Nordgold ЕК»

А.С. Баялинов



**ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ
СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ**

**План горных работ
Промышленная разработка месторождения
центральный Мукур открытым способом
(область Абай)**

**Директор
ТОО «Legal Ecology Concept»**



Мустафаева С. И.

г. Усть-Каменогорск, 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог

З. Юхнец

Юхновец З. И.

АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте нормативов предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ приведены данные по существующему водовыпуску, дана оценка уровня загрязнения сточных вод.

Для определения степени воздействия данного предприятия на окружающую среду были установлены нормативы предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ на уровне фактических или ПДК.

При нормировании качества поступающих сточных вод в связи с отсутствием нормативов для технических водоемов, использованы нормативы водоемов для культурно-бытового водопользования.

Химический состав сточных вод обусловлен в большей степени качественным составом дождевых и грунтовых вод.

На основании Экологического кодекса РК и согласно принятым и утвержденным методическим рекомендациям рассчитаны предельно – допустимые нормы по минерализации сбрасываемых вод, общесанитарным и санитарно-токсикологическим показателям. Вещества 1 и 2 класса опасности, обладающие эффектом суммации вредного воздействия, в сточных водах предприятия отсутствуют.

Для веществ, попадающих под общие требования показателей состава и свойств воды, такие как pH, прозрачность, температура и прочие, не рассчитываются. Показатели веществ должны удовлетворять требованиям «Правил охраны поверхностных вод» и Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 20.02.2023 года №26.

Перечень нормируемых загрязняющих веществ в сбрасываемых карьерных водах соответствует приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212 «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию».

Проект НДС для отработки запасов месторождения Центральный Мукур разрабатывается по результатам получения заключения оценки воздействия на окружающую среду на проект Отчет о возможных воздействиях к Плану горных работ «Промышленная разработка месторождения Центральный Мукур открытым способом (Абайская область)» № от

Планируется использование схемы водоотлива ранее применяемой при отработке месторождения. Вода карьерного водоотлива будет использоваться на технологические нужды предприятия (в основном пылеподавление при буровых работах, выемке и транспортировке горной массы).

Подземные воды дренируются траншеями, проходящими на нижнем горизонте карьера по рудной зоне вкрест и по простиранию ее, откуда они сбрасываются по канавам в зумпф (водосборник).

Отведение воды из зумпфа карьера производится по ПВХ трубам диаметром 100 мм до точки уклона рельефа в сторону накопителя или в соседний отработанный карьер, в который она поступает по неглубоким балкам. На выходе из трубы вода сбрасывается на каменную наброску на рельефе, что способствует погашению скорости потока с предотвращением размыва почвы.

Откачка воды из зумпфа осуществляется насосами марки типа К-140/30А (производительность 140 м³/час, напор 30 м) или их аналог устанавливаемыми на понтонах конструкциях, что обеспечивает условиям суммарно подачей рабочих насосов главной водоотливной установки согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов пункта 2397.

Проектом предусматривается резервный насос той же марки с суммарной подачей, равной 20-25 процентов подачи рабочих насосов.

Откачка в зимний период не планируется, только в сезон с апреля по октябрь месяц, утепление трубопроводов не требуется, при производстве взрывных работ трубопровод демонтируется, так как не требуется дополнительных укрытий из-за облегченной конструкции из ПВХ, и диаметра всего 100 мм.

Водоотлив будет организован приборами учета вод, а также журналами по водоотведению.

Объемы сбросов: 2026-2032 гг. – 71,585222 тн/год.

Оператор не осуществляет сбросы любых загрязнителей в количествах, превышающих применимых пороговых значений указанные в приложении 2 к Правилам проведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Срок достижения НДС – 2032 г.

Согласно п.2, п.2.2 Раздела 1 Приложения 1 Экологического кодекса РК «карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га», относится к объектам, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

В соответствии с п. 3.1 Приложения 2 Кодекса вид деятельности «Добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» относятся к объектам **I категории**.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
СОДЕРЖАНИЕ.....	5
ВВЕДЕНИЕ	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ.....	7
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНОГО ОБЪЕКТА.....	12
2.1. Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод.....	12
2.2. Краткая характеристика существующих очистных сооружений, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы. «Характеристика эффективности работы очистных сооружений».....	19
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЕМНИКА СТОЧНЫХ ВОД.....	21
3.1. Характеристика приемника сточных вод.....	22
3.2. Описание состояния окружающей среды	25
3.2.1. Атмосферный воздух	25
3.2.2. Гидрогеологическая характеристика.....	28
3.2.3. Геологическая характеристика	30
4. РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ	31
5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД.....	36
6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ	37
7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ	40
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	42
ПРИЛОЖЕНИЕ	43

ВВЕДЕНИЕ

В проекте проведен анализ степени воздействия сточных (карьерных) вод на природную среду.

Разработан лимит сброса загрязняющих веществ, поступающих со сточными (карьерными) водами в пруд-накопитель.

Правовые основы установления, достижения и контроля величины предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, регламентируются следующими документами:

- «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 02.01.2021 г.;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 года №63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26.

Под предельно-допустимым сбросом (ПДС) вещества понимается масса вещества в очищенных сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта (накопителя) в единицу времени с целью обеспечения норм качества воды в контрольном створе.

Заказчиком настоящего проекта является ТОО «Nordgold ЕК», 071400, Республика Казахстан, область Абай, Семей Г. А., г. Семей, улица Шмидта, дом № 18а, БИН 190940021636, e-mail: astanageogant@mail.ru.

Составитель проектной документации: ТОО «Legal Ecology Concept». Адрес предприятия: РК, г. Усть-Каменогорск, ул. М. Горького, 21, БИН 211040029201.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Наименование объекта: ТОО «Nordgold ЕК»

Юридический адрес: 071400, Республика Казахстан, область Абай, Семей Г. А., г. Семей, улица Шмидта, дом № 18а.

БИН 190940021636

Вид основной деятельности: промышленная разработка месторождения Центральный Мукур открытым способом.

Форма собственности: частная, Товарищество с ограниченной ответственностью.

Количество промплощадок и выпусков: предприятие расположено на 1 промышленной площадке, имеет 1 выпуск сточных вод (карьерные воды).

Название водного объекта, принимающего сточные воды:

Для сбора воды в пониженной части дна карьеров предусматривается обустройство пруда-зумпфа. Пруд-зумпф рассчитан на прием карьерной воды в течение 1 года разработки и ежегодно будет переноситься на самую низкую точку карьера. Пруд-зумпф будет вестись параллельно с горными работами.

Решение вопроса по объему пруда-зумпфа за весь период отработки карьеров предусматривается следующим способом:

- пруд-зумпф устанавливается в наиболее низких точках по мере углубления карьера и ежегодно переносится.

Карьерные воды из зумпфа откачиваются на поверхность по магистральному трубопроводу (водоводу), проложенному по борту карьера в пруд-накопитель, расположенный с юго-восточной стороны от карьера, где воды очищаются от взвешенных веществ путем отстаивания и в дальнейшем используется на нужды предприятия.

В системах водотведения горно-обогатительных предприятий для сбора карьерных вод предусматривается пруд-накопитель, представляющий собой земляную емкость полностью заглубленного типа. Пруд-накопитель размещается с наиболее благоприятными геологическими и гидрогеологическими условиями, чтобы не допустить фильтрации и загрязнения почвы и грунтовых вод. Котлованным типом создается необходимая емкость для пруда-накопителя.

Категория водопользования приемников сточных вод - культурно-бытовая. Пруд-накопитель не имеет зон отдыха и купания, других операторов, сельскохозяйственных угодий. Из пруда-накопителя не осуществляются сбросы части стоков в реки или другие природные объекты.

Карта-схема представлена на рисунках 1-2.

В ходе проведения производственного экологического контроля будет осуществляться мониторинг в пруду-накопителе (фон) и на р. Мукур.

Категория оператора: Согласно п.2, п.2.2 Раздела 1 Приложения 1 Экологического кодекса РК «карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га», относится к объектам, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным. В соответствии с п. 3.1 Приложения 2 Кодекса вид деятельности «Добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» относятся к объектам **I категории**.

Местоположение объекта

Месторождение Центральный Мукур административно расположено на землях г.Семей в Абайской области Республики Казахстан. Участок работ находится в 30 км к юго-западу от г.Семей и железнодорожной станции Жана-Семей, с которыми связан двумя асфальтированными дорогами, одна из которых (Семей – Карасу) проходит через западный фланг месторождения, а другая (Семей – Караул) – в 17км к востоку. Район работ пересечен густой сетью проселочных дорог, пригодных для движения автотранспорта в летнее время.

Рельеф района типично мелкосопочный. Абсолютные отметки колеблются в пределах 200-400м над уровнем моря. Относительные превышения составляют 10-50м. Положительные формы рельефа представлены грядами, гривами и отдельными возвышенностями, вытянутыми в северо-западном направлении и разделенными широкими долинами. В сейсмическом отношении месторождение находится в районе, характеризующимся спокойной обстановкой.

Гидрографическая сеть развита слабо и представлена р. Мукур, пересекающей месторождение в субмеридиональном направлении. Река Мукур берет начало в отрогах гор Бельтерек, имеет общую протяженность 40км и впадает в р. Иртыш в 13км ниже г.Семей. Река имеет постоянный сток только в периоды снеготаяния и обильных дождей. В остальное время года река пересыхает, образуя отдельные плёсы. Источниками водоснабжения местного населения являются колодцы с солоноватой водой.

Климат района резко-континентальный. Максимальная температура самого жаркого времени (июль-август) +32°– +42°С, минимальная температура в январе -35° – -40°С. Преобладающее направление ветров западное. Количество осадков не превышает 210-230 мм в год. Глубина промерзания грунта до 1,5м. Электроэнергией месторождение снабжается от ЛЭП Алтайско-Экибастузской энергосистемы, проходящей через западный фланг месторождения. Параллельно с ней проходит телефонная линия Семей-Карасу. Обзорная карта района работ представлена на рис.1.1.1.

Месторождение обрабатывалось непрерывно с 1993 года (ГОК «Алтайзолото»), затем ТОО ГРК «Андас-Алтын» по 2012г.

В данное время в пределах месторождения нет инфраструктуры.

Питьевое и санитарно-гигиеническое водоснабжение работников предприятия осуществлялось за счет привозной воды (из г.Семей). Техническое водоснабжение и водоснабжение для приготовления цианистых растворов осуществлялось за счет подземных вод, поступающих из скважин водозабора, пробуренных в районе площадки кучного выщелачивания.

В районе работ разрабатывается месторождение каменных углей Каражыра, открыто новое месторождение каменного угля Служон, действуют золотодобывающие рудники Джерек, Суздальский. В 15км к северу от месторождения работает карьер по добыче глины для Семипалатинского цементного завода, к югу от месторождения, в горах Семейтау, разведаны месторождения витрофира (Бабеновское, Айгыр-Мойынты), идущего в качестве активной минеральной добавки при производстве цемента и в качестве сырья для производства витрозита – легкого наполнителя бетонов.

Координаты угловых точек участка добычи

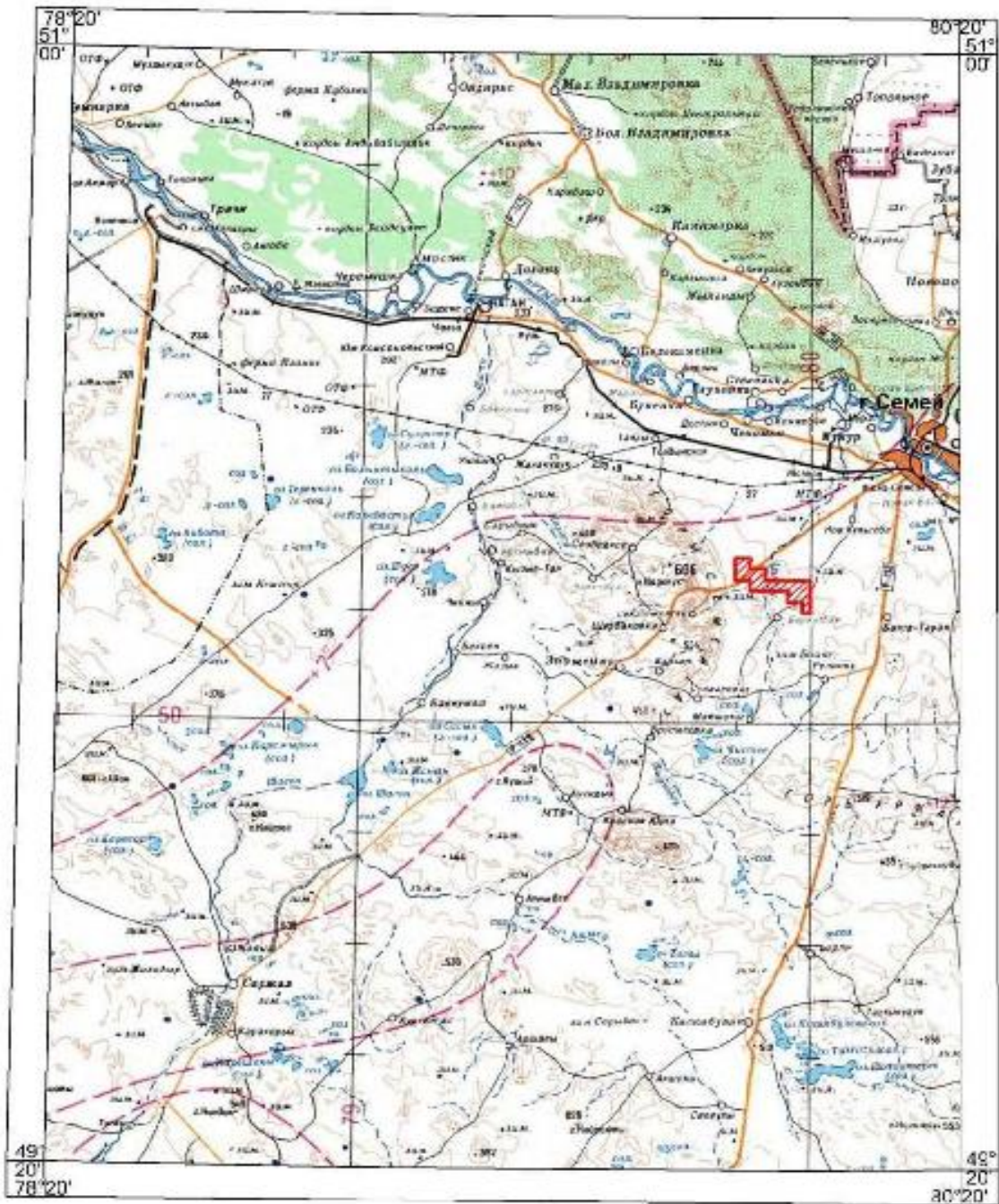
Таблица 1

Угловые точки	Координаты угловых точек лицензионной площади					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	мин.	сек.	градусы	мин.	сек.
1	50	14	44	79	50	00
2	50	14	45	79	52	00
3	50	14	00	79	52	00
4	50	14	00	79	52	26
5	50	13	47	79	53	44
6	50	13	20	79	54	00
7	50	13	10	79	54	00
8	50	13	12	79	53	51
9	50	13	10	79	53	40

10	50	13	12	79	53	33
11	50	13	18	79	53	28
12	50	13	19	79	53	23
13	50	13	16	79	53	19
14	50	13	08	79	53	28
15	50	12	59	79	53	33
16	50	12	52	79	54	16
17	50	13	00	79	54	21
18	50	13	00	79	57	00
19	50	12	15	79	59	27
20	50	11	53	79	59	27
21	50	11	32	80	00	00
22	50	10	12	80	00	00
23	50	10	12	79	59	00
24	50	11	00	79	59	00
25	50	11	38	79	57	00
26	50	12	00	79	57	00
27	50	12	00	79	53	39
28	50	12	05	79	53	46
29	50	12	14	79	53	59
30	50	12	25	79	54	03
31	50	12	27	79	53	52
32	50	12	19	79	53	55
33	50	12	14	79	53	42
34	50	12	16	79	53	36
35	50	12	12	79	53	33
36	50	12	15	79	53	17
37	50	12	23	79	53	20
38	50	12	27	79	53	07
39	50	12	31	79	53	03
40	50	12	34	79	53	14
41	50	13	11	79	52	46
42	50	13	32	79	52	36
43	50	13	25	79	52	23
44	50	13	16	79	52	29
45	50	13	15	79	52	25
46	50	13	19	79	52	05
47	50	13	16	79	52	03
48	50	13	15	79	52	16
49	50	13	03	79	52	16
50	50	13	13	79	51	45
51	50	13	07	79	51	38
52	50	13	05	79	51	43
53	50	13	05	79	51	56

54	50	13	00	79	51	59
55	50	13	00	79	51	38
56	50	13	10	79	51	20
57	50	13	17	79	51	34
58	50	13	24	79	51	49
59	50	13	29	79	51	44
60	50	13	26	79	51	29
61	50	13	23	79	51	33
62	50	13	20	79	51	29
63	50	13	14	79	51	13
64	50	13	53	79	50	00
Испрашиваемая территория S = 27.31 км2						

Обзорная карта района работ
Масштаб 1 : 1 000 000



Граница территории участка надо (18 блоков)
Лицензия ТОО "NordGold EK" на разведку
ТПИ №469-EL от 24.12.2019г.

Рис. 1 Обзорная карта

Рис. 1. Обзорная карта района работ

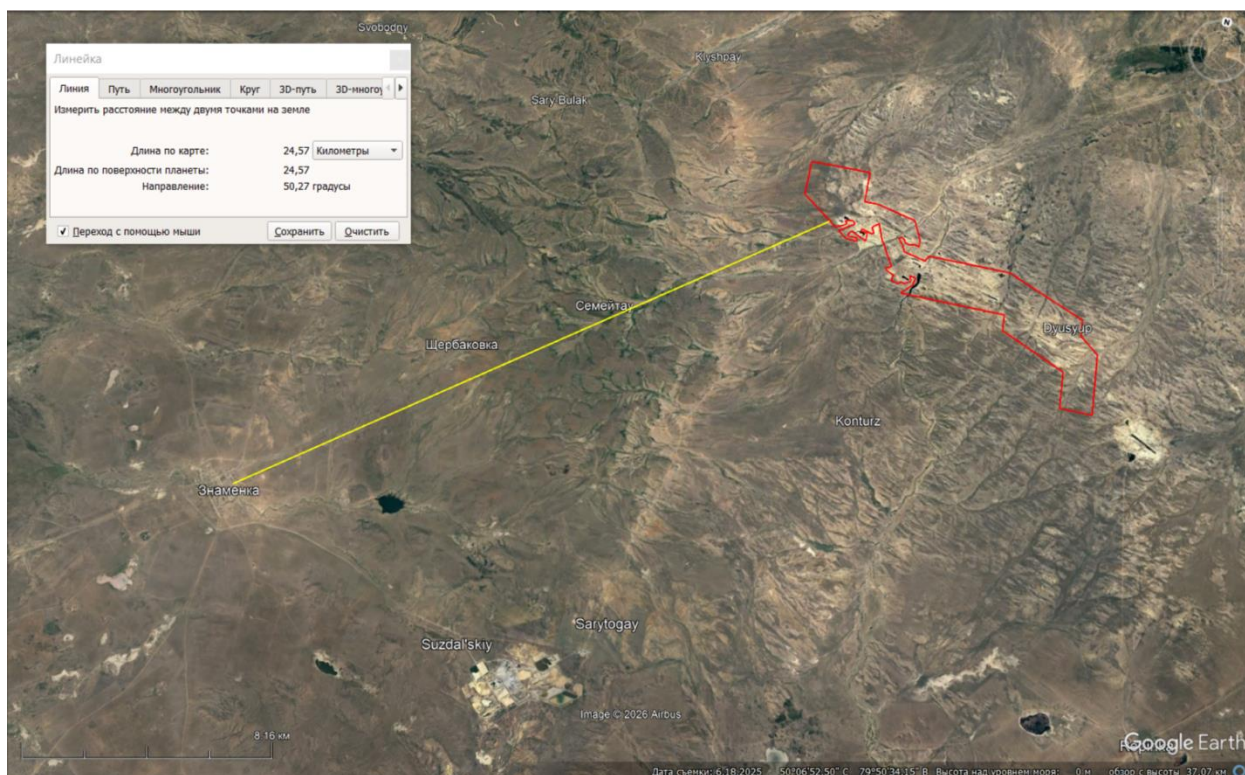


Рис. 2. Ситуационная карта расположения месторождения Центральный Мукур относительно с. Кокентау

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНОГО ОБЪЕКТА

2.1. Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод

Расчёт водопритоков в карьер

По результатам расчёта суммарный объём ожидаемых водопритоков в карьеры за счёт атмосферных осадков и снеготалых вод составит $\sim 216 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $\sim 9 \text{ м}^3/\text{час}$. При этом, необходимо учитывать, что центральные и северные регионы Казахстана характеризуются обильным снеготаянием в относительно короткий период времени, что по факту приводит к гораздо большему водопритоку в час.

Исходя из этого для откачки воды планируется две насосных станции открытого типа, каждая оборудованная двумя насосами ЦНС(Г) 38-66 (по одной станции на каждый действующий карьер с возможностью демонтажа отдельных насосов).

Водоотливной став планируется разборного типа для возможности мобильного перебрасывания насосной установки из карьера в карьер.

Район месторождения Центральный Мукур расположен в зоне засушливых степей и характеризуется дефицитом влаги и отсутствием водообильных водоносных горизонтов. Гидрографическая сеть развита слабо. Единственным водотоком является река Мукур и её левый приток Узунбулак, имеющие сезонный характер стока. Поверхностный сток реки незначителен, основной объём его проходит в период снеготаяния (до $0,61 \text{ м}^3/\text{с}$), а в летнее-осеннюю и зимнюю межень составляет $0,021-0,052 \text{ м}^3/\text{с}$, в засушливые годы отсутствует вообще.

Особенности гидрогеологических условий района определяются следующими

факторами:

- острый дефицит влаги;
- отсутствие постоянного поверхностного стока;
- развитие подземных вод в зонах открытой трещиноватости, с резкой анизотропией фильтрационных свойств водовмещающих пород.

В целом, в части возможных осложнений при отработке и прогноза водопритоков в горные выработки, гидрогеологические условия оцениваются как простые, не требующие разработки специальных мероприятий по осушению карьеров.

В период отработки месторождения с 1993 по 2012 гг. было пройдено 15 карьеров. Средний водоприток в карьеры во время добычных работ, составлял - 260 м³/сут. Откачка карьерных вод осуществлялась передвижными водоотливными установками, оборудованными насосами марки К-140/30А (производительность 140 м³/час, напор 30 м). Все карьеры, ранее пройденные по рудным телам восточной части месторождения, обрабатывались без водоотлива.

Опираясь на предыдущий опыт отработки, можно сделать вывод, что значительную часть водопритоков будут формировать выпадающие на площадь карьеров атмосферные осадки и водопритоки, формирующиеся за счёт снеготаяния. Среднемноголетнее годовое количество атмосферных осадков для района месторождения Центральный Мукур составляет – 283 мм. Месторождение расположено на большой площади которую можно условно разделить на 13 основных доменов, в которых расположено 50 небольших карьеров

Расчёт водопритоков за счёт осадков и талых вод

Таблица 2

Домены	Среднегодовое количество осадков мм/год	Водоприток в карьер			Q _с , приток талых вод,	
		тыс.м ³ /год	м ³ /сутки	м ³ /час	м ³ /сут;	л/с;
Домен 1	283	1.91	4.96	0.22	4.72	0.05
Домен 2	283	3.72	3.79	0.42	9.21	0.11
Домен 3	283	11.45	31.37	1.315	28.32	0.33
Домен 4	283	4.28	11.74	0.49	10.6	0.12
Домен 5	283	11.64	31.89	1.32	28.8	0.33
Домен 6	283	2.6	7.12	0.3	6.43	0.07
Домен 7	283	2.37	6.48	0.27	5.86	0.07
Домен 8	283	0.44	1.21	0.05	1.09	0.01
Домен 9	283	0.92	2.53	0.11	2.28	0.03
Домен 10	283	0.3	0.82	0.03	0.74	0.01
Домен 11	283	1.69	4.65	0.2	4.2	0.05
Домен 12	283	0.97	2.66	0.11	2.4	0.03
Домен 13	283	1.81	4.96	0.21	4.48	0.05
Итого		44.1	114.2	5	101.79	1.18

По результатам расчёта суммарный объём ожидаемых водопритоков в карьеры за счёт атмосферных осадков и снеготалых вод составят ~216 м³/сутки.

На основании чего планируется использованию схемы водоотлива ранее применяемой при отработке месторождения. Вода карьерного водоотлива будет использоваться на технологические нужды предприятия (в основном пылеподавление при буровых работах, выемке и транспортировке горной массы).

Подземные воды дренируются траншеями, проходящими на нижнем горизонте карьера по рудной зоне вкрест и по простиранию ее, откуда они сбрасываются по канавам в зумпф (водосборник).

Отведение воды из зумпфа карьера производится по ПВХ трубам диаметром 100 мм до точки уклона рельефа в сторону накопителя технологической воды, используемой на нужды фабрики.

Откачка воды из зумпфа осуществляется насосами марки типа К-140/30А

(производительность 140 м³/час, напор 30 м) или их аналог устанавливаемыми на понтонах конструкциях, что обеспечивает условиям суммарно подачи рабочих насосов главной водоотливной установки согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов пункта 2397.

Проектом предусматривается резервный насос той же марки с суммарной подачей, равной 20-25 процентов подачи рабочих насосов.

Откачка в зимний период не планируется, только в сезон с апреля по октябрь месяц, утепление трубопроводов не требуется, при производстве взрывных работ трубопровод демонтируется, так как не требуется дополнительных укрытий из-за облегченной конструкции из ПВХ, и диаметра всего 100 мм.

Водопотребление и водоотведение

Общая максимальная численность задействованных работников на полевых работах при вахтовом методе 150 человек. Режим работы - круглогодичный. Таким образом объем водопотребления составляет:

- на хозяйственно-питьевые нужды:

$$Q_{впс} = 0,015 * 150 = 2,25 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{впг} = 2,25 * 365 = 821,25 \text{ м}^3/\text{год}$$

- расход воды на столовую:

в предприятиях общественного питания количество реализуемых блюд U в час следует определить по формуле:

$$U = 2,2 \cdot n \cdot m,$$

где n - количество посадочных мест;

m - количество посадок, принимаемое для столовых при промышленных предприятиях и студенческих столовых = 3.

$$U = 2,2 * 150 * 3 = 990$$

$$Q_{вп} = 0,012 * 990 = 11,88 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{впг} = 11,88 * 365 = 4336,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

- на нужды бани:

$$Q_{впс} = 0,025 * 150 = 3,75 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{впг} = 3,75 * 365 = 1368,75 \text{ м}^3/\text{год}$$

В Таблице 3 сведены данные по водопотреблению на хозяйственно-питьевые нужды работающих.

Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды персонала

Таблица 3

№	Категория водопотребления	Норма расхода, м ³ /сут	Численность, чел.	Время занятости, сут	Водопотребление	
					м ³ /сут	м ³ /год
1	Хозяйственно-питьевые	0,015 м ³ на 1 рабочего	150	365	2,25	821,25
2	Нужды бани	0,025 м ³ на 1 чел	150	365	3,75	1368,75
3	Расход воды на столовую	0,012 м ³ на 1 усл. блюдо	$U=2,2*150*3=990$	365	11,88	4336,2
	ИТОГО					6526,2

Технологические нужды

Для технического водоснабжения используется вода из пруда-накопителя технической воды.

Данным проектом учтены объемы водопотребления на хозяйственные нужды и на осуществление работ по пылеподавлению.

Расчет расхода воды на пылеподавление

Для пылеподавления используют полив карьерных дорог, технологических проездов и складов руды. Объем водопотребления на проведение работ по пылеподавлению – 78,840 тыс. м³/год. Пылеподавление проводится с помощью поливальных машин.

Питьевая вода по качеству должна отвечать требованиям «СанПиН-2.1.4.559-96» и нормам «ГОСТ-13273-88- Вода питьевая».

Питьевая вода в настоящее время доставляется к местам работы в закрытых емкостях (бутылях). Емкости изготавливаются из материалов, разрешенных Минздравом РК.

Для питьевого водоснабжения работников планируется использование привозной бутилированной воды. Для технологических нужд будут использоваться карьерные воды и привозная вода.

Водоотведение

Отведение хоз.-бытовых стоков

Согласно СНиП 2.04.03-85 водоотведение принимается равным водопотреблению.

Объемы водоотведения по месторождению представлены отведением хозяйственно-бытовых сточных вод в размере 17,88 м³/сут, 6526,2 м³/год (из расчета, что норма водопотребления соответствует норме водоотведения).

На борту карьера будут размещены специализированные биотуалеты, с накопительными жижеборниками, при обустройстве септиков будет использоваться гидроизоляционный материал геомембрана. Содержимое жижеборников обрабатывается дезинфицирующим раствором.

Проектом предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

Отведение промышленных стоков

Вода для технологических нужд и пылеподавления используется безвозвратно. Производственные стоки не образуются.

Баланс водопотребления и водоотведения (2026-2034 гг.)

Таблица 4

Производство	Водопотребление, тыс. м ³ /год							Водоотведение, тыс. м ³ /год				Примечание	
	Всего, м ³	На производственные нужды			На хозяйственно-бытовые нужды, м ³	Безвозвратное потребление воды, м ³	Всего, м ³	Объем сточной воды повторно используемой, м ³	Производственные стоки, м ³	Хозяйственные стоки, м ³			
		Свежая вода	Оборотная, м ³	Повторно используемая вода, м ³							Всего, м ³		В т.ч. питьевого качества, м ³
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хоз-бытовые нужды	6,5262	-	-	-	-	6,5262	-	6,5262	-	-	-	6,5262	-
Технологические нужды (орошение пылящих поверхностей)	78,840	78,840	-	-	-	-	78,840	-	-	-	-	-	-
Всего	85,3662	78,840	-	-	-	6,5262	78,840	6,5262	-	-	-	6,5262	-

Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах

Приложение 14 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Таблица 5

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ						Средняя за 3 года	ПДК культ. быт.
	1 год (2023 год)		2 год (2024 год)		3 год (2025 год)			
	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Водовыпуск №1								
Азот аммонийный	-	-	-	-	-	-	-	2
Нитриты	-	-	-	-	-	-	-	3,3
Нитраты	-	-	-	-	-	-	-	45
Хлориды	-	-	-	-	-	-	-	350
Сульфаты	-	-	-	-	-	-	-	500
Нефтепродукты	-	-	-	-	-	-	-	0,3
Железо	-	-	-	-	-	-	-	0,3
Мышьяк	-	-	-	-	-	-	-	0,05
БПК	-	-	-	-	-	-	-	6
Медь	-	-	-	-	-	-	-	1
Свинец	-	-	-	-	-	-	-	0,03
Кадмий	-	-	-	-	-	-	-	0,001

В период 2023-2025 гг. сброс карьерных вод не осуществлялся.

Результаты инвентаризации выпусков сточных вод

Приложение 16 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Таблица 6

Наименование объекта (участка, цеха)	Номер выпуска сточных вод	Диаметр выпуска, м	Категория сбрасываемых сточных вод	Режим отведения сточных вод		Расход сбрасываемых сточных вод		Место сброса (приемник сточных вод)	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ за 2026-2032 гг., мг/дм ³	
				ч/сут.	сут./год	м ³ /ч	м ³ /год			макс.	средн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТОО «Nordgold ЕК»	1 (2026 год)	-	Карьерные сточные воды	24	365	0,204	1787,04	Пруд-накопитель	Азот аммонийный	2	2
									Нитриты	3,3	3,3
									Нитраты	45	45
									Хлориды	350	350
									Сульфаты	500	500
									Нефтепродукты	0,3	0,3
									Железо	0,3	0,3
									Мышьяк	0,05	0,05
									БПК	6	6
									Медь	1	1
									Свинец	0,03	0,03
Кадмий	0,001	0,001									

2.2. Краткая характеристика существующих очистных сооружений, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы. «Характеристика эффективности работы очистных сооружений»

В пруду-накопителе происходят процессы самоочищения, аналогичные процессам естественной аэрации в биологических прудах, а также дополнительное осветление воды. Пруд-накопитель может применяться только к таким сточным водам, которые не претерпевают существенных изменений при хранении. Этот пруд-накопитель служит для хранения карьерных вод в течение полной отработки карьера. При сооружении этого пруда-накопителя не ставится никаких особых требований, в том числе и в отношении удаления ила. Тем не менее, необходима полная гидроизоляция пруда для исключения загрязнения подземных вод.

Пруд-накопитель односекционный. Необходимая степень очистки карьерной воды от взвешенных частиц достигается путем отстоя в пруде-накопителе.

Пруд-накопитель одновременно может выполнять и функцию пруда-испарителя, который служит непосредственно для испарения воды. Поэтому, пруд-накопитель имеет глубину и большую площадь, чтобы обеспечить максимальное испарение. Главными недостатками данного сооружения являются ограниченные возможности естественного процесса испарения дренажных вод, который эффективен только при среднемноголетней разности между испарением с водной поверхности и осадками, не менее чем в 3 раза превышающей годовой слой формируемого дренажного стока. Это существенно увеличивает необходимые размеры водоприемника (Пособие по очистке и утилизации дренажно-сбросных вод / Л.В. Кирейчева, И.И. Конторович, И.П. Кружилин и др. - М.: РАСХН, ВНИИГиМ, ВНИИОЗ, 1999, с.58)

В нашем случае пруд-накопитель предусматривается заглубленного (котлованного) типа с дамбой обвалования по периметру и нагорной канавой для защиты от дождевых и ливневых вод. Глубина пруда, в зависимости от рельефа, колеблется от 3 до 4 метров. Для исключения фильтрации в откосах и основании пруда будет применяться гидроизоляционный экран из геомембраны HDPE или бентонитовых мат.

Эффективность работы очистных сооружений

Приложение 17 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Таблица 7

Состав очистных сооружений	Наименование показателей, по которым производится очистка	Мощность очистных сооружений						Эффективность работы					
		проектная			фактическая			Проектные показатели			Фактические показатели (средние за 3 года.)		
		Концентрация, мг/дм ³			Концентрация, мг/дм ³			Степень очистки, %			Степень очистки, %		
		м ³ /ч	м ³ /сут	тыс. м ³ /год	м ³ /ч	м ³ /сут	тыс. м ³ /год	до	после	до	после	до	после
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Карьерные сточные воды													
При отведении карьерных сточных вод очистные сооружения не предусматриваются													

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЕМНИКА СТОЧНЫХ ВОД

Общие сведения

Для сбора воды в пониженной части дна карьеров предусматривается обустройство пруда-зумпфа. Пруд-зумпф рассчитан на прием карьерной воды в течение 1 года разработки и ежегодно будет переноситься на самую низкую точку карьера. Пруд-зумпф будет вестись параллельно с горными работами.

Решение вопроса по объему пруда-зумпфа за весь период отработки карьеров предусматривается следующим способом:

- пруд-зумпф устанавливается в наиболее низких точках по мере углубления карьера и ежегодно переносится.

Карьерные воды из зумпфа откачиваются на поверхность по магистральному трубопроводу (водоводу), проложенному по борту карьера в пруд-накопитель, расположенный с юго-восточной стороны от карьера, где воды очищаются от взвешенных веществ путем отстаивания и в дальнейшем используется на нужды предприятия.

В системах водотведения горно-обогатительных предприятий для сбора карьерных вод предусматривается пруд-накопитель, представляющий собой земляную емкость полностью заглубленного типа. Пруд-накопитель размещается с наиболее благоприятными геологическими и гидрогеологическими условиями, чтобы не допустить фильтрации и загрязнения почвы и грунтовых вод. Котлованным типом создается необходимая емкость для пруда-накопителя.

В пруду-накопителе происходят процессы самоочищения, а также дополнительное осветление воды. Пруд-накопитель может применяться только к таким сточным водам, которые не претерпевают существенных изменений при хранении. Этот пруд-накопитель служит для хранения карьерных вод в течение полной отработки карьеров. При сооружении пруда-накопителя необходима полная гидроизоляция пруда для исключения загрязнения подземных вод.

Пруд-накопитель односекционный. Необходимая степень очистки карьерной воды от взвешенных частиц достигается путем отстоя в пруде-накопителе.

Типовая схема устройства пруда-накопителя

Основу пруда-накопителя составляет котлован, дамба обвалования и противофильтрационный экран из водонепроницаемого материала. Конструкция пруда-накопителя в большой степени зависит от рельефа местности, геологического строения и гидрологических условий района.

Расчет пруда-накопителя следует вести в зависимости от объемов водопритока (карьерных, дренажных), графика потребления воды на пылеподавление.

Пруд-накопитель одновременно может выполнять и функцию пруда-испарителя, который служит непосредственно для испарения воды. Поэтому, пруд-накопитель имеет глубину и большую площадь, чтобы обеспечить максимальное испарение. Главными недостатками данного сооружения являются ограниченные возможности естественного процесса испарения дренажных вод, который эффективен только при среднемноголетней разности между испарением с водной поверхности и осадками, не менее чем в 3 раза превышающей годовой слой формируемого дренажного стока. Это существенно увеличивает необходимые размеры водоприемника (Пособие по очистке и утилизации дренажно-сбросных вод / Л.В. Кирейчева, И.И. Конторович, И.П. Кружилин и др. - М.: РАСХН, ВНИИГиМ, ВНИИОЗ, 1999, с.58)

В нашем случае пруд-накопитель предусматривается заглубленного (котлованного) типа с дамбой обвалования по периметру и нагорной канавой для защиты от дождевых и ливневых вод. Глубина пруда, в зависимости от рельефа, колеблется от 3 до 4 метров. Для исключения фильтрации в откосах и основании пруда будет применяться гидроизоляционный экран из геомембраны HDPE или бентонитовых мат.

Пруд-накопитель предусматривается из одной секции, что сокращает объём

земляных работ.

Расчет вместимости пруда-накопителя

Согласно выше приведенным расчетам поступления карьерных и атмосферных вод, проведены расчеты по определению габаритов и глубины пруда.

Для карьеров месторождения Центральный Мукур предполагается один пруд-накопитель.

Расчеты по прудам-накопителям приведены в таблице 8.

Расчет расхода воды в пруду-испарителе

Таблица 8

Годовое поступление воды в пруд	Целевой расход на однократное распыление				Кол-во распылений
	Полив техн. дорог	Пылеподавл. раб.площадок в карьерах	Пылеподавл. склада	Всего	
тыс.м ³	тыс.м ³	тыс.м ³	тыс.м ³	тыс.м ³	раз
78,840	0,340	0,208	0,085	0,633	124

При поступлении воды в пруд-испаритель переливов происходить не будет, так как весь объем воды будет использоваться на проведение работ по пылеподавлению.

3.1. Характеристика приемника сточных вод

- 1) сведения о занимаемой площади: месторождение Центральный Мукур – 2731 га;
- 2) год ввода в эксплуатацию: 2026 год;
- 3) глубина стояния сточных вод: проектная высота стояния сточных вод – 4 м, фактическая - 0;
- 4) проектные и фактические объемы накопителя: проектный объем пруда-накопителя – 15,8 тыс. м³;
- 5) В качестве противофильтрационного устройства для дна пруда-испарителя запроектирован экран из глин и суглинков. Для исключения фильтрации в откосах и основании пруда будет применяться гидроизоляционный экран из геомембраны HDPE или бентонитовых мат;
- 6) Проектом предусмотрено осуществление мониторинга карьерных сточных вод с периодичностью 1 раз в квартал.
- 7) водосборная площадь накопителя определена: 3950 м²;
- 8) метеорологическая характеристика района расположения объекта:
Среднегодовое количество осадков составляет 0,300 мм
Многолетняя средняя норма испарения для данного района составляет 650 мм с 1м² площади испарения.
- 9) Единственным водотоком является река Мукур и ее левый приток Узунбулак, имеющий сезонный характер стока.

Для данного месторождения Постановлением акимата области Абай №39 от 17 февраля 2023 года установлены границы водоохранных зон и полос реки Мукур и ее левый приток Узунбулак. Все работы в рамках данного проекта будут проводиться за пределами водоохранной полосы, но частично в пределах водоохранной зоны.

Водный баланс пруда-накопителя месторождения Центральный Мукур

Таблица 9

Год		Поступление, тыс.м ³ /год		Расход, тыс.м ³ /год			баланс поступление— расход (накопление воды в пруду)
		карьерный водоотлив	итого	Полив техноло гических дорог и рабочих площадок	Испарение	итого	
1	2026	78,84	78,84	78,492	0	78,492	0,348
2	2027	78,84	78,84	78,492	0	78,492	0,696
3	2028	78,84	78,84	78,492	0	78,492	1,044
4	2029	78,84	78,84	78,492	0	78,492	1,392
5	2030	78,84	78,84	78,492	0	78,492	1,74
6	2031	78,84	78,84	78,492	0	78,492	2,088
7	2032	78,84	78,84	78,492	0	78,492	2,436
Итого		551,88		549,444			2,436

При объеме пруда-накопителя 15800 м³ перелива не будет

Динамика фоновых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах

Приложение 13 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Таблица 10

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ						Средняя за 3 года	ЭНК
	1 год (2023 год)		2 год (2024 год)		3 год (2025 год)			
	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Фон (пруд-накопитель карьерных вод)								
Азот аммонийный	-	-	-	-	-	-	-	2
Нитриты	-	-	-	-	-	-	-	3,3
Нитраты	-	-	-	-	-	-	-	45
Хлориды	-	-	-	-	-	-	-	350
Сульфаты	-	-	-	-	-	-	-	500
Нефтепродукты	-	-	-	-	-	-	-	0,3
Железо	-	-	-	-	-	-	-	0,3
Мышьяк	-	-	-	-	-	-	-	0,05
БПК	-	-	-	-	-	-	-	6
Медь	-	-	-	-	-	-	-	1
Свинец	-	-	-	-	-	-	-	0,03
Кадмий	-	-	-	-	-	-	-	0,001

В период 2023-2025 гг. сброс карьерных вод не осуществлялся.

3.2. Описание состояния окружающей среды

3.2.1. Атмосферный воздух

3.2.1.1. Метеорологическая характеристика района расположения объекта

Климатические характеристики для района расположения месторождения представлены по данным метеостанций Семей (высота 195 м) и Чалобай (высота 365 м).

Климат описываемого района резко континентальный, с засушливым жарким летом и малоснежной продолжительной холодной зимой.

Согласно карте климатического районирования, этот климатический район относится к категории 1В, ветровая нагрузка – 3 район, снеговая нагрузка – 4 район. Вес снегового покрова 100 кг/м², нормативная глубина сезонного промерзания грунта – 2,1 м.

Месторождение Мукур находится в засушливой полупустынной зоне, с низким среднегодовым количеством осадков (275 мм).

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки -38 °С, самых холодных суток -40 °С.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца -16,6 °С, наиболее жаркого +22,9 °С. Устойчивый снежный покров образуется в среднем 21 ноября, сходит 3 апреля.

Режим ветра носит материковый характер. Определяется он, в основном, местными барико-перкуляционными условиями. Наряду с этим в районах с изрезанным рельефом местности отмечаются различные по характеру проявления: местные ветры – горно-долинные, бризы, фены и т.д.

Среднемесячное, годовое, максимальное количество осадков и испарение с водной поверхности, мм

Таблица 11

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
x	17,5	16	19,5	22	31	37	41,5	30	23	31	30	22,5	275
z	--	--	--	52	90	110	116	102	76	50	--	--	569

x – среднемесячное и годовое количество осадков;

z – испарение с водной поверхности.

Среднемесячные, годовые и экстремальные значения температуры и относительная влажность воздуха

Таблица 12

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м/с г. Семей													
t, °С _{ср}	-16,4	-15,8	-8,6	4,6	14,1	19,8	21,9	19,3	13,0	4,4	-6,0	-13,6	3,1
t _{max}	5	7	24	33	38	40	42	42	38	30	18	8	42
t _{min}	-47	-45	-41	-26	-10	-1	4	-1	-8	-19	-49	-46	-49
r, %	75	75	78	63	51	54	59	61	60	68	76	76	66
м/с г. Чалобай													
t, °С _{ср}	-15,7	-14,9	-7,7	4,5	12,6	18,2	20,5	17,8	12,0	4,1	-6,7	-13,4	2,6
t _{max}	6	9	22	32	37	40	41	39	36	28	18	7	41
t _{min}	-46	-49	-40	-30	-12	-4	1	-5	-10	-19	-45	-47	-49
r, %	72	73	75	65	57	57	58	59	59	65	72	72	65

Повторяемость направлений ветра, штилей, скорость ветра по направлениям

Таблица 13

Направление	Январь				Июль			
	Скорость, м/с		Повторяемость, %	Штиль, %	Скорость, м/с		Повторяемость, %	Штиль, %
	Средн.	Макс.			Средн.	Макс.		
С	2,7	4,3	2	4	3,7	4,4	15	20
СВ	3,2		3		3,6		13	
В	3,6		44		2,6		15	
ЮВ	4,3		18		3,1		7	
Ю	5,2		8		2,8		6	
ЮЗ	5,0		11		4,4		9	
З	3,6		11		3,8		19	
СЗ	3,2		3		3,3		16	

Суточный максимум осадков различной обеспеченности

Таблица 14

Метеостанция	Средний максимум, мм	Обеспеченность, %				
		20	10	5	2	1
Семей	26	25	30	34	38	42

Средняя месячная и годовая скорости ветра

Таблица 15

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м/с г. Семей													
Vcp, м/с	3,0	2,9	2,8	2,9	3,0	2,7	2,5	2,3	2,2	2,8	3,0	2,9	2,8
Vmax, м/с	24	24	24	28	20	20	20	24	24	20	18	20	28
м/с г. Чалобай													
Vcp, м/с	4,2	3,7	3,1	3,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	3,2	3,8	4,2	3,2
Vmax, м/с	24	24	20	28	24	20	18	20	24	20	24	20	28

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района проведения горных работ

Таблица 16

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	21,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-28,9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13.0
СВ	7.0
В	18.0
ЮВ	16.0
Ю	10.0
ЮЗ	11.0

З	16.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

Фоновое загрязнение атмосферного воздуха района. Проведение добычных работ будет осуществляться на территории месторождения Центральный Мукур. Участок работ находится в 30 км к юго-западу от г.Семей и железнодорожной станции Жана-Семей, с которыми связан двумя асфальтированными дорогами, одна из которых (Семей – Карасу) проходит через западный фланг месторождения, а другая (Семей – Караул) – в 17 км к востоку.

Исходя из отсутствия в районе расположения крупных источников загрязнения атмосферы, и согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» (таблица 9.15) расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводится без учета фоновых концентраций.

3.2.1.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Современное состояние воздушного бассейна рассматриваемого региона описано в соответствии с данными информационного бюллетеня по Восточно-Казахстанской области и области Абай РГП «Казгидромет» за февраль 2026 года по ведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Согласно наблюдениям Департамента охраны общественного здоровья, основными источниками загрязнения воздушного бассейна в городах области являются предприятия теплоэнергетики, промышленности и автотранспорта.

В сельских населенных пунктах загрязнения атмосферного воздуха наблюдаются от стационарных источников - котельных.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Семей проводятся на 4 автоматических станциях.

В целом по городу определяется 6 показателей: *диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон.*

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Семей за февраль 2026 года

По данным сети наблюдений г. Семей, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением НП=9% (повышенный уровень) и СИ=1,8 (низкий уровень) по оксиду углерода в районе поста №3 (ул. Декоративная, 26).

Максимально-разовая концентрация оксид углерода составила – 1,8 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота составила – 1,2 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в городе не проводятся.

Согласно данным филиала РГП «Казгидромет» на месте разрабатываемого проекта, мониторинг за состоянием атмосферного воздуха, в связи с отсутствием стационарных постов наблюдения, не производится. Атмосферный воздух в районе проведения работ, находится в качественном состоянии, ниже или в пределах нормативов предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе населенных мест. В районе намечаемой деятельности контроль состояния атмосферного воздуха не ведется.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на территории Кокентауского сельского округа, а именно на территории планируемых работ, информация о расчетных фоновых концентрациях загрязняющих веществ *не предусматривается*.

Специфика производственного процесса, позволяет сделать вывод, что в данном случае наиболее вероятным и значительным фактором загрязнения атмосферы будет являться пыль неорганическая с содержанием оксида кремния 20-70%. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что в настоящее время уровень загрязнения пылью неорганической не превышает значений установленных нормативов.

3.2.2. Гидрогеологическая характеристика

Поверхностные воды.

Район месторождения Центральный Мукур расположен в зоне засушливых степей и характеризуется напряженным водным балансом. Гидрографическая сеть развита слабо. Единственным водотоком является река Мукур и ее левый приток Узунбулак, имеющий сезонный характер стока. Поверхностный сток реки незначителен, основной объем его проходит в период снеготаяния (до 0,61м³/с), а в летнее-осеннюю и зимнюю межень составляет 0,021-0,052 м³/с, в засушливые годы отсутствует вообще. По химическому составу вода реки Мукур сульфатно-карбонатная с минерализацией до 0,9г/л. В меженный период вода в оставшихся плесах имеет большую концентрацию солей, минерализация повышается до 3,5г/л.

Район характеризуется дефицитом влаги, отсутствием водообильных водоносных горизонтов/комплексов.

Для данного месторождения Постановлением акимата области Абай №39 от 17 февраля 2023 года установлены границы водоохраных зон и полос реки Мукур и ее левый приток Узунбулак. Все работы в рамках данного проекта будут проводиться за пределами водоохранной полосы, но частично в пределах водоохранной зоны.

Подземные воды.

Особенности гидрогеологических условий района определяются следующими факторами:

- острый дефицит влаги;
- отсутствие постоянного поверхностного стока;
- развитие подземных вод в зонах открытой трещиноватости, с резкой анизотропией фильтрационных свойств водовмещающих пород.

Район характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, возможные месторождения подземных вод относятся к наиболее сложной третьей группе сложности.

В гидрогеологическом строении на месторождении принимают участие водоносные комплексы средне-верхне-четвертичных отложений и каменноугольного возраста.

Воды средне-верхне-четвертичных и современных делювиально-пролювиальных отложений имеют sporadическое распространение, выдержанных водоносных горизонтов не установлено. Участки развития вод приурочены к равнинам, нижним частям склонов возвышенностей и руслам временных водотоков. Наиболее обводненными являются отложения, выполняющие межсочные понижения, долины временных водотоков и озерные котловины, представлены суглинками с прослоями и линзами песка, гравия, щебня и дресвы. В пределах водораздельных пространств отложения практически безводны. Грунтовые воды, развитые среди отложений этого возраста, имеют преимущественно свободную поверхность уровня, за редким исключением (кровля слабоводонепроницаемая), напор 1-2м. Глубина залегания уровня 0,2-9,0м, дебит водопунктов варьирует от 0,11 до 0,8дм³/с. По химическому составу воды относятся к хлоридно-сульфатным кальциево-натриевым. Общая минерализация, в основном, до

1,0г/дм³, ближе к озерным впадинам повышается до 3,0г/дм³, общая жесткость от 4,0 до 15,0мг-экв/дм³.

Запасы этих вод весьма ограничены, из-за незначительной мощности (от 0,2-6,0 до 15м) и ограниченности распространения, а также наличия глинистого заполнителя в водовмещающих породах. Основное питание этих вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод, а также за счет потока трещинных вод со стороны обнаженных участков.

Подземные воды зоны открытой трещиноватости каменноугольных отложений вскрыты всеми пробуренными на месторождении скважинами, при проведении гидрогеологических работ. Отложения, вмещающие подземные воды, представлены песчаниками, алевролитами, их переслаиванием и развиты практически на всей площади месторождения. Верхняя часть горизонта каменноугольных отложений выветрелая, разрушена, глубже породы трещиноваты. Трещиноватость развита до глубины 30-35м. Подземные воды, вскрытые скважинами, имеют свободную поверхность на обнаженных участках и небольшой напор под чехлом водоупорных кайнозойских отложений. Уровни подземных вод устанавливаются на глубинах от 5,1 до 8,3м. Дебиты скважин, в зависимости от наличия глинистого материала в разрушенных породах, изменяются от 0,1 до 5,0дм³/с при понижениях 30,0 и 5,3м соответственно. Химический состав вод гидрокарбонатно-сульфатный кальциево-натриевый и сульфатно-хлоридный натриевый. Минерализация изменяется в пределах 0,7-0,8г/дм³.

Питание подземных вод зоны открытой трещиноватости осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и за счет притока из смежных горизонтов. Основной областью питания подземных вод являются денудационно-тектонические и денудационные возвышенности с мелкосопочным рельефом. Потоки трещинных вод направлены в сторону местного базиса эрозии. Их разгрузка происходит малодебитным родниковым стоком в основаниях склонов, испарением на мочажинах и по руслам временных поверхностных водотоков. Водопритоки в горные выработки обычно не превышают первых дм³/с из терригенных отложений карбона. Подземные воды этого горизонта разведаны в качестве основного источника водоснабжения руд рудника Центральный Мукур.

На водораздельных участках, благодаря лучшему водообмену и отсутствию испарения, формируются преимущественно пресные гидрокарбонатно-сульфатные кальциево-магниевые и сульфатно-гидрокарбонатные натриево-магниевые воды с минерализацией до 1г/дм³.

По мере удаления от возвышенностей к подножью, на выположенных склонах накапливается суглинисто-глинистый покров, что приводит к ухудшению питания, к замедлению водообмена, увеличению испарения, способствует накоплению солей. Подземные воды становятся сульфатно-хлоридными кальциево-натриевыми и хлоридно-сульфатными с минерализацией до и более 5г/дм³.

По ранее проведенным работам (1997-2002гг.) по данным анализов проб воды определено, что подземные воды пресные и слабосоленоватые (сухой остаток 631-1605мг/дм³). По данным мониторинга 2003-2006гг. отобраны пробы воды из эксплуатационных скважин 1ЭТВ и 9ЭТВ (резервная), позднее отбор не проводился. Выполнены по сокращенной программе и на микрокомпоненты в лаборатории АО «Национальный центр экспертизы и сертификации» города Семей. Воды хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатно-натриевые пресные, (сухой остаток 897,5-986,5мг/дм³). Жесткость высокая (6,8-9,6мг-экв). Содержание микрокомпонентов в мг/дм³ составляет: Cu -0,25; Pb - 0,014-0,02; Zn - 0,05 - 0,1.

Анализ химического состава воды по ранее проведенным работам и по данным мониторинга указывают на участие в формировании эксплуатационных запасов местных водных ресурсов (пресные воды в нейтральных к выщелачиванию породах коры выветривания и в трещиноватых породах карбона).

Рис. 7. Карта, указывающая расположение месторождения Центральный Мукур относительно водных объектов.

3.2.3. Геологическая характеристика

В геологическом строении района принимают участие осадочные отложения нижнего и среднего карбона, прорванные мелкими штокообразными телами и дайками средне-кислого и основного составов.

Отложения нижнего карбона в центральной части района представлены флишовой толщей серпуховского яруса (C_{1s}), сложенной песчаниками и алевролитами. Наиболее полный разрез отложений серпуховского яруса представлен в обнажениях бортов долины р.Мукур. Послойное изучение и расчленение разреза позволило выделить в его пределах четыре толщи (снизу-вверх): первая, вторая, третья и четвертая.

Первая толща сложена переслаивающимися серыми мелкозернистыми полимиктовыми песчаниками и темно-серыми алевролитами. В целом облик первой толщи определяет частое чередование песчаников, алевролитов и аргиллитов, а иногда углисто-глинистых аргиллитов. Мощность прослоев песчаников достигает 25-50м, аргиллитов и алевролитов - 0,5-1,0м, реже 10-20м. Общая мощность первой толщи составляет 1000-1200м.

Вторая толща представлена чередованием серых и темно-серых, частью полосчатых песчаников с алевролитами и аргиллитами, иногда слоистыми и микрослоистыми. Мощность прослоев колеблется от 0,1 до 2,5м; общая мощность толщи - 530м.

Третья толща сложена преимущественно средне- и мелкозернистыми песчаниками, зеленовато-буровато-серого цвета с прослоями алевролитов мощностью от 0,1-0,5 до 1-2м. Для песчаников толщи характерна сильная рассланцовка. Характерна для толщи пиритизация пород. Пирит, обычно, присутствует в виде мелких (первые миллиметры в поперечнике) кубиков или в виде тонкой вкрапленности. Общая мощность толщи ориентировочно составляет 1000м.

Четвертая толща по своему составу не имеет резких отличий от предыдущей. Она сложена преимущественно мелко- и среднезернистыми песчаниками, в верхней части - их частым чередованием с алевролитами, аргиллитами, иногда углистыми аргиллитами. Особенности толщи являются присутствие в её составе аргиллитов красного и малинового цвета и появление линз известняков. Общая мощность толщи достигает 1000м.

В северо-восточной части района развиты отложения буконьской свиты (C_2bk), представленные моласоидными терригенно-углистыми отложениями.

Особенностью района месторождения является широкое площадное развитие древних кор выветривания. Они вскрыты многочисленными скважинами и горными выработками. На поверхности они обнажаются независимо от форм рельефа в виде пятен и полос разнообразной конфигурации, располагаясь на склонах мелкосопочника, в логах и в пределах сравнительно высоких гряд. По условиям залегания коры выветривания подразделяются на площадные, мощностью от 2-3 до 30-40м, и в зонах тектонических нарушений - линейные, мощностью до 70-100м. По геохимическим особенностям коры относятся к сиаллитовому типу. Кора выветривания по степени изменения пород процессами выветривания подразделяется на три горизонта (снизу-вверх): горизонт каменного элювия, горизонт глинистого структурного элювия, горизонт глинистого бесструктурного элювия.

С корой выветривания каолинового профиля в районе связано золотое оруденение.

Возраст коры выветривания Семипалатинского Прииртышья устанавливается, как меловой. Кора выветривания различной степени сохранности наблюдается практически по всей Калбе. В северной и северо-западной части она сохранилась почти повсеместно, в южной и юго-восточной наблюдается в виде разрозненных фрагментов и представлена, в основном, своими нижними горизонтами. Отсутствует кора выветривания в горах Семейтау, Кемпир, Коконьтау и др., однако и здесь нижние горизонты коры сохранились в виде разрозненных останцов в отдельных межсопочных депрессиях.

В северо-западной Калбе распространены площадные коры выветривания каолинового профиля, развитые на осадочных породах и интрузиях кислого и основного состава. По ультрабазитам развит нонtronитовый профиль коры выветривания. В зонах тектонических нарушений площадная кора переходит в трещинно-линейную. Кора выветривания каолинового профиля по степени изменчивости пород процессами выветривания подразделяется на три горизонта: (снизу-вверх) горизонт каменного элювия, горизонт глинистого структурного элювия, горизонт глинистого бесструктурного элювия.

Значительная часть площади месторождения перекрыта рыхлыми образованиями неогеновой и четвертичной систем. Кайнозойские образования в районе представлены зеленоцветными (аральская свита N_{1ar}) и красноцветными (павлодарская свита $N_1-N_2 pv$) глинами. Общая мощность неогеновых отложений 40-60м.

Четвертичные отложения представлены песками, суглинками, галечниками. Развиты они как по склонам сопок, так и в долинах. Мощность их не превышает 10м.

Интрузивные образования

Интрузивные образования в районе имеют весьма незначительное распространение, занимая не более 0,5% площади, представлены штоками и дайками гранит-порфиоров, плагиогранитов и диоритовых порфириров позднекаменноугольного - раннепермского кунушского интрузивного комплекса (γP_1) и дайками диабазов и габбро-диабазов миролюбовского интрузивного комплекса (βP_2-T_1).

Штоки мелкие и имеют подчиненное значение. Дайки кунушского комплекса развиты более широко, мощность их от 1,0 до 10м, длина по простиранию не превышает 500м. По отношению к вмещающим породам они являются субсогласными или косесекущими, в плане имеют широтное простирание.

Дайки миролюбовского комплекса распространены широко в тектонически ослабленных зонах. Их мощность 5-10м, протяженность от 500 до 2500м. Дайки контролируются разрывными тектоническими нарушениями субширотно-северо-западного направления.

По геофизическим данным в районе на глубине имеются «скрытые» тела интрузий, предположительно, гранитного, гранодиоритового и диоритового составов.

4. РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ

Методика расчета и определение предельно-допустимых сбросов на и в накопители

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан норматив допустимых сбросов (далее НДС) загрязняющих веществ являются величинами эмиссий, которые устанавливаются на основе расчетов для каждого выпуска и предприятия в целом. НДС загрязняющих веществ используются при выдаче разрешений на воздействия в окружающую среду.

Для определения расчетным путем нормативов НДС загрязняющих веществ сточных (карьерных) вод, отводимых в пруд-накопитель, использовалась «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63.

В соответствии с п.54 Методики, величины НДС определяются как произведение

максимального часового расхода сточных вод на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества. При расчете условий сброса сточных вод сначала определяется значение концентрации допустимого сброса (СДС), обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется допустимый сброс (ДС) в виде грамм в час (г/ч) согласно формуле:

$$ДС = q * СДС \quad (6)$$

где: q – максимальный часовой расход сточных вод, м³/час;

СДС – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/дм³.

В соответствии с п.55 Методики, перечень веществ, включаемых в расчет нормативов допустимых сбросов для каждого водопользователя, зависит от качественного состава сбрасываемых вод, образуемых в технологическом цикле, и специфических условий водопользования хозяйствующего субъекта и утверждается в составе материалов по расчету нормативов допустимых сбросов. Разработка сульфидных руд участка Токум – намечаемая детальность и ранее нормативы НДС не устанавливались.

В соответствии с п.57 Методики, величины допустимых сбросов проектируемых объектов определяются в составе проектной документации.

В соответствии с п.71 Методики, операторы, использующие накопители сточных вод и (или) искусственные водные объекты, предназначенные для естественной биологической очистки сточных вод, принимают необходимые меры по предотвращению их воздействия на окружающую среду, а также осуществлять рекультивацию земель после прекращения их эксплуатации.

Откачанная из карьера вода будет храниться в пруде-накопителе.

В соответствии с п. 74 Методики, если конечным водоприемником сточных вод является накопитель замкнутого типа, то есть когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в водные объекты и земную поверхность, и других производственных и технических нужд, расчет допустимой концентрации производится по формуле:

$$С_{ДС} = С_{факт.}$$

где: $С_{факт.}$ – фактический сброс загрязняющих веществ после очистных сооружений, мг/л.

Накопитель в таком случае используется как пруд-накопитель сточных (карьерных) вод.

В соответствии с п. 69 Методики, расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ при сбросе сточных вод в накопителе производится по формуле:

$$С_{дс} = С_{ф} + (С_{дк} - С_{ф}) \times К_{а}, \quad (13)$$

где $С_{дс}$ – расчетно-установленная концентрация загрязняющего вещества в сточных водах, обеспечивающая нормативное качество воды в накопителе (в контрольном створе), мг/л;

$С_{ф}$ – фоновая концентрация загрязняющего вещества в накопителе (в контрольном створе), мг/л;

$С_{дк}$ – допустимая концентрация загрязняющего вещества в воде конечного водоприемника сточных вод, мг/л;

$К_{а}$ – коэффициент, суммарно учитывающий ассимилирующую, испарительную, фильтрующую способности накопителя.

Коэффициент $К_{а}$ определяется по формуле:

$$К_{а} = (q_{н} + q_{у} + q_{ф} + q_{п}) / q_{ст}$$

где $q_{н}$ – удельный объем воды накопителя, участвующий во внутриводоемных процессах, м³/год;

$q_{и}$ – удельный объем воды, испаряющейся с поверхности накопителя, м³/год;

$q_{ф}$ – объем сточных вод, фильтрующихся из накопителя, м³/год;

$q_{п}$ – объем потребляемой воды (если такие объемы имеются), м³/год;

$q_{ст}$ – расход сточных вод, отводимых в накопитель, м³/год.

Значения q_n , q_u и q_f находят по формулам:

$$q_n = Q / t_э$$

$$q_u = Q_u / t_э,$$

$$q_f = (k * m * H_0) * 365 / 0.366 l_g R / R_k \quad (17)$$

где Q – фактический объем накопителя СВ на момент расчета ПДС, м³;

$t_э$ – время фактической эксплуатации накопителя, годы;

Q_u – испарительная способность накопителя, м³;

k – коэффициент фильтрации ложа накопителя, м/сут;

m – мощность водоносного горизонта, м;

H_0 – высота столба сточных вод в накопителе, м;

R – расстояние от центра накопителя до контура питания водоносного горизонта, м;

R_k – радиус накопителя, м;

365 – количество суток в году (перевод суток в год).

Согласно Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63) величины ПДС определяются как произведение максимального часового расхода сточных вод на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества. При расчёте условий сброса сточных вод сначала определяется значение СПДС, обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется ПДС (г/ч) согласно формуле:

$$ПДС = q \times СПДС, \text{ г/ч}$$

где: q – максимальный часовой расход сточных вод, м³/ч;

СПДС – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, г/м³.

Наряду с максимальными допустимыми сбросами (г/ч) устанавливаются годовые значения допустимых сбросов (лимиты) в тоннах в год (т/год) для каждого выпуска и предприятия в целом.

Водоотлив на период эксплуатации

По результатам расчёта суммарный объем ожидаемых водопритоков в карьеры за счёт атмосферных осадков и снеготалых вод составит ~216 м³/сутки или ~9 м³/час.

Добыча на месторождении Центральный Мукур – намечаемая детальность и ранее нормативы НДС не устанавливались.

Ввиду отсутствия данных о фактических сбросах загрязняющих веществ так как объект проектируемый, в качестве фактических концентраций принимаются предельно допустимые концентрации (ПДК) для водных объектов культурно-бытового пользования.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к сбросу: всего 12 наименований: азот аммонийный, нитриты, нитраты, нефтепродукты, железо, мышьяк, БПК, хлориды, сульфаты, кадмий, медь, свинец.

Допустимая к сбросу концентрация загрязняющих веществ

Таблица 17

№	Наименование ЗВ	ПДК	Установленные нормативы НДС для ТОО «Nordgold ЕК»
1	Азот аммонийный	2	2
2	Нитриты	3,3	3,3
3	Нитраты	45	45
4	Хлориды	350	350
5	Сульфаты	500	500
6	Нефтепродукты	0,3	0,3
7	Железо	0,3	0,3
8	Мышьяк	0,05	0,05

9	БПК	6	6
10	Медь	1	1
11	Свинец	0,03	0,03
12	Кадмий	0,001	0,001

Поскольку сброс в емкость рассматривается как сброс в пруд-испаритель, для расчета допустимой концентрации используется формула:

$$C_{\text{пдс}} = C_{\text{факт}},$$

где $C_{\text{факт}}$ – фактический сброс загрязняющих веществ, мг/л.

Это условие справедливо для всех веществ. Таким образом,

$$C_{\text{пдс}} (\text{азот аммонийный}) = C_{\text{факт}} (\text{азот аммонийный}) = 2 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{нитриты}) = C_{\text{факт}} (\text{нитриты}) = 3,3 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{нитраты}) = C_{\text{факт}} (\text{нитраты}) = 45 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{хлориды}) = C_{\text{факт}} (\text{хлориды}) = 350 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{сульфаты}) = C_{\text{факт}} (\text{сульфаты}) = 500 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{нефтепродукты}) = C_{\text{факт}} (\text{нефтепродукты}) = 0,3 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{железо}) = C_{\text{факт}} (\text{железо}) = 0,3 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{мышьяк}) = C_{\text{факт}} (\text{мышьяк}) = 0,05 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{БПК}) = C_{\text{факт}} (\text{БПК}) = 6 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{медь}) = C_{\text{факт}} (\text{медь}) = 1 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{свинец}) = C_{\text{факт}} (\text{свинец}) = 0,03 \text{ мг/л}$$

$$C_{\text{пдс}} (\text{кадмий}) = C_{\text{факт}} (\text{кадмий}) = 0,001 \text{ мг/л}$$

Величины ПДС определяются как произведение максимального, суточного расхода сточных вод $q_{\text{ст}}$ ($\text{м}^3/\text{ч}$) на ПДК загрязняющих веществ $C_{\text{пдс}}$ ($\text{г}/\text{м}^3$):

$$ПДС = q \times C_{\text{пдс}}$$

Расчетные значения ПДС приведены в таблице 18.

Таблица 18

№ водовыпуска	Наименование показателя	СПДС, мг/дм ³	Расход сточных вод, м ³ /час	Расход сточных вод, тыс.м ³ /год	ПДС	
					г/час	т/год
2026-2032 год						
Водовыпуск №1	БПК	6	9	78,840	54,00	0,473040
	Хлориды	350			3150,00	27,594
	Сульфаты	500			4500,00	39,420
	Азот аммонийный	2			18,00	0,157680
	Нитриты	3,3			29,70	0,260172
	Нитраты	45			405,00	3,547800
	Нефтепродукты	0,3			2,70	0,023652
	Железо	0,3			2,70	0,023652
	Мышьяк	0,05			0,45	0,003942
	Медь	1			9,00	0,07884
	Свинец	0,03			0,27	0,002365
	Кадмий	0,001			0,01	0,000079

Предлагается установить нормативы предельно-допустимых сбросов (ПДС) на уровне проектных расчетных значений.

Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов (водовыпуск №1) (2026 г.)

Приложение 18 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Таблица 19

Показатели загрязнения	ПДК	Фактическая концентрация, мг/дм ³	Фоновые концентрации, мг/дм ³	Расчетные концентрации, мг/дм ³	Нормы ПДС, мг/дм ³	утвержденный ПДС	
						г/час	т/год
1	2	3	4	4	5	6	7
БПК	6	-	-	6	6	54,00	0,473040
Хлориды	350	-	-	350	350	3150,00	27,594
Сульфаты	500	-	-	500	500	4500,00	39,420
Азот аммонийный	2	-	-	2	2	18,00	0,157680
Нитриты	3,3	-	-	3,3	3,3	29,70	0,260172
Нитраты	45	-	-	45	45	405,00	3,547800
Нефтепродукты	0,3	-	-	0,3	0,3	2,70	0,023652
Железо	0,3	-	-	0,3	0,3	2,70	0,023652
Мышьяк	0,05	-	-	0,05	0,05	0,45	0,003942
Медь	1	-	-	1	1	9,00	0,07884
Свинец	0,03	-	-	0,03	0,03	0,27	0,002365
Кадмий	0,001	-	-	0,001	0,001	0,01	0,000079

*- ПДК приняты согласно приказу Министра здравоохранения РК №ҚЗ ДСМ-138 от 24.11.2022 г. об утверждении «Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»

Нормативы предельно допустимого сброса (ПДС)

Таблица 20

№ водовыпуска	Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/час и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу, 2026-2032 гг.					Год достижения ПДС
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс		
		м ³ /час	тыс.м ³ /год		г/час	т/год	
1	БПК	9	78,840	6	54,00	0,473040	2032
	Хлориды	9	78,840	350	3150,00	27,594	2032
	Сульфаты	9	78,840	500	4500,00	39,420	2032
	Азот аммонийный	9	78,840	2	18,00	0,157680	2032
	Нитриты	9	78,840	3,3	29,70	0,260172	2032
	Нитраты	9	78,840	45	405,00	3,547800	2032
	Нефтепродукты	9	78,840	0,3	2,70	0,023652	2032
	Железо	9	78,840	0,3	2,70	0,023652	2032
	Мышьяк	9	78,840	0,05	0,45	0,003942	2032
	Медь	9	78,840	1	9,00	0,07884	2032
	Свинец	9	78,840	0,03	0,27	0,002365	2032
	Кадмий	9	78,840	0,001	0,01	0,000079	2032
		Всего				8171,83	71,585222

Планируется использование схемы водоотлива ранее применяемой при отработке месторождения. Вода карьерного водоотлива будет использоваться на технологические нужды предприятия (в основном пылеподавление при буровых работах, выемке и транспортировке горной массы).

Подземные воды дренируются траншеями, проходящими на нижнем горизонте карьера по рудной зоне вкрест и по простиранию ее, откуда они сбрасываются по канавам в зумпф (водосборник).

Отведение воды из зумпфа карьера производится по ПВХ трубам диаметром 100 мм до точки уклона рельефа в сторону накопителя или в соседний отработанный карьер, в который она поступает по неглубоким балкам. На выходе из трубы вода сбрасывается на каменную наброску на рельефе, что способствует погашению скорости потока с предотвращением размыва почвы.

Откачка воды из зумпфа осуществляется насосами марки типа К-140/30А (производительность 140 м³/час, напор 30 м) или их аналог устанавливаемыми на понтонах конструкциях, что обеспечивает условиям суммарно подачи рабочих насосов главной водоотливной установки согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов пункта 2397.

Проектом предусматривается резервный насос той же марки с суммарной подачей, равной 20-25 процентов подачи рабочих насосов.

Откачка в зимний период не планируется, только в сезон с апреля по октябрь месяц, утепление трубопроводов не требуется, при производстве взрывных работ трубопровод демонтируется, так как не требуется дополнительных укрытий из-за облегченной конструкции из ПВХ, и диаметра всего 100 мм.

Водоотлив будет организован приборами учета вод, а также журналами по водоотведению.

5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД

Предупреждение аварийных ситуаций обеспечивается, прежде всего, правильной эксплуатацией объектов.

Аварийные ситуации, возможные при водоотведении карьерных вод, могут

возникнуть из-за порывов и повреждений труб, прокладываемых в открытом варианте по борту карьера от насосных установок.

При порыве трубопровода прекращается подача воды, поврежденный участок отсекается с помощью задвижек. Подобная ситуация непродолжительна по времени и к серьезным нарушениям в экосистеме не приведет. Аварийные ситуации, создающие угрозу окружающей среде и населению, на данном объекте не реальны.

Представление сведений об аварийных сбросах за последние 3 года не представляется возможным, так как добыча сульфидных руд на участке Токум – объект проектируемый.

Для предотвращения попадания аварийных сбросов в водоемы предусматриваются следующие мероприятия:

1. Необходимо придерживаться утвержденного расхода сточных вод, установленного проектом нормативов допустимых сбросов.

2. Осуществление организации режимных наблюдений, заключающихся в определении среднемесячного объема откачиваемых подземных вод, наблюдение за положением уровня и химическим составом подземных вод.

3. Определение водопритоков в карьер необходимо производить ежедневно по расходомерам.

4. Аварийные ситуации, возможные при водоотведении карьерных вод, могут возникнуть из-за порывов и повреждений труб, прокладываемых в открытом варианте по борту карьера от насосных установок до пруда-испарителя. При порыве трубопровода прекращается подача воды, поврежденный участок отсекается с помощью задвижек. Подобная ситуация непродолжительна по времени и к серьезным нарушениям в экосистеме не приведет.

5. В случае необходимости по периметру прудов-испарителей предусматривается обваловка и отвод паводковых вод.

6. Проводится мониторинг технических сооружений.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ

В рамках экологического контроля на предприятии необходимо организовать контроль за качеством сточных вод. Контроль необходимо осуществлять ежеквартально, в период сброса. Контроль необходимо проводить непосредственно в точке выпуска сточных вод, и в точке контроля фоновых концентраций. Контроль фоновых концентраций необходимо осуществлять в контрольном створе, расположенном на противоположной от точки сброса стороне накопителя.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых сбросов представлен в таблице 35.

Согласно требованиям проведения производственного экологического контроля, организован ведомственный и независимый контроль за качеством сбрасываемых сточных вод и воды в накопителе. На предприятии разработана и выполняется программа производственного экологического контроля.

Химические исследования проб сбрасываемых вод контролируются на компоненты, которые указаны в таблице нормативов сбросов загрязняющих веществ по предприятию. В процессе отбора проб воды необходимо проводить учет объема сброса сточных вод.

Результаты замеров объемов и анализов проб воды оформляются актом, включаются в отчеты предприятия по производственному экологическому контролю.

Отбор проб карьерных вод (сброс) проводится ежеквартально в период проведения

работ по карьерному водоотливу.

Отбор проб производится специалистами независимой организации, после чего пробы воды сдаются в аккредитованную лабораторию для проведения исследования.

Производственный мониторинг проводится ежегодно в период реализации программы. Сбор и обработка материалов является одним из обязательных видов исследований производственного экологического контроля. Результаты этих работ характеризуют современное состояние экологических исследований, проведенных на предприятии.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых сбросов представлен в таблице 35.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Приложение 20 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Таблица 21

Номер выпуска	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
			мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7
Сброс карьерных сточных вод участка Токум	азот аммонийный, нитриты, нитраты, нефтепродукты, железо, мышьяк, БПК, хлориды, сульфаты, кадмий, медь, свинец	4 раза/год (1, 2, 3 и 4 квартал)	-	-	Аккредитованные лаборатории	Лабораторный химический анализ

План-график контроля поверхностных и подземных вод

Приложение 20 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Таблица 22

Номер выпуска	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
			мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7
Пруд-накопитель (фон)	азот аммонийный, нитриты, нитраты, нефтепродукты, железо, мышьяк, БПК, хлориды, сульфаты, кадмий, медь, свинец	1 раз/год (3 квартал)		-	Аккредитованные лаборатории	Лабораторный химический анализ
р. Мукур	азот аммонийный, нитриты, нитраты, нефтепродукты, железо, мышьяк, БПК, хлориды, сульфаты, кадмий, медь, свинец	1 раз/год (3 квартал)		-	Аккредитованные лаборатории	Лабораторный химический анализ

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ

Для выполнения требований Экологического Кодекса РК и «Санитарно-эпидемиологических требований к водоемким объектам и безопасности водных объектов» по соблюдению нормативов качества окружающей среды, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов, исключение возможности загрязнения грунтовых и гидравлически связанных с ним поверхностных водных объектов, настоящим Проектом нормативов допустимых сбросов предусмотрены организационные мероприятия по снижению сбросов, загрязняющих веществ с целью обеспечения нормативов допустимых сбросов на 2026-2032 гг.

Анализ проектируемой деятельности показал, что значимого воздействия на поверхностные воды не ожидается.

Фильтрационная способность грунтов на участке карьера незначительная. С другой стороны отсутствие подземных водных месторождений и водных систем в районе месторождения не окажет существенного воздействия на водную экосистему.

Водоохранные мероприятия при выполнении работ по Плану

Хозяйственные сточные воды будут отводиться в водонепроницаемый выгреб.

В качестве мер по охране подземных вод предусматривается: при устройстве автодорог – выполнение комплекса мероприятий по подготовке основания, организации дренажа дорожного покрытия и по беспрепятственному отводу грунтовых вод от полотна.

Должен проводиться регулярный анализ состава карьерных вод, в случае необходимости принимается решение об их очистке, при этом полученные отходы должны быть правильно утилизированы и учтены.

Необходимо регулярно обследовать гидроизоляцию накопителя, не допуская фильтрации в подземные горизонты.

Для защиты подземных вод от загрязнения рабочим проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- при обустройстве септиков будет использоваться гидроизоляционный материал геомембрана, хозяйственно-бытовые сточные воды по мере накопления вывозятся на очистные сооружения по договору со спецпредприятием;

- заправка спецтехники, топливозаправщиком, оборудованным специальными наконечниками на наливных шлангах, с применением маслоулавливающих поддонов, а также установкой специальных емкостей для опускания в них шлангов во избежание утечки горючего;

- все механизмы оборудованы металлическими поддонами для сбора проливов ГСМ и технических жидкостей;

- ремонт горных и транспортных утвержденных на предприятии графиком на базе предприятия;

- технический осмотр использованием мер по защите территории от загрязнения и засорения;

- заправка топливозаправщика и вспомогательной автотехники осуществляется в с. Кокентау и в г. Семей;

- для использования карьерных вод для производственных нужд будет оформлено разрешение на специальное водопользование.

При проведении добычных работ внедрены следующие мероприятия по охране водных ресурсов согласно требованиям приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- для сбора сточных карьерных вод используется железобетонная герметичная емкость;

- повторное использование сточных вод из накопителя на технические нужды;

- необходимая степень очистки карьерной воды от взвешенных частиц достигается

путем отстоя в зумпфе;

- в рамках экологического контроля будет организован контроль за качеством сточных вод.

Для предотвращения загрязнения и засорения водных объектов, а также их водоохраных зон и полос, предусматриваются следующие мероприятия:

Организационно-правовые меры:

- соблюдение требований Водного кодекса и природоохранного законодательства;
- установление и соблюдение границ водоохраных зон и полос;
- разработка и реализация планов мероприятий по охране водных объектов.

Технические и инженерные меры:

- предотвращение сброса неочищенных сточных вод в водные объекты;
- проведение регулярной очистки дна и берегов водоемов от мусора и ила.

Санитарно-экологические меры:

• запрет размещения свалок, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации в пределах водоохраных зон;

• ограничение применения минеральных удобрений и пестицидов в прибрежных защитных полосах;

• предотвращение вырубки древесно-кустарниковой растительности, выполняющей фильтрующую и защитную функцию;

• организация мониторинга качества воды и состояния прибрежных территорий.

Организационно-хозяйственные меры:

• благоустройство берегов (укрепление, посадка зелёных насаждений);

• контроль за соблюдением режима водоохраных зон (запрет мойки машин, выгрузки отходов, строительства без согласования).

Предусмотрено использование карьерных вод в техническом водоснабжении объектов месторождения, использование питьевых ресурсов для технологических нужд не предусмотрено.

Для использования карьерных вод в технологическом процессе добычи предприятием будет оформлено разрешение на специальное водопользование.

Для предотвращения аварийных сбросов сточных вод ТОО «Nordgold ЕК» необходимо придерживаться утвержденного расхода сточных вод, установленным проектом нормативов допустимых сбросов.

Иных мероприятий, по предотвращению подтопления земель, кроме контроля за количеством сбрасываемых вод, не предусматривается.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2;
4. Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Приказ Министра здравоохранения РК №ҚЗ ДСМ-138 от 24.11.2022 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов области Абай и режима их хозяйственного использования

Постановление акимата области Абай от 17 февраля 2023 года № 39. Зарегистрировано Департаментом юстиции области Абай 23 февраля 2023 года № 28-18.

В соответствии с подпунктами 2), 2-1) абзаца 1 статьи 39 и пунктом 2 статьи 116 Водного Кодекса Республики Казахстан, подпунктом 8-1) пункта 1 статьи 27 Закона Республики Казахстан "О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан", пунктом 5 Правил установления водоохранных зон и полос, утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 (зарегистрировано в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 11838), акимат области Абай **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

Сноска. Преамбула в редакции постановления акимата области Абай от 04.07.2023 № 120 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

1. Установить водоохранные зоны и полосы водных объектов области Абай, согласно приложению 1 к настоящему постановлению.

2. Установить режим хозяйственного использования водоохранных зон и полос водных объектов области Абай, согласно приложению 2 к настоящему постановлению.

3. Государственному учреждению "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Абай" в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего постановления в территориальном органе юстиции;

2) размещение настоящего постановления на интернет-ресурсе акимата области Абай после официального опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на курирующего заместителя акима области.

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

Аким области Абай

Н. Уранхаев

"СОГЛАСОВАНО"

Руководитель Балхаш-Алакольской
бассейновой инспекции
по регулированию использования и

охране водных ресурсов Комитета
по водным ресурсам Министерства
экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан

_____ Р. Иманбет
" ____ " _____ 2023 года

Исполняющий обязанности
руководителя Ертисской
бассейновой инспекции по
регулированию использования
и охране водных ресурсов
Комитета по водным ресурсам
Министерства экологии,
геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан

_____ Е. Мадиев
" ____ " _____ 2023 года

Приложение 1
к постановлению акимата
Акима области Абай
от 17 февраля 2023 года
№ 39

Водоохранные зоны и полосы водных объектов области Абай

Сноска. Приложение 1 в редакции постановления акимата области Абай от 04.07.2023 № 120 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования); от 18.08.2023 № 146 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования); от 16.11.2023 № 200 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

№ п/п	Наименование водного объекта	Месторасположение	Площадь водоохранной зоны (гектар)	Площадь водоохранной полосы (гектар)	Ширина водоохранной зоны (метр)	Ширина водоохранной полосы (метр)
1	2	3	4	5	6	7
город Семей						
1.	река Босага	село Акбулак	1000	70	500	35
2.	река Иртыш	Приречный сельский округ, село Гранитное	38,7350	1,5370	500	50
		на территории учетного				

3.	река Ашису	квартала 05-252-169 Акбулакского сельского округа	613,06	45,7	500	35
4.	река Карагаш правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05-252-145 Кокентауског о сельского округа	41,3714 76,4113	8,3521 15,5851	500 500	55 55
5.	река Иртыш	село Букенчи	61,6830	3,4309	500	55
6.	река Иртыш левый берег правый берег	с е л о Приречное	1,7 1,81	0,30 0,22	500	75 55
7.	река Мукур правый берег левый берег	в 12,6 километрах юго-западнее села Культобе	142,64 123,43	9,35 9,05	500 500	35 35
8.	р е к а Узынбулак правый берег левый берег	в 12,6 километрах юго-западнее села Культобе	281,95 176,82	13,6 13,9	500 500	35 35
9.	притоки по правому берегу реки Узынбулак	в 12,6 километрах юго-западнее села Культобе	-	11,3	-	-
10.	река Иртыш правый берег	в 3,5 километрах юго-восточне е села Половинки	74,10	6,62	500	55
11.	Озеро Пашенное"	в 3,5 километрах юго-восточне е села Половинки	48,12	3,69	300	55
12.	Приток Иртыша правый берег	в 3,5 километрах юго-восточне е села Половинки	54,85	5,45	500	55
13.	река Иртыш	на территории учетного квартала 05-252-142	114,2335	7,7016	500	35
		на территории учетного				

14.	река Мукур	квартала 05-252-146 Иртышского сельского округа	1,9342	0,1444	500	35
15.	ручей без названия правый берег левый берег	на территории учетного	25,9	1,97	500	35
		квартала 05-252-151	23,8	2,29	500	35
16.	малая река	на территории учетного квартала 05-252-152	71,5739	15,2219	500	50
17.	река Иртыш	на территории учетного квартала 05-252-147-143	154,9482	11,6165	500	75
18.	озеро Гравийный карьер	на территории земельного участка 05-252-037-914	187,9	68,5	500	100
19.	река Иртыш	на территории учетного квартала 05-252-147	71,2695	7,9037	450	50
20.						
20.	река Аягоз правый берег	на территории учетного квартала 05-239-062	83,5	4,3	500	35
21.	ручей Мамырсу правый берег	на территории учетного квартала 05-239-062	-	0,7	-	35
Бескарагайский район						
22.	река Иртыш правый берег левый берег	в 2,5 километрах севернее села Шаган	242,0903 244,4061	81,8940 40,0432	500	75
23.	река Иртыш правый берег	южнее села Долонь	16,0397	1,95053	500	50
24.	река Иртыш левый берег	на территории учетного квартала 23-240-028	220,4	12,3	500	50
		на территории учетного				

25.	озеро № 1	квартала 23-240-028	44,0	13,6	500	35
26.	озеро № 2	на территории учетного квартала 23-240-028	-	1,1	-	35
27.	озеро № 3	на территории учетного квартала 23-240-028	-	0,6	-	35
28.	река Иртыш	на территории учетного квартала 23-240-034	29,3059	2,859	500	50
29.	река Иртыш	на территории учетного квартала 23-240-027	118,0096	13,1416	500	75
30.	малое озера	на территории учетного квартала 23-240-034-050	101,6965	4,6169	500	75
Бородулихинский район						
31.	малое озеро	на территории земельного участка с кадастровым номером 05-241-005-005	105,6899	3,0071	400	75
32.	малое озеро № 1	на территории земельного участка с кадастровым номером 05-241-005-006	81,8616	5,1836	400	75
33.	малое озеро № 2	на территории земельного участка с кадастровым номером 05-241-005-006	165,9274	12,3544	400	75
34.	малое озеро № 3	на территории земельного участка с кадастровым номером 05-241-005-006	153,6269	12,076	400	75

Жарминский район

35.	ручей Мамкин Ключ и его притоки	на территории учетного квартала 05- 243-014	990,764	235,975	500	100
36.	река Шар правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-032	391 144,5	34,2 1,1	500 500	55 55
37.	ручей Агыныкатты правый берег	на территории учетного квартала 05- 243-032	423,6	24,3	500	55
38.	ручей Шмокинский Ключ правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-032	161 228,2	20,5 3,6	500 500	55 55
39.	ручей Муравьевский Ключ правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-032	91,2 132,1	16,2 1,4	500 500	55 55
40.	ручей без названия № 1 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-032	80,8 104,1	5,1 5,7	500 500	55 55
41.	ручей без названия № 2 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-032	71,1 66	7,2 -	500 500	55 -
42.	река Бюкуй правый берег левый берег	в 2 5 километрах юго-восточне е села Акжал	173,3644 171,749	12,882 13,0143	500 500	35 35
43.	ручей без названия № 1	в 7 километрах северо-западн ее села Койтас (Саратовка)	408,4209	24,720	500	55
44.	ручей без названия № 2	в 7 километрах северо-западн ее села Койтас (Саратовка)	408,4209	12,0319	500	55
		в 7 километрах				

45.	приток № 1	северо-западнее села Койтас (Саратовка)	408,4209	8,3251	500	55
46.	река Жаныма	в границах геологических блоков М 44-93 (10Г-5Г-6,7,12)	734,13	59,56	500	35
47.	река Жаныма правый берег левый берег	в границах геологических блоков М-44-93 (10Г-5Г-6,7,12)	1227,9 651,5	128,1 48,5	500 500	35 35
48.	река Акжайлау правый берег левый берег	село Салкынтобе	131,6 455	15,7 41,9	500 500	35 35
49.	река Кесыкпай правый берег левый берег	село Салкынтобе	123,2 113,6	9,7 9,8	500 500	35 35
50.	река Калмата правый берег левый берег	село Салкынтобе	54,6 57,4	7,4 7,5	500 500	35 35
51.	река Токпак правый берег	село Салкынтобе	105,4	6,5	500	35
52.	река без названия правый берег левый берег	село Салкынтобе	342,3 183,1	23,4 12,6	500 500	35 35
53.	река Алайгыр	в створе золоторудного месторождения Сарыбас, город Шар	1097,3019	91,4691	500	55
54.	приток № 1 реки Алайгыр	в створе золоторудного месторождения Сарыбас, город Шар	1097,3019	13,436		55

					500	
55.	приток № 2 реки Алайгыр	в створе золоторудног о месторожден ия Сарыбас, город Шар	1097,3019	38,5158	500	55
56.	приток № 3 реки Алайгыр	в створе золоторудног о месторожден ия Сарыбас, город Шар	704,7177	25,7097	500	55
57.	приток № 4 реки Алайгыр	в створе золоторудног о месторожден ия Сарыбас, город Шар	704,7177	28,3913	500	55
58.	приток № 5 реки Алайгыр	в створе золоторудног о месторожден ия Сарыбас, город Шар	704,7177	17,0801	500	55
59.	приток № 6 реки Алайгыр	в створе золоторудног о месторожден ия Сарыбас, город Шар	704,7177	15,8454	500	55
60.	ручей Токпак и его притоки	в 1 0 километрах северо-западн ее от села Ади (Мариновка)	2677,053	569,717	500	100
61.	ручей Батпакбулак и его притоки	в 1 0 километрах северо-западн ее от села Ади (Мариновка)	1453,244	316,271	500	100
62.	ручей Мамкин Ключ и его притоки	в 1 0 километрах северо-западн ее от села Ади (Мариновка)	781,824	158,639	500	100

63.	река Токпак	в 10 километрах к северо-востоку от села Каратобе (Терентьевка)	2352,4832	128,4941	500	55
64.	приток № 1 реки Токпак	в 10 километрах к северо-востоку от села Каратобе (Терентьевка)	2352,4832	15,8481	500	55
65.	приток № 2 реки Токпак	в 10 километрах к северо-востоку от села Каратобе (Терентьевка)	2352,4832	8,9596	500	55
66.	приток № 3 реки Токпак	в 10 километрах к северо-востоку от села Каратобе (Терентьевка)	2352,4832	27,8677	500	55
67.	приток № 4 реки Токпак	в 10 километрах к северо-востоку от села Каратобе (Терентьевка)	2352,4832	31,3541	500	55
68.	приток № 5 реки Токпак	в 10 километрах к северо-востоку от села Каратобе (Терентьевка)	2352,4832	10,1909	500	55

69.	приток № 6 реки Токпак	в 10 километрах к северо-восток у от села Каратобе (Терентьевка)	2352,4832	13,1040	500	55
70.	приток № 7 реки Токпак	в 10 километрах к северо-восток у от села Каратобе (Терентьевка)	2352,4832	26,3296	500	55
71.	приток № 8 реки Токпак	в 10 километрах к северо-восток у от села Каратобе (Терентьевка)	2352,4832	27,5673	500	55
72.	река Кызылсу правый берег	в 5 километрах западнее от месторожден ия Бакырчик	143,1761	29,9129	500	100
73.	ручей Косбогастау правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-010	125,5 124,6	12,6 12,6	500 500	50 50
74.	ручей Тастыкара правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	478,6 437,7	41,9 59	160-500 500	35 35-75
75.	ручей ключ Горняк правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	- -	4 3,5	- -	35 35
76.	ручей Былкылдак правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	179,2 195,8	15,6 5,1	500 500	35 35
77.	ручей без названия № 1 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	- -	4,3 5,4	- -	55 55
	ручей без названия № 2	на территории учетного				

78.	правый берег левый берег	квартала 05- 243-014	- -	2,4 2,5	- -	55 55
79.	ручей без названия № 3 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	- -	1,5 1,8	- -	55 55
80.	река Шар правый берег левый берег	земельный участок "Нижний Шар "	248 272,5	10,2 19	500 500	35-55 35-55
81.	ручей без названия № 1 правый берег левый берег	земельный участок "Нижний Шар "	37,6 42,8	4,9 4,7	500 500	35 35
82.	ручей без названия	в 4,5 километрах северо-восточ нее села Койтас	924,1731	91,9985	500	35
83.	река Боко и водоотводная канава правый берег левый берег	в границах участка Токум на Боко-Василье вском рудном поле	46,4579 43,4651	5,1096 3,2175	500 500	35 35
84.	озеро Боконское	в границах участка Токум на Боко-Василье вском рудном поле	11,8745	8,2226	82-100	82-100
85.	р е к а Агыныкатты правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	35,8 512,8	2,2 13,5	500 500	55 35-55
86.	ручей без названия № 1 правый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	28,5	1,9	500	35
87.	ручей без названия № 2 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	- -	2,7 2,6	- -	55 55
88.	ручей без названия № 3 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	40,0 13,5	3,9 3,9	500 500	55 55
	родник правый берег	на территории учетного		1,9		

89.	левый берег	квартала 05-243-014	42,0	2,0	500	35 35
90.	р е к а Агыныкатты правый берег	в створе земельного участка " Средние Агыныкатты" (участок № 1)	52,9	0,5	500	35
91.	р е к а Агыныкатты правый берег	в створе земельного участка " Средние Агыныкатты" (участок № 2)	56,6	0,6	500	35
92.	р е к а Агыныкатты правый берег	в створе земельного участка " Средние Агыныкатты" (участок № 3)	30,2	0,8	500	35
93.	р е к а Агыныкатты правый берег	в створе земельного участка " Средние Агыныкатты" (участок № 4)	29,9	0,9	500	35
94.	родник правый берег левый берег	в створе земельного участка " Средние Агыныкатты"	- -	3,1 2,8	- -	75 75
95.	р е к а Агыныкатты левый берег	в створе земельного участка " Средние Агыныкатты". (участок № 5)	35,6	0,2	500	35
96.	река Жанама правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05-243-014	344,1 395,9	30,4 33,4	500 500	35-50 35-50
97.	ручей Токпак правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05-243-014	69,2 93,8	- 2,8	500 500	- 50
98.	р у ч е й Бубекей правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05-243-014	- -	2,0 1,9	- -	50 50
	ручей без названия № 1	на территории учетного	-	1,7	-	35

99.	правый берег левый берег	квартала 05- 243-014	-	1,6	-	35
100.	ручей без названия № 2 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	-	3,0	-	50
			-	3,2	-	50
101.	ручей без названия № 3 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	-	3,3	-	50
			-	3,3	-	50
102.	ручей без названия № 4 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	-	3,0	-	35
			-	3,0	-	35
103.	ручей Былкылдак правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	218,8	15,8	500	35-50
			213,1	14,96	500	35-50
104.	ручей без названия № 1 правый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	-	1,5	-	50
105.	ручей без названия № 2 левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	-	3,8	-	50
106.	ручей без названия № 3 правый берег левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	-	3,5	-	50
			-	2,4	-	35
107.	ручей Мамкин Ключ правый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	18,4	3,5	500	50
108.	ручей Без названия, левый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	6,0	1,0	500	50
109.	ручей Без названия, правый берег	на территории учетного квартала 05- 243-014	9,6	1,1	500	50

110.	Руслоотводный канал правый берег				46-500	35
111.	ручей Безымянный № 2 правый берег		69,9785	10,1297	500	35
112.	ручей Безымянный № 3 правый берег				500	35
113.	ручей Безымянный № 2 левый берег	Золоторудное месторождения Бакырчик, в створе реконструируемого	52,6096	4,4164	500	35
114.	Руслоотводный канал левый берег	хвостохранилища				
115.	ручей Безымянный № 2 левый берег		90,2134	9,5338	500	35
116.	ручей Безымянный № 3 левый берег					

Кокпектинский район

117.	озеро Зайсан	на территории в пределах Кокпектинского района	5955,3118	1390,8665	360-500	35-100
118.	река Жузагаш правый берег	на территории учетного квартала 05-244-018	48,8	7,36	500	50
119.	ручей Без названия № 1, правый берег	Земельный участок 23-244-008-937		7,0366	500	55
120.	ручей Без названия № 1, левый берег	Земельный участок 23-244-008-937		2,0754	500	55

121.	ручей Без названия № 2, левый берег	земельный участок 23-244-008-937	121,9083	3,7057	500	55
122.	ручей Без названия № 1, левый берег	земельный участок 23-244-008-937		2,4943	500	55
123.	ручей Без названия № 2, правый берег	земельный участок 23-244-008-937		500	55	
124.	ручей Без названия № 3, правый берег	земельный участок 23-244-008-937		7,6146	500	55
125.	ручей Без названия № 5, правый берег	земельный участок 23-244-008-937		0,2663	500	55
126.	ручей Без названия № 4, правый берег	земельный участок 23-244-008-937		500	55	
127.	ручей Без названия № 5, левый берег	земельный участок 23-244-008-937		0,6100	500	55
128.	ручей Без названия № 6, правый берег	земельный участок 23-244-008-937		500	55	
129.	ручей Без названия № 6, правый берег	земельный участок 23-244-008-937		6,7886	500	55
130.	ручей Без названия № 6, левый берег	земельный участок 23-244-008-937		0,1516	500	55

131.	ручей Без названия № 4, правый берег	земельный участок 23-244-008-937		1,3753	500	55
132.	ручей Без названия № 3, левый берег	земельный участок 23-244-008-937		2,3752	500	55
133.	ручей Без названия № 3, левый берег	земельный участок 23-244-008-937			500	55
134.	№ 4, правый берег ручей Без названия	земельный участок 23-244-008-937			500	55
135.	ручей Без названия № 6, правый берег	земельный участок 23-244-008-937		5,9875	500	55
136.	ручей Без названия № 12	земельный участок 23-244-008-937			500	55
137.	ручей Без названия № 13	земельный участок 23-244-008-937			500	55
район Ақсуат						
138.	река Курайлы	в 6,1 километрах северо-восточнее села Чан	519,469	1,22	500	35
139.	река Тасоткел	в створе земельного участка расположенного восточнее села Ақсуат	14,240739	1,279371	320-740	35

Приложение 2
к постановлению акимата
Акима области Абай
от 17 февраля 2023 года
№ 39

Режим хозяйственного использования водоохраных зон и полос водных объектов области Абай

1. В пределах водоохраных полос не допускается:

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

2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, промыслового рыболовства, рыбохозяйственных технологических водоемов, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения. Положение данного подпункта применяется с учетом требований, установленных статьей 145-1 Водного кодекса Республики Казахстан;

3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

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

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

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

7) применение всех видов пестицидов и удобрений.

2. В пределах водоохраных зон не допускается:

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

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

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

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

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

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

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

При необходимости проведения вынужденной санитарной обработки в водоохранной зоне допускается применение мало и среднетоксичных нестойких пестицидов.

Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация Министрлігі



"Қазақстан Республикасы Су
ресурстары және ирригация министрлігі
Су ресурстарын реттеу, қорғау және
пайдалану комитетінің Су ресурстарын
реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі
Ертіс бассейндік инспекциясы"
республикалық мемлекеттік мекемесі.

СЕМЕЙ Қ.Ә., СЕМЕЙ ҚАЛАСЫ, Лукпан
Өтепбаев көшесі, № 4 үй

Министерство водных ресурсов и
ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное
учреждение "Ертісская бассейновая
инспекция по регулированию, охране и
использованию водных ресурсов
Комитета по регулированию, охране и
использованию водных ресурсов
Министерства водных ресурсов и
ирригации Республики Казахстан"

СЕМЕЙ Г.А., Г.СЕМЕЙ, улица Лукпана
Утепбаева, дом № 4

Номер: KZ00VTE00268397

Серия: Ертіс

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Для технических нужд производственной инфраструктуры

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Nordgold ЕК", 190940021636, 071400, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, СЕМЕЙ Г.А., Г.СЕМЕЙ, улица КАЙЫМ МУХАМЕДХАНОВ, дом № 23

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Ертісская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Дата выдачи разрешения: 21.11.2024 г.

Срок действия разрешения: 21.11.2027 г.

Руководитель

Жәдігер ұлы Медет



Приложение к разрешению на специальное водопользование №KZ00VTE00268397 Серия Ертис от 21.11.2024 года

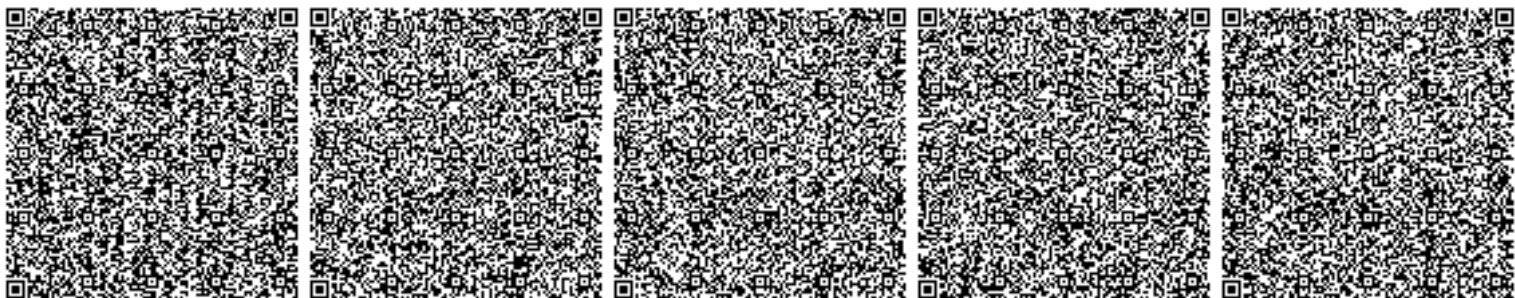
Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):

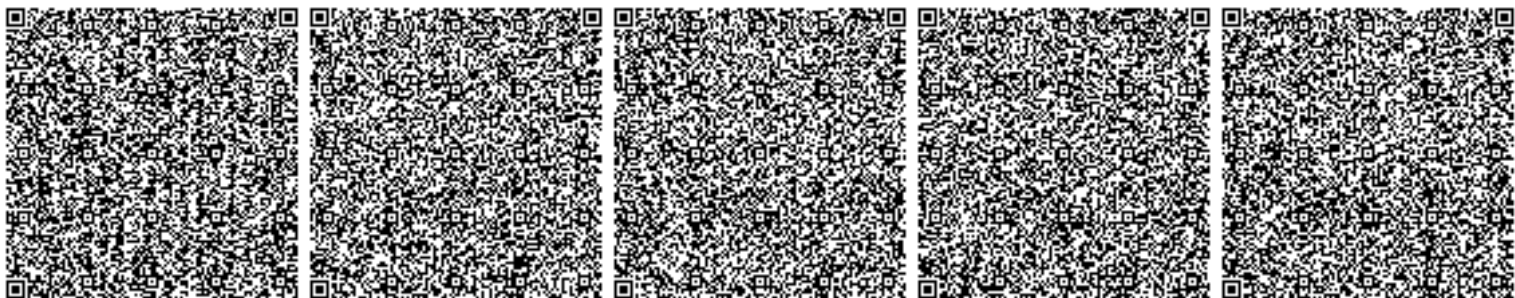
Вид специального водопользования забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс)

Расчетные объемы водопотребления 244736,1

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Гидрогеологическая скважины №1 №2 №3 №4	подземный водоносный горизонт – 60	КАРАОБЬ	1162	-	-	-	-	-	BT	-	244736,1



Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
20785,8	18774,3	20785,8	20115,3	20785,8	20115,3	20785,8	20785,8	20115,3	20785,3	20115,3	20785,8	-	-	244736,1	ПР – Производственные	244736,1

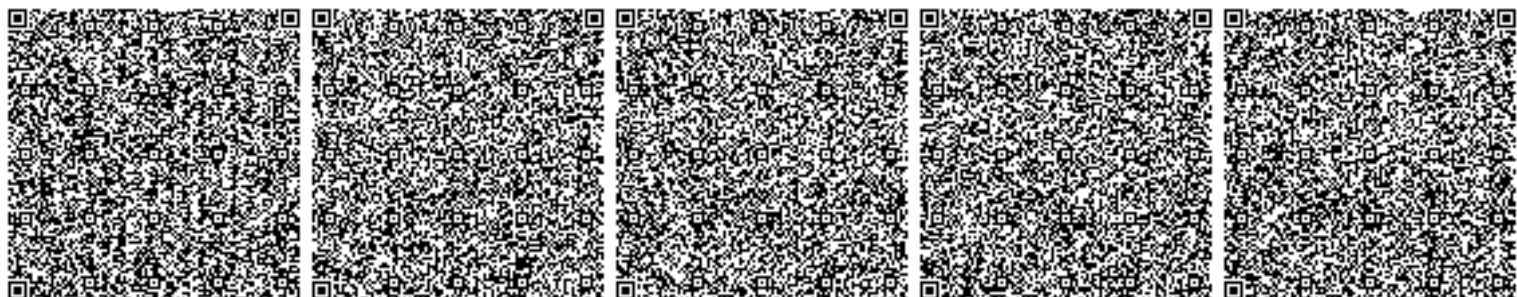


Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гидрогеологическая скважина №1. Глубина скважины 60м, Дебит 2,2 дм3/с; Понижение 6.55 м; Статический уровень 13,5 м; Минерализация 5,965 г/дм3	подземный водоносный горизонт – 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



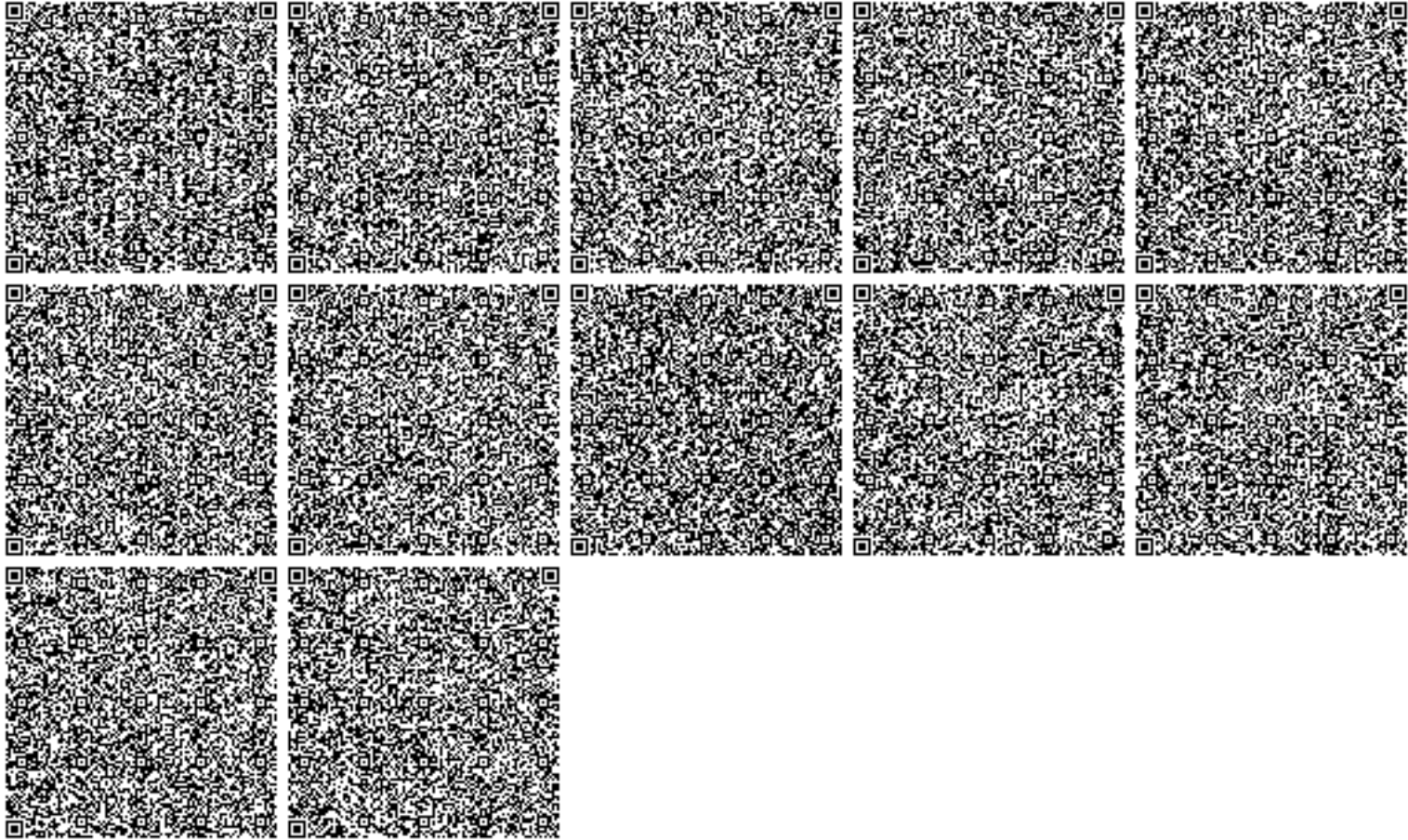
Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о -очищенны е
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточн о очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан Вести журнал учета забора воды; Ежегодно, до 1 декабря представить в Ертисскую БВИ отчет по форме 2 ТП-водхоз; Ежеквартально, до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом предоставлять сведения по первичному учету вод; Выполнять требования статьи 72 Водного кодекса РК № 481 от 09.07.2003г.: 1) рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды; 2) бережно относиться к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда; 3) соблюдать установленные лимиты, разрешенные объемы и режим водопользования; 4) не допускать нарушения прав и интересов других водопользователей и природопользователей; 5) содержать в исправном состоянии водохозяйственные сооружения и технические устройства, влияющие на состояние вод, улучшать их эксплуатационные качества, вести учет использования водных ресурсов, оборудовать средствами измерения и водоизмерительными приборами водозаборы, водовыпуски водохозяйственных сооружений и сбросные сооружения сточных и коллекторных вод; 6) осуществлять водоохранные мероприятия; 7) выполнять в установленные сроки в полном объеме условия водопользования, определенные разрешением на специальное водопользование или договором на вторичное водопользование, а также предписания контролирующих органов; 8) не допускать сброса вредных веществ, превышающих установленные нормативы, за исключением загрязняющих веществ, поступающих при ликвидации аварийных разливов нефти; 9) своевременно представлять в государственные органы достоверную и полную информацию об использовании водного объекта по форме, установленной законодательством Республики Казахстан; 10) принимать меры к внедрению водосберегающих технологий, прогрессивной техники полива, оборотных и повторных систем водоснабжения; 11) не допускать загрязнения площади водосбора поверхностных и подземных вод; 12) обеспечивать соблюдение установленного режима хозяйственной и иной деятельности на территории водоохраных зон водных объектов; 13) не допускать использования подземных вод питьевого качества для целей, не связанных с питьевым водоснабжением, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом; 14) соблюдать требования, установленные законодательством Республики Казахстан о гражданской защите, на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; 15) обеспечивать безопасность физических лиц на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; 16) немедленно сообщать в территориальные подразделения уполномоченного органа в сфере гражданской защиты и местные исполнительные органы области (города республиканского значения, столицы) обо всех аварийных ситуациях и нарушениях технологического режима водопользования, а также принимать меры по предотвращению вреда водным объектам; 17) своевременно осуществлять платежи за водопользование; 17-1) получить экологическое разрешение при осуществлении эмиссий в окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан; 18) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами Республики Казахстан в области использования и охраны водного фонда, водосбережения и водосбережения. 18-1) Обеспечивать использование водных объектов, находящихся на сооружениях или устройствах по забору воды, сбросу сточных вод, физическими и юридическими лицами, осуществляющими право специального водопользования" согласно приложению 3 к приказу Министра национальной экономики и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года № 216.

Эксплуатация водных объектов и подземных вод. Предоставить отчеты о состоянии водных объектов и подземных вод уполномоченному органу по изучению и использованию водных объектов и условиям их использования водопользователям МН РК в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан по скважинам №1,2,3,4 не эксплуатируемые и на территории водосбора не эксплуатируемые скважины, за исключением скважины №1, №2, №3, №4. Вывод: Условия для получения разрешения на специальное водопользование подземными водами для нужд объектов водной инфраструктуры водоснабжения ТОО «Nordgold» (№1, №2, №3, №4 (2012г.) согласовать на 2. Подать заявление на 3.01.2021г. согласно п.10.1.1.1 действующего Водного Кодекса РК от 09.07.2003г. № 481 об обеспечении соблюдения балансовых запросов подземных водных скважин и приобретении (до 2018г.) с целью проведения мониторинговых



исследований с целью оценки и экспертизы запасов подземных вод.



Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертис бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Семей Қ.Ә., Семей қ., Лұқпан Өтепбаев көшесі, № 4 үй



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Семей Г.А., г.Семей, улица Лукпана Утепбаева, дом № 4

Номер: KZ60VRC00019354

Дата выдачи: 02.05.2024 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "Nordgold EK"

190940021636

071400, Республика Казахстан, область

Абай, Семей Г.А., г.Семей, улица КАЙЫМ МУХАМЕДХАНОВ, дом № 23

Республиканское государственное учреждение "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ48RRC00049937 от 19.04.2024 г., сообщает следующее:

В Ертисскую бассейновую инспекцию по регулированию использования и охране водных ресурсов (далее - Ертисская БИ) на рассмотрение и согласование представлен рабочий «Дополнение к плану разведки твердых полезных ископаемых на участке центральный Мукур, расположенном на площади блоков м-44-64-(10в-5в-1,2,6,7,8,9,13,14,15); м-44-64-(10в-5г-11,12,13,14,15,18,19,20,25) в Абайской области в составе:

-раздел «отчет о возможных воздействиях» (ООВВ), разработчик ИП «Экопроект 2017»

- Постановление аппарата акима города Семей области ВКО №1063 от 10.06.2022года.

- Договор сервитута №42 от 07.10.2022 года на право ограниченного пользования земельным участком

Настоящим проектом решаются «Дополнение к плану разведки твердых полезных ископаемых на участке центральный Мукур, расположенном на площади блоков м-44-64-(10в-5в-1,2,6,7,8,9,13,14,15); м-44-64-(10в-5г-11,12,13,14,15,18,19,20,25) в Абайской области расположен в пределах установленной водоохранной зоны и полосе реки Мукур и реки Узынбулак (Основание: Постановление Акимата области Абай за №39 от 17.02.2023 года). Период строительства. Водоснабжение используется привозная вода. Привозная бутилированная питьевая вода. Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды. Проектом предусмотрено;

- соблюдать водоохраные мероприятия, предусмотренные проектом;
- для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;
- не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;
- постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов.

Вывод:

Рабочий проект «Дополнение к плану разведки твердых полезных ископаемых на участке центральный Мукур, расположенном на площади блоков м-44-64-(10в-5в-1,2,6,7,8,9,13,14,15); м-44-64-(10в-5г-11,12,13,14,15,18,19,20,25) в Абайской области - Ертисской БИ рассмотрен и согласовывается в части



использования и охраны водных ресурсов, с условиями:

-строгого соблюдения ограниченного и специального режима хозяйственной деятельности в пределах водоохранной зоны и полосы реки Мукур и Узынбулак (п 2 ст 125 Водного Кодекса.)

- исключить проведение разведочных работ на землях водного фонда, в том числе в пределах водоохраных полос

-исключить размещение полевых и базовых лагерей, а также иной инфраструктуры на землях водного фонда, в том числе в пределах водоохраных полос

- на постоянной основе выполнять водоохранные мероприятия, предусмотренные ст.112, 113, 114, 115 Водного кодекса.

- для использования воды для технических нужд заключить договор с первичной организацией имеющей разрешение на специальное специальное водопользование для передачи воды на технические нужды

Руководитель инспекции

Медет Жәдігер ұлы

Руководитель

Жәдігер ұлы Медет

