«Ақтөбе қаласында «АХҚЗ» АҚ №8.2 қалдық жинақтауышын салу»
(сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша
27.05.2020 ж. № 04-0124/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе хром қосындылары зауыты» АҚ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актюбводпроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласында «АХҚЗ» АҚ №8.2 қалдық жинақтауышын салу» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0124/20 от 27.05.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство шламонакопителя №8.2 АО «АЗХС» в г.Актобе»
(без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
АО «Актюбинский завод хромовых соединений», город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актюбводпроект», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство шламонакопителя №8.2 АО «АЗХС» в г.Актобе» (без сметной документации)** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство шламонакопителя №8.2 АО «АЗХС» в г. Актобе» (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №01-0371 от 16.03.2020 г., между РГП «Госэкспертиза» и АО «Актюбинский завод хромовых соединений».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Актюбинский завод хромовых соединений», город Актобе.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актюбводпроект», государственная лицензия №12015134 от 07.05.2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное председателем Правления АО «Актюбинский завод хромовых соединений» от 12.04.2019 года;

постановление акимата города Актобе №789 от 19.03.2012 года об уточнении границ земельного участка АО «АЗХС»;

акт на право частной собственности на земельный участок №0004389 от 26.04.2012 года с кадастровым номером 02-036-139-1014, площадью 86,2815 га;

архитектурно-планировочное задание №62 от 04.02.2019 года, утвержденное главным архитектором города Актобе;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Актобе» от 25.09.2019 года №KZ39VUA00105883;

отчет по инженерно-геодезическим работам №ОИГР 3/2019 от 2019 года, выполненный ТОО «Актюбводпроект» (ГСЛ №001695 от 04.09.2001 года, приложение к лицензии от 27.03.2012 года);

инженерно-геологическое заключение №ИГЗ 3/2019 от 2019 года, выполненное ТОО «Актюбводпроект» (ГСЛ №001695 от 04.09.2001 года, приложение к лицензии от 27.03.2012 года);

протокол общественных слушаний в форме открытых собраний по рабочему проекту «Строительство шламонакопителя №8.2 АО «АЗХС» г. Актобе» (без сметной документации) от 04.02.2019 года;

письмо №10-2154 от 13.09.2019 года о том, что источником финансирования являются собственные средства, выданное заказчиком;

письмо №09-2633 от 11.12.2019 года о том, что начало строительства – 2020 год, выданное заказчиком.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо-согласование №KZ43VQR00018203 от 19.11.2019 года на рабочий проект, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан по Актюбинской области»;

заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект №D021-0028/20 от 12.05.2020 года, выданное ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №1838 от 28.11.2012 года на проект обоснования санитарно-защитной зоны для АО «АЗХС», выданное Департаментом государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Актюбинской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
общая пояснительная записка;
альбом «Генеральный план»;
альбом «Шламонакопитель»;
проект организации строительства;
раздел «Охрана окружающей среды», выполненный в 2019 году ТОО НПП «Актобе ЭКО».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

В связи с отсутствием дополнительных земельных участков для складирования шлама сульфата натрия и улучшения экологической ситуации на территории завода предусмотрено строительство шламонакопителя.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок шламонакопителя №8.2 расположен на промплощадке АО «АЗХС» города Актобе, в 0,5 км юго-западнее железнодорожной станции Жинишке. АО «АЗХС» находится на северо-западной окраине города Актобе.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район	- III В;
скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31°С;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
глубина промерзания грунтов	- 1,9 - 2,7 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологическое заключение №ИГЗ 3/2019 от 2019 года на площадке объекта выполнено ТОО «Актюбводпроект».

Исследуемая площадка под шламонакопитель №8.2 расположена в пределах третьей надпойменной террасы реки Илек.

Площадка расположена на не затапливаемой и не сейсмичной территории.

В геологическом строении исследуемой площадки принимают участие нерасчлененные отложения пермо-триаса и неоген-четвертичные образования.

Пермо-триасовые отложения - литологически представлены глинами. Глины твердые, аргиллитоподобные, комковатые, жирные, красноцветные. В виде тонких прослоек встречается песок. Пермо-триасовые отложения имеют повсеместное распространение, мощность отложении превышает 100 м.

Неоген - четвертичные отложения - литологически представлены пестроцветными глинами. Глины плотные, вязкие, с гнездами песка и карбонатов, с пятнами ожелезнения. На исследуемой площадке они частично перекрывают триасовые глины. Мощность отложений колеблется в пределах 2,0 - 20,0 м.

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территория входит в

Приуральский артезианский бассейн Прикаспийского гидрогеологического района. Водоносный горизонт среднечетвертичных современных аллювиальных отложений приурочен к I-II надпойменным террасам р.Илек. Литологический состав водосодержащих отложений - пески средней крупности и гравелистые. Водоупором служат глины триасовых отложений. Питание водоносного горизонта обеспечивается, в основном, атмосферными осадками. Вблизи реки верхняя часть водоносного горизонта связана с водами р.Илек. В летнюю и зимнюю межень река дренирует аллювиальные воды. Поток подземных вод в аллювии в районе промзоны АЗХС направлен вдоль долины и под углом к реке Илек. Уровень подземных вод залегает от поверхности на глубине 2-5 м в пойменной части и до 18-20 м в центральной части долины. По химическому составу аллювиальные воды относятся к хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатному и хлоридно- гидрокарбонатному типу. Общая минерализация воды изменяется от 1.5 до 3.0 г/дм^3. Воды аллювиальных отложений на шламонакопитель влияние не окажут.

На участке исследований шламонакопителя №8.2 грунтовые воды отсутствуют. Подземные воды скважинами глубиной до 25 м также не вскрыты, они приурочены к песчаным отложениям триаса и вскрываются на глубине 150 - 200 м.

Основанием шламонакопителя и ограждающей дамбы служат глины со следующими характеристиками: плотность грунта - 1,98 г/см^3, скелета - 1,69 г/см^3, угол внутреннего трения - 18 градусов, сцепление - 30 кПа.

Нормативная глубина промерзания грунтов 1,8 м, максимальная 2,5 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок шламонакопителя №8.2 расположен на промплощадке АО «АЗХС» города Актобе, в 0,5 км юго-западнее станции Жинишке железной дороги.

Генеральный план выполнен на основании исполнительной топографической съемки в масштабе М1:1000, выполненной ТОО «Актюбводпроект» в 2019 году.

На территории шламового хозяйства завода располагаются 11 шламонакопителей серосодержащего и монохроматного производства, из них 5 действующих.

В настоящее время шламонакопители №0,4,5,6,7 заполнены и не эксплуатируются.

Генеральным планом шламонакопитель №8.2 запроектирован в западной части шламового хозяйства завода и граничит со шламонакопителем №8. Вдоль дамбы ограждающей шламонакопитель №8.2 с западной и северной части пролегает водосборный канал, предназначенный для отвода поверхностных талых вод. Территория проектируемого шламонакопителя №8.2 свободна от застроек.

Согласно задания на проектирование предусмотрено строительство шламонакопителя №8.2 с возведением ограждающей дамбы по периметру указанной территории.

Предусмотрено устройство дорожного покрытия по гребню дамбы из щебня и посев многолетних трав на низовом откосе.

Расстояние до существующей жилой застройки составляет 1,5 – 2,0 км.

Рис. 1 - Ситуационная схема района расположения АО «Актюбинский завод хромовых соединений» (АЗХС)

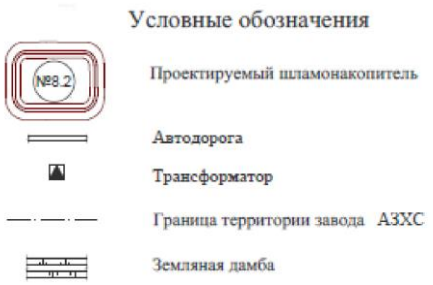

Рис. 2 - Ситуационная схема района расположения шламонакопителя № 8.2

Основные технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	28,7429
2	Площадь застройки	м²	247281,0
3	Площадь покрытия	м²	26997,0
4	Площадь озеленения	м²	13151,0

6.2.2 Гидротехнические решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.

Дамба шламонакопителя

Рабочим проектом предусмотрено строительство шламонакопителя №8.2 с возведением ограждающей дамбы по периметру указанной территории.

Отметка горизонта воды НПУ принята равной 246,0, отметка гребня дамбы установлена равной 247,5. Общая длина проектируемой дамбы – 2140 м. Трасса проектной дамбы с ПК 14+50 по ПК 21+40 является смежной и проходит по существующей дамбе ограждающей шламонакопитель №8.

Ширина дамбы по гребню с ПК 0+00 по ПК 14+50 принимается 6 м. На участке соединения дамбы шламонакопителя №8 с дамбой шламонакопителя №8.2 (с ПК 14+50 по ПК 21+40) за период 2014 - 2018 годы завод производил досыпку гребня и тела дамбы №8. Согласно изменений, произошедших в ходе эксплуатации и задания на проектирование, ширина дамбы принимается 13 м.

Заложение верхового откоса m1=4. Заложение низового откоса m2=3. По гребню дамбы предусмотрена эксплуатационная дорога с щебеночным покрытием толщиной 15 см на песчаном слое t=10 см.

Конструкция крепления откоса дамбы:

защитный слой из щебня ТНК «Казхром» фракции 20-40 мм толщиной 0,2 м;

защитный слой из суглинка толщиной 0,5 м;

геомембрана толщиной 0,001 м;

выравнивающий слой из песка толщиной 0,1 м.

Для организованного отвода поверхностных вод, образуемых в результате осадков из дождя и снеготаяния, гребень дамбы запроектирован с двухскатным уклоном.

Чаша шламонакопителя

Рабочим проектом предусмотрено устройство соответствующей емкости для многолетнего накопления шламовых стоков с содержанием сернистого натрия.

Результаты проведенных изысканий показали, что инженерно-геологические и гидрогеологические условия обследуемой территории являются благоприятными для создания накопителей шламов промышленных отходов и отвечают предъявляемым нормативным требованиям.

Основание представлено глинистыми грунтами, грунтовые воды отсутствуют. Рабочим проектом предусмотрена разработка выемки под котлован на глубину до отметки 236,0 м. При этом, грунт из выемки используется для досыпки наращиваемой дамбы шламонакопителя №8, а также отсыпки насыпи дамбы шламонакопителя №8.2.

Проектная емкость создаваемого шламонакопителя №8.2 при НПУ – 246 м составляет 1 489 112 м^3.

Противофильтрационные мероприятия

В качестве мер против фильтрации стоков из шламонакопителя №8.2, рабочим проектом предусмотрено устройство по дну шламонакопителя и верхнему откосу дамбы противофильтрационного экрана из геосинтетических материалов «Геомембрана» марки KGS1.0.

Противофильтрационный экран из геомембраны выполняется однослойным, укладывается на подстилающий слой из песка и закрывается сверху защитным слоем из суглинка и гравийно-галечника.

Буферная емкость для приемки шлама сернистого натрия

В случае возникновения аварийной ситуации на шламонакопителе №8.2 в процессе эксплуатации на шламонакопителе №8 из-за возможных просадок дамбы, продольных или поперечных трещин, частичном сползании откосов, подача пульпы в шламонакопитель прекращается, путем перераспределения в шламонакопители №3, №11 и №8.

Для организации ремонтных работ и опорожнения шламонакопителя, жидкая фаза из шламонакопителя перекачивается в шламонакопители №8 и №11, определенные в данном случае в качестве буферных емкостей. Резервной емкостью для приема стоков также служит и шламонакопитель №3.

Основные показатели по гидротехническому разделу

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Протяженность ограждающей дамбы	м	2140,0
2	Объем шламонакопителя	м^3	1489112,0

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

На шламонакопителях возможны аварийные ситуации, которые могут привести к остановке производства и нанести значительный экономический ущерб предприятию, загрязнить окружающую среду, создать угрозу здоровью и жизни людей, в том числе:

потенциально возможное развитие аварии с разрушением дамб обвалования;

разрушения подъездных дорог или ЛЭП в результате прохождения местного паводка повышенной интенсивности.

К основным мероприятиям по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям на шламовом хозяйстве относятся:

организация системы наблюдений за состоянием шламонакопителей;

разработка плана ликвидации возможных аварий (ПЛА) на шламонакопителях;

ознакомление с ПЛА всех задействованных на полигоне работников предприятия и сторонних лиц;

проведение периодического обучения и проверка знаний ПЛА эксплуатационным персоналом в соответствии с действующими правилами;

создание системы оперативного оповещения работников предприятия при необходимости с учетом масштаба и характера нарушений и местного населения, о возникновении аварийной ситуации на объекте;

включение мероприятий по недопущению террористических актов на объектах полигона в состав соответствующих государственных или региональных программ;

организация системы охраны шламонакопителей;

недопущение нахождения на шламонакопителях посторонних лиц.

Шламовое хозяйство является структурным подразделением АО «АЗХС». Обслуживающий персонал шламового хозяйства входит в единое штатное расписание и находится в прямом административном подчинении руководителя предприятия.

Порядок действий работников шламового хозяйства в чрезвычайных ситуациях, при особых обстоятельствах и в военное время устанавливается планом мероприятий АО «АЗХС» и является его составной частью.

Рабочий проект согласован с РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан по Актюбинской области» от 19.11.2019 года №KZ43VQR00018203.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Объект относится к первой категории хозяйственной деятельности согласно ст.40 Экологического кодекса РК. На рабочий проект «Строительство шламонакопителя №8.2 АО «АЗХС» в г. Актобе» (без сметной документации) выдано положительное заключение государственной экологической экспертизы РГУ «Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 12.05.2020 года №D021-0028/20.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство шламонакопителя №8.2 АО «АЗХС» на северо-западной окраине г.Актобе.

На территории шламового хозяйства завода предусмотрены 11 шламонакопителей, из них 5 действующих.

На шламонакопителе №8.2 предусмотрен прием и размещение шлама сернистого натрия. Транспортирование отхода на шламонакопитель №8.2 осуществляется по шламопроводу.

Рассматриваемый участок шламонакопителя №8.2 находится в границах отвода земель АЗХС и входит в состав шламового хозяйства завода, для которого установлена санитарно-защитная зона 1000 м и отнесен к I классу опасности. Имеется санитарно-эпидемиологическое заключение на проект обоснования санитарно-защитной зоны для АО «АЗХС» №1838 от 28 ноября 2012 года, выданное Департаментом государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Актюбинской области.

Размер санитарно-защитной зоны:

Направление ветра	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Р/Р	8	12	15	11	14	13	18	9
Размер санитарно-защитной зоны, м	1000	1007	1000	1000	1045	700	700	700

Корректировка нормативной санитарно-защитной зоны не требуется, так как по расчету рассеивания концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не превышают 1ПДК. Следовательно, этот размер принимается за нормативную санитарно-защитную зону при эксплуатации объекта. Расстояние до существующей жилой застройки составляет 1,5-2,0 км.

На строительной площадке расположены временные стационарные санитарно-бытовые помещения. Имеются аптечки первой медицинской помощи. На территории АО «АЗХС» в бытовом корпусе расположен здравпункт, который работает в круглосуточном режиме, где оказывается медицинская помощь. Работники обеспечены питьевой водой. Работники обеспечены специальной одеждой, специальной обувью, защитной каской и другими видами средств индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ. Горячее питание работников строительной площадки организовано в столовой АО «АЗХС». Работники обеспечены бытовыми помещениями, как раздевалки, душевые, санузлы, которые размещены в бытовом корпусе АО «АЗХС». Имеется отдельно зал со шкафчиками для специальной одежды и отдельно зал для чистой одежды. Стирка и ремонт специальной одежды выполняется в бытовом корпусе АО «АЗХС».

Рабочий проект «Строительство шламонакопителя №8.2 АО «АЗХС» в г. Актобе (без сметной документации) соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №174.

6.5 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 14 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство шламонакопителя №8.2 АО «АЗХС» в г. Актобе» (без сметной документации) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

площадь участка	- 28,7429 га;
протяженность ограждающей дамбы	- 2140,0 м;
объем шламонакопителя	- 1 489 112,0 м^3;
продолжительность строительства	- 14 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Актюбинский завод хромовых соединений» в соответствии с условиями договора от 16.03.2020 года №01-0371.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласында «АХҚЗ» АҚ №8.2 қалдық жинақтауышын салу» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

учаскенің ауданы	- 28,7429 га;
қоршау бөгетінің ұзындығы	- 2140,0 м;
қалдық жинақтауышынның көлемі	- 1 489 112,0 м^3;
құрылыс ұзақтығы	- 14 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 16.03.2020 жылғы №01-0371 шарт талаптарына сәйкес «Ақтөбе хром қосындылары зауыты» АҚ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Досмуратов Б.К.

Эксперт

Савичев Г.А.

Начальник производственного отдела

Алтаева А.Г.

Эксперт

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Мазенова А.С.

Эксперт

Номер: D021-0028/20
Дата: 12.05.2020

Қазақстан Республикасының Экология, Геология және Табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Ақтөбе облысы бойынша экология Департаменті

Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

030012 Ақтөбеқаласы, Сәңкібай батыр даңғ. 1 оңқанат
Тел.: 55-76-78, 55-76-80 Факс:55-76-79

030012 г.Актобе, пр-т Санкибай Батыра 1.
3 этаж правое крыло
Тел. 55-76-78, 55-76-80 Факс:55-76-79

АО «Актюбинский завод хромовых соединений»

Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Раздел Охрана окружающей среды к «Рабочему проекту «Строительство шламонакопителя 8.2 АО «АЗХС»

Разработчик проекта: ТОО «НПП «Актобе ЭКО»
Заказчик проекта: АО «Актюбинский завод хромовых соединений»

На рассмотрение государственной экологической экспертизы (далее – ГЭЭ) Департамента экологии представлен проект «Раздел Охрана окружающей среды к «Рабочему проекту «Строительство шламонакопителя 8.2 АО «АЗХС» (далее – проект РООС), в составе:

- проект РООС;
- проект «Рабочий проект…»;

Материалы поступили на рассмотрение 05.03.2020 г. за вх. №D021-03/00018.

Общие сведения.

АО «Актюбинский завод хромовых соединений» (далее АЗХС) построен в 1957 г, на северо-западной окраине г. Актобе Актюбинской области Республики Казахстан. Город Актобе - крупный промышленный узел Западного Казахстана, расположен в долине р. Илек у впадения в нее р.р. Каргалы, Тамды и Сазды. Река Илек является притоком р. Урал, имеющей рыбопромысловое значение.

Промплощадка АЗХС расположена в 0,5 км юго-западнее станции Женешке Казахской железной дороги.

Участок работ насыщен промышленными предприятиями. К северо-западу от г. Актобе, в 0,5 км юго-западнее ст.Женишке располагается промплощадка завода АЗХС. На северо-восток от станции на расстоянии ~ 0,7 км находится завод АЗФ и Актюбинская ТЭЦ, завод нефтяного оборудования, домостроительный комбинат, на северо-запад от станции на расстоянии - 3 км находится нефтебаза. Через весь участок проходит железная дорога сообщением Ташкент - Оренбург и шоссейная автодорога Мартук - Актобе - Астана. На расстоянии 800 м от промплощадки АЗХС размещены шламонакопители для складирования отходов производства.

Для складирования монохроматного шлама использовались шламонакопители №№ 4,5,6,7. К настоящему времени шламонакопители № 4,5,6 законсервированы и полностью рекультивированы, на № 7 осуществляется биологический этап рекультивации.

Шламонакопители №9 и №10 – для монохроматного шлама. Шламонакопитель №2 для складирования отхода производства бихромата натрия - шлама сульфата натрия, отдельная секция для твердых промышленных отходов. Для складирования шлама сернистого натрия используется шламонакопитель №3,8,11.

Площадь промплощадки завода составляет 324,6 га.

Проектируемый шламонакопитель №8.2 предназначен для приема шлама сернистого натрия и расположен на расстоянии 2 км от промплощадки завода и 4,5 км от границы селитебной зоны

В плановом расположении, шламонакопитель №8.2 запроектирован в западной части шламового хозяйства завода и граничит со шламонакопителем №8.

Вдоль дамбы ограждающей шламонакопитель №8.2 с западной и северной части, пролегает водосборный канал, предназначенный для отвода поверхностных талых вод. Территория проектируемого шламонакопителя №8.2 не осваивалась и свободна от каких-либо застроек.

Проектные решения по строительству шламонакопителя №8.2

	Наименование	**Ед. изм.**	**Кол-во**
1	Режим работы предприятия	дней в году	365
2	Количество отходов шлама сернистого натрия	т/год	53 700
3	Отходы: Кол-во компонентов:		
	- суммарный индекс опасности		80,36
	- класс опасности		4
4	Существующая отметка горизонта воды	м	отсут.
5	Проектируемая отметка ГВ	м	246,0
6	Существующая средняя отметка гребня дамбы	м	245,0
	(смежная часть)		
7	Проектная отметка гребня дамбы	м	247,5
8	Протяженность дамбы (проектная)	п.м.	2 140
9	Проектная емкость шламонакопителя	тыс.м^3	1 489 112

Согласно Задания на проектирование от 12 апреля 2019 года, предусматривается строительство шламонакопителя №8.2 путем возведения ограждающей дамбы по периметру указанной территории.

Отметка горизонта воды НПУ принята равной 246,0 отметка гребня дамбы установлена равной 247,5. Общая длина проектируемой дамбы 2140 м.

В соответствии с требованиями СП РК 3.04-105-2014 «Плотины из грунтовых материалов», типовых проектных решений 820-0-1 «Секции земляных насыпных плотин высотой до 15 м», а также других нормативно-справочных материалов, приняты следующие значения элементов конструкции дамбы:

Ширина дамбы по гребню принимаются - 6 метров. На участке соединения дамбы шламонакопителя №8 с дамбой шламонакопителя №8.2 за период 2014 2018 г. завод производил досыпку гребня и тела дамбы №8. Согласно изменении произошедших в ходе эксплуатации и Задания на проектирования ширина дамбы принимается 13 метров.

Заложение верхового откоса $м_1$=4. Заложение низового откоса $м_2$=3. В соответствии с требованиями СНиП 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги и типовых проектных решений 820-0-1» Секции земляных насыпных плотин высотой до 15 м с крепленным верховым откосом по гребню дамбы предусмотрена эксплуатационная дорога, которая отнесена к 5-ой категории с щебеночным покрытием толщиной 15 см, на песчаном слое 1=10 см, как дорога на шламовом хозяйстве завода.

Проектом предусмотрены меры по защите дамбы от фильтрации и от волновых разрушений согласно заданию на проектирования и по проекту-аналогу существующих сооружений. В качестве проекта-аналога АО «АЗХС» представила чертежи пруда-испарителя «Южный».

Таким образом предусматривается следующая конструкция крепления откоса дамбы: защитный слой из щебня ТНК «Казхром» фр.20-40, толщиной 0,2 м.; защитный слой из суглинка толщиной толщиной 0,5м.; геомембрана толщиной 0,001 м.; выравнивающий слой из песка

толщиной 0,1м.

От волновых разрушении, и сильных порывов ветра, рекомендуется крепление верхового откоса каменной наброской.

Проектом предусматривается устройство съездов, которые подлежат обустройству и учтены в смете при проведении планировки откоса нижнего бьефа дамбы по всему периметру.

Предусматривается устройство соответствующей емкости для многолетнего накопления шламовых стоков с содержанием сернистого натрия.

Результаты проведенных изысканий показали, что инженерно-геологические и гидрогеологические условия обследуемой территории являются благоприятными для создания накопителей шламов промышленных отходов и отвечают предъявляемым нормативным требованиям.

Основание представлено глинистыми грунтами, грунтовые воды отсутствуют.

Проектом предусматривается разработка выемки под котлован на глубину до отметки V236,0 м.

При этом, грунт из выемки используется для досыпки наращиваемой дамбы шламонакопителя №8, а также отсыпки насыпи дамбы шламонакопителя №8.2. Излишний грунт вывозится и складируется на свободной территории в промзоне завода.

Таким образом, проектная емкость создаваемого шламонакопителя №8.2 при НПУ - 246 м будет составлять 1 489 112 м^3. Проектный срок наполнения 25 лет.

В соответствии с заданием на проектирование от 21 сентября 2018 г. в качестве мер против фильтрации стоков из шламонакопителя №8.2, предусматривается устройство по дну шламонакопителя и верхнему откосу дамбы противофильтрационного экрана из геосинтетических материалов «Геомембрана» марки КО81.0. На основании Положения «Рекомендаций по проектированию и строительству противофильтрационных устройств из геомембраны для гидротехнических сооружений в условиях Республики Казахстан», РРК XXX-XX-2011. Астана - 2011 г., противофильтрационный экран из геомембраны выполняется однослойным, укладывается на подстилающий слой и закрывается сверху защитным слоем. В качестве подстилающего и защитного слоев используются песчано-гравийные грунты с содержанием фракции максимального размера 5 -г 10 мм.

Для предохранения верхового откоса дамбы от разрушения ветровыми волнами предусмотрено крепление откоса несортированной каменной наброской. Каменную наброску укладывают на однослойную подготовку из щебнистого материала, устраиваемую по принципу обратного фильтра. Для обеспечения устойчивости крепления каменной наброской, в основании насыпи предусмотрено устройство каменной упорной призмы.

Продолжительность строительства составит 14 месяцев. Строительные работы намечены на 2020-2022 гг.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

В процессе строительстве определены 10 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ, все источники неорганизованные.

При строительстве на объекте источниками выбросов являются следующие операции: Земляные работы (бульдозер) (6001-001); Планировка бульдозером (6002-001); Планировка автогрейдером (6003-001); Уплотнение катками (6004-001); Земляные работы (экскаватор) (6005-001); Земляные работы (снятие плодородного слоя почвы) (6006-001); Транспортировка грунта (6007-001); Складирование грунта (6008-001); Погрузка-разгрузка песка (6009-001); Погрузка-разгрузка щебня (6010-001).

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекта при строительстве составят: всего – **20,6181 т/год**, в том числе твердых – **20,6181 т/год.**

Нормативы предельно-допустимых выбросов на период строительства приложена в Приложении 1 (на 2-х стр.). Данное заключение ГЭЭ без приложения не действительно.

Оценка воздействия на водные объекты. Водопотребление и водоотведение.

Гидрографическая сеть района представлена р. Илек расположеного в 2,5 км северо-восточнее территории АЗХС.

Река Илек является притоком р. Урал, имеющей очень важное рыбопромысловое значение. Река имеет постоянный сток. Отметки уреза воды колеблются от 196,0 м до 206,0 м и находятся в прямой зависимости от попусков воды из Каргалинского и Актюбинского водохранилищ. Питание р. Илек происходит как за счет поверхностных, так и за счет грунтовых вод. Во время паводка река Илек сильно разливается, ее воды фильтруют в песчано-гравийные грунты, что повышает уровень грунтовых вод. Для р. Илек характерен, как и для многих рек степной части Казахстана, бурный паводок с резким повышением горизонта воды и переносом большого количество донных наносов, в результате чего фарватер реки меняется из года в год. Появляются островки и отмели, другие в это время смываются. В летние месяцы горизонт воды резко падает, река мелеет.

Вода в реке пресная, используется для орошения, водопоя скота и технических нужд.

На участке исследований шламонакопителя №8.2 грунтовые воды отсутствуют. Подземные воды скважинами глубиной до 25 м. также не вскрыты.

Водоснабжение рабочего персонала на хозяйственно-бытовые нужды осуществляется привозной водой.

При строительстве водоотведение сточных вод осуществляется в городские КОС ассенизационными машинами. Используются кабинки с биотуалетами.

Образование отходов производства и потребления.

Строительство объекта будет связано с образованием следующих отходов: промышленные отходы (отходы производства), бытовые отходы (отходы потребления).

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	2	3	4
Всего	**6,7375**		**6,7375**
в т.ч. отходов производства	-		-
отходов потребления	6,7375		6,7375
Янтарный уровень опасности			
Зеленый уровень опасности			
ТБО	6,7375		6,7375
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	2	3	4
Всего	**53 700**	**53 700**	
в т.ч. отходов производства	53 700	53 700	
отходов потребления			
Янтарный уровень опасности			
Зеленый уровень опасности			
Шлам сернистого натрия	53 700	53 700	
Красный уровень опасности			
-	-	-	-
Неклассифицированные отходы			

Все образующиеся в результате строительства объекта отходы потребления будут передаваться сторонним организациям на основании соответствующих договоров.

Оценка воздействия на почвенно-растительный покров.

В геологическом строении исследуемой площадки принимают участие нерасчлененные отложения пермо-триаса и неоген-четвертичные образования.

Рабочим проектом предусматривается углубление шламонакопителя на глубину до 7 - 8 м. Основанием накопителя будут служить плотные, туго пластичные глины с низким коэффициентом фильтрации. Учитывая, что в шпамонакопитель будут сбрасываться отходы сернистого натрия, необходимо предусмотреть по чаше накопителя противофильтрационные мероприятия.

Вывод: Государственная экологическая экспертиза ***согласовывает*** проект «Раздел Охрана окружающей среды к «Рабочему проекту «Строительство шламонакопителя 8.2 АО «АЗХС».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве шламонакопителя 8.2 АО «АЗХС»

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2020-2022 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1		3	4	5	6	7	8	
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.001195	0.01956	0.001195	0.01956	2020
	6002			0.000508	0.00902	0.000508	0.00902	2020
	6003			0.000508	0.00902	0.000508	0.00902	2020
	6004			0.000508	0.00902	0.000508	0.00902	2020
	6005			0.0218	0.3284	0.0218	0.3284	2020
	6006			0.000225	0.00408	0.000225	0.00408	2020
	6007			0.149	2.22	0.149	2.22	2020
	6008			0.01827	0.239	0.01827	0.239	2020
	6009			1.02	15.2	1.02	15.2	2020
	6010			0.1724	2.58	0.1724	2.58	2020
Итого по неорганизованным источникам:				**1.384414**	**20.6181**	**1.384414**	**20.6181**	
Всего по предприятию:				**1.384414**	**20.6181**	**1.384414**	**20.6181**	

<<Данные утверждающего ru(не удалять)>>
Аккул Н.Б.

Руководитель департамента

Альмурзаева С.И.

Начальник отдела

Мусиркепова Г.Р.

Главный специалист

№: KZ79VCZ00578253

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Актюбинской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Акционерное общество "Актюбинский завод хромовых соединений",030015, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., квартал Промзона, дом № 15Б

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 950640000404

Наименование производственного объекта: Строительство Шламонакопителя 8.2

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актюбинская область, Актобе Г.А., -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году 20,6181 тонн
в 2021 году 20,6181 тонн
в 2022 году 20,6181 тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 12.05.2020 года по 31.12.2022 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **И.о. руководителя департамента** **Кожиков Ерболат Сельбаевич**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Актобе Г.А. **Дата выдачи:** 12.05.2020 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Раздел Охрана окружающей среды к «Рабочему проекту «Строительство шламонакопителя 8.2 АО «АЗХС»	№D021-0028/20 от 12.05.2020
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержать территорию предприятия в состоянии, отвечающем природоохранным и санитарно-гигиеническим требованиям.
2. В процессе деятельности соблюдать требования, установленные в Экологическом кодексе РК.
3. Принять меры по сокращению объемов образования отходов.
4. Выполнять план природоохранных мероприятий в полном объеме, в установленные сроки и представлять по ним отчетность ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом.
5. Ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом представлять отчет по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду.
6. Выполнять программу производственного экологического контроля в полном объеме, в установленные сроки и представлять по ним отчетность ежеквартально в течение 10 рабочих дней месяца следующего за отчетным периодом.
7. Ежегодно сдавать отчет по инвентаризации отходов по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, на электронном и бумажном носителях по форме, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. (ст.293 п.3 п.п 3-1 Экологического Кодекса РК)
8. Оперативно реагировать на нештатные ситуации, аварии и сообщать в Департамент экологии в течение 2-х часов с момента их обнаружения. (ст.128 п.2 п.п 5 ЭК РК).
9. Ежегодно информировать общественность об экологической деятельности предприятия и рисках для здоровья населения. (ст.128 п.2 п.п7 ЭК РК)
10. По результатам производственного экологического контроля проводить учет экологических рисков при инвестировании. (ст.128 п.2 п.п 10 ЭК РК)
11. Вести журналы проверки состояния технической и экологической безопасности. (ст.199 п.4 п.п 4 ЭК РК)
12. Контролировать устранение выявленных недостатков в установленные сроки. (ст.199 п.8 ЭК РК)