ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ

Ақтөбе облысы бойынша экология департаменті

030012 Актөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ. 1 оң қанат Тел.: 55-76-78, 55-76-80 Факс: 55-76-79



Номер: KZ70VCY00102129 МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

> Департамент экологии по Актюбинской области

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

АО «Акбулак»

Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Корректировка проекта нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от площадки канализационных очистных сооружений (КОС) АО «Акбулак» на период 2018-2027гг.»

Заказчик проекта: AO «Акбулак», г.Актобе, пр.Санкибай батыра, 12Б. Разработчик проекта: TOO «Asia consult», г.Актобе, пр.Санкибай батыра 1.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы (далее — ГЭЭ) Департамента экологии **повторно** представлен проект «Корректировка проекта нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от площадки канализационных очистных сооружений (КОС) АО «Акбулак» на период 2018-2027гг.» (далее — проект нормативов ПДВ).

Материалы повторно поступили на рассмотрение 06.12.2017г. за вх. №679(о).

АО «Акбулак» является предприятием коммунального хозяйства. Производственная деятельность предприятия направлена на обеспечение г.Актобе и близлежащих поселков питьевой водой, а также прием, транспортировка, очистка и утилизация хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод.

Проект разработан в связи с добавлением новых источников загрязнения атмосферного воздуха на КОС-е, а также увеличением количества используемого материала для ремонтных и вспомогательных работ АО «Акбулак».

- АО «Акбулак» также занимается эксплуатацией и ремонтом водопроводных и канализационных сетей города, водозаборов, сооружений очистки городских сточных вод.
- В состав предприятия входит 10 промплощадок, где расположены основные производственные и вспомогательные цеха:
- 1. Промплощадка эксплуатационного участка с АБК, вспомогательного цеха, гаражей, АЗС и РММ, расположенная в г.Актобе, пр.Санкибай батыра 12Б;
- 2. Площадка канализационных очистных сооружений (КОС), с объектами биологической и механической очистки, расположенная в 7-ми км от г. Актобе и от городской черты в северо-западном направлении;
- 3. Площадка водоочистных сооружений (ВОС) питьевой воды с хлораторной установкой, расположена по пр.А. Молдагуловой, 61;
 - 4. Площадка в п. Каргалинский с АБК, РММ и котельной, расположены по ул. Сатпаева 87;
- 5. Площадка Нижне-Карагалиского водозабора с хлораторной установкой для питьевой воды, расположена в г.Актобе в районе старого ипподрома, 4 А;
- 6. Площадка Тамдинского водозабора с хлораторной для питьевой воды, расположена к югу и югу-востоку от г. Актобе;
- 7. Площадка узла регулирующей емкости (далее У.Р.Е.) со служебным помещением, расположена в 15 км к северо-западу от г. Актобе, выше поселка Георгиевка, в 4 км от железной дороги Актобе Москва;
 - 8. Тяговая подстанция №4, расположенная по ул. Асау-Барака, 67;
- 9. Площадка в п.Заречный, 3, насосная станция, расположенная 3,5 км к юго-востоку от г. Актобе;



10. Передвижные сварочные посты, ДЭС, САГ, катки и компрессоры, эксплуатируются при ремонтных работах на водопроводных и канализационных трассах г. Актобе.

Общая площадь земель, занимаемая производственными объектами предприятия, составляет 808.2 га, из них занято коммуникациями -64025 м².

Площадка КОС расположена в 5,5 км к северо-западу г. Актобе. С юго-восточной стороны на расстоянии 5 км протекает р. Женишке. Восточнее на расстояние 1,3 км расположен Подхоз Актюбинской нефтебазы, Казсельхозтехника (база минеральных удобрений), нефтебаза, АЗС, а также проходит автотрасса Актобе-Оренбург. В 3,5 км на юго-восток находится АЗФ и АЗХС. В 5 км на северо-восток находится р. Илек.

Проектная мощность комплекса 103 тыс. м3/сут. Комплекс очистных сооружении включает: приемная камера с решетками — 3; песколовки - 5; □первичные отстойники-3; □аэротенки - 5, эксплуатируются 3; □вторичные отстойники — 4, в работе — 2; □метантенки — 3, не функционируют, списаны с баланса; □иловая площадка №1. эксплуатируется, 105*50 м. S=5250 м2. 27 шт. Ѕобщ.=141750 м2; □иловая площадка №2. В нерабочем состоянии, требуется капитальный ремонт с перекладкой илопровода д-250 мм; □илоуплотнители — не функционируют, списаны с баланса; □воздуходувки — 6, эксплуатируются 2 и 1 в резерве; □УРЕ — узел регулирующей емкости (пруд - накопитель).

Сточные воды из главной насосной станции подаются на сооружениях КОС по напорным коллекторам диаметром 900 -1000 мм. После гашения напора в камере сточные воды проходят грубую механическую очистку от крупного мусора на механизированных решетках. Назначение **решеток** задерживать крупные отбросы (тряпки, палки, каныгу и д.). При прохождении стоков через решетки крупные отбросы задерживаются на стержнях. Задержанные отбросы вывозятся на полигон ТБО.

Далее по лоткам подаются на **песколовки** с горизонтальным движением воды. Назначение песколовок – выделять из сточной жидкости в основном минеральные вещества, песок, шлак и т.п. В песколовках происходит оседание песка и грунта, осевший грунт и песок вручную извлекаются с песколовок и откачивается гидроэлеватором на пескоплощадки, дренажная вода с пескоплощадок направляется в голову сооружений.

Далее, через распределительную чашу сточная вода подается на радиальные **первичные отстойники**. Назначение первичных отстойников — удаление из сточных вод взвешенных веществ, способных всплывать или оседать под действием силы тяжести. В первичных отстойниках вода доотстаивается, с поверхности зеркала первичных отстойников происходит удаление плавающих веществ. Осадок с первичных отстойников перекачивается на иловые площадки. Из первичных отстойников осветленная вода по трубопроводам диаметром 1200 через распределительную камеру поступает в аэротенки для биологической очистки.

Жироуловитель входит в комплект радиальных первичных отстойников ИПР-40М поплавочного типа, расположен перед внутренней окружностью лотка осветленных стоков. На ферме привода илоскреба, по радиусу отстойника установлена резиновая шторка, при помощи которой жиры и нефтепродукты, при движении фермы, собираются с поверхности отстойника в жироловку, а затем по трубопроводу д-159 мм, в резервуар-жиросборник. По мере накопления, насосом перекачиваются на иловые карты.

Назначение **аэротенков** — обеспечение необходимого контакта сточной жидкости микроорганизмами активного ила, потребляющими субстрат (загрязнения, содержащиеся в стоках). В аэротенках вода проходит биологическую очистку при помощи гидробионтов (активный ил). Органические кислоты, спирты, белки, углеводы, минеральные соли и т.д. используются бактериями для получения углерода, азота, фосфора, калия и др. для построения своей клетки, вследствие чего происходит рост бактерий. В процессе дыхания бактерии используют кислород из воздуха, который расходуется на окисление и минерализацию органических веществ. При протекании биохимических процессов в очистных сооружениях образуется комплекс (биоценоз) микроорганизмов — активный ил.

Сырой осадок и избыточный ил по проекту должен подаваться на метантенки с последующим обезвоживанием на центрифуге. В связи с разукомплектованностью



метантенков, строительными недоделками и недостаточным объемом метантенков, сырой осадок направляется непосредственно на иловые площадки.

Затем, прошедшие биологическую очистку сточные воды поступают в распределительную чашу **вторичных отстойников**. Назначение вторичных отстойников – отделение очищенной воды от отработавшего активного ила путем отстаивания. После отстаивания во вторичных отстойниках очищенные сточные воды через распределительную камеру подаются в резервуар очищенных сточных вод, откуда насосами по напорным трубопроводам отводятся в УРЕ.

Накопитель УРЕ оборудован башенным железобетонным водовыпускном высотой 20 м, двумя рабочими и двумя аварийными затворами. От водовыпуска с напором 20 м до водобойного колодца сбросные воды проходят по двум стальным трубам Д-1400 мм длиной 105 м. энергия воды, поступающая из труб башенного водовыпуска, гасится в водобойном колодце глубиной 1,5 и длиной 15 м. шлюз – регулятор расположен за водобойным колоцем и перекрывается донными колесными затворами с расчетным расходом шлюза – регулятора – 2м3/с. Быстроток шириной по дну 10 м протяженностью 3,94 км рассчитан на сброс стоков в количестве 18 м3/с. Водоотводящий канал выполнен в земляном русле без крепления стенок.

Источниками выбросов загрязняющих веществ на промплощадке КОС АО «Акбулак» являются котельные установки, работающие на природном газе Жанажольского месторождения, химлаборатория, предназначенная для получения анализа сточных вод, жироуловитель, предназначенный для улавливания нефтепродуктов, песколовки, первичные и вторичные отстойники, аэротенки и иловые площадки. Кроме узлов очистки источниками загрязнения являются работы, выполняемые на КОС: сварочные работы, эксплуатация токарных станков, покрасочные работы, использование в процессе выполнения работ инертных материалов: ПГС, песок, щебень, цемент.

Инвентаризацией на существующее положение выявлено 20 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 6 источников – организованных и 14 – неорганизованных.

<u>Нормативы предельно-допустимых выбросов для комплекса очистных сооружений АО «Акбулак» на период 2018-2027 гг. представлены в Приложении 1 (на 3-х стр.). Данное заключение ГЭЭ без приложения не действительно.</u>

Общее количество выбросов загрязняющих веществ на период 2018-2027 гг. составит всего - **10.20853999** тн/год в том числе от: твердых -2.536935 тн/год, жидких и газообразных - 7.67160499 тн/год.

Согласно представленным материалам, размер санитарно-защитной зоны составляет 1000 м.

Проектом предложены мероприятия в период НМУ, регламентированы предложения по контролю за соблюдением нормативов ПДВ, разработан план-график по контролю на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ, а также в целях снижения нагрузки на атмосферный воздух планируется озеленение территории предприятия и 40% территории СЗЗ со стороны селитебной зоны.

Вывод: Государственная экологическая экспертиза Департамента экологии по Актюбинской области *согласовывает* проект «Корректировка проекта нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от площадки канализационных очистных сооружений (КОС) АО «Акбулак» на период 2018-2027гг.».

Руководитель департамента

Ж. Иманкулов

Исп: Муратов Д.



Приложение 1 (на 3 стр.)

Нормативы предельно допустимых выбросов от источников КОСа АО «Акбулак» на период 2018-2027 гг.

	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ									
Производство цех, участок	ис- точ- ника	Существующее положение		на 2018-2027 год		пдв		год дос- тиже			
Код и наименование	выб-	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с		ния			
загрязняющего вещества	poca							ПДВ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	Организованные источники										
(0150) Натрий гидроксид (Натр			ая) (876*)	ı	Í	ı ı	i				
Промплощадка КОС	0015	l l	-	0.000013	0.00009243	0.000013	0.00009243	2018			
(0301) Азота (IV) диоксид (Азо		/ \ /						-			
Промплощадка КОС	0010		0.2157	0.00257	0.0452	0.00257	0.0452				
	0011	0.00297	0.0522	0.002166	0.038	0.002166	0.038				
	0012	0.0002456	0.00431	0.002166	0.038	0.002166	0.038				
	0013	0.00624	0.108	0.00257	0.0452	0.00257	0.0452				
	0014	0.00471	0.0828	0.002424	0.0426	0.002424	0.0426	2018			
(0302) Азотная кислота (5)											
Промплощадка КОС	0015	-	-	0.0005	0.003528	0.0005	0.003528	2018			
(0303) Аммиак (32)					<u>.</u>			_			
Промплощадка КОС	0015	-	-	0.000049	0.00034716	0.000049	0.00034716	2018			
(0304) Азот (II) оксид (Азота о	ксид) (6)									
Промплощадка КОС	0010	0.002	0.03505	0.000418	0.00735	0.000418	0.00735	2018			
	0011	0.000483	0.00849	0.000352	0.00618	0.000352	0.00618	2018			
	0012	0.0000399	0.0007	0.000352	0.00618	0.000352	0.00618	2018			
	0013	0.001014	0.01755	0.000418	0.00735	0.000418	0.00735	2018			
	0014	0.000766	0.01346	0.000394	0.00692	0.000394	0.00692	2018			
(0316) Гидрохлорид (Соляная н	кислота,	Водород хлорид	ı) (163)					. 7			
Промплощадка КОС	0015	-	-	0.000132	0.00093139	0.000132	0.00093139	2018			



(0322) Серная кислота (517)		,	,	1	ı	1	ı	
Промплощадка КОС	0015		-	0.000027	0.0001884	0.000027	0.0001884	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид								
Промплощадка КОС	0010	0.0113	0.0552	0.0001034	0.001815	0.0001034	0.001815	2018
	0011	0.00305	0.015	0.0001034	0.001815	0.0001034	0.001815	2018
	0012	0.00106	0.00519	0.0001034	0.001815	0.0001034	0.001815	2018
	0013	0.00572	0.02767	0.0001034	0.001815	0.0001034	0.001815	2018
	0014	0.00441	0.0216	0.0001034	0.001815	0.0001034	0.001815	2018
(0337) Углерод оксид (Окись уг	глерода	, Угарный газ) (5	(84)					
Промплощадка КОС	0010	0.0496	0.868	0.00357	0.0627	0.00357	0.0627	2018
_	0011	0.0134	0.2356	0.00357	0.0627	0.00357	0.0627	2018
	0012	0.00465	0.0816	0.00357	0.0627	0.00357	0.0627	2018
	0013	0.0251	0.435	0.00357	0.0627	0.00357	0.0627	2018
	0014	0.01934	0.34	0.00357	0.0627	0.00357	0.0627	2018
(0906) Тетрахлорметан (Углерс	д тетра	хлорид, Четырех	хлористый углеро	од) (546)		<u>.</u>		
Промплощадка КОС	0015	-	-	0.000493	0.00347861	0.000493	0.00347861	2018
Итого по организованным		0.1684185	2.62312	0.033411	0.57412000	0.033411	0.57412000	
ritutu ilu upi annoudanndim		0.1007103	4.04314	0.055411	0.57412099	0.033411	0.57412099	
источникам:		0.1004105	2.02312	0.033411	0.5/412099	0.033411	0.5/412099	
<u>-</u>		'	'		'	0.033411	0.5/412099	
<u>-</u>	диЖеле:	Не	организова:	нные источ	'	0.033411	0.5/412099	
источникам:	диЖеле: 6013	Не зо триоксид, Же.	организова:	нные источ	'	0.0033411	0.00281	2018
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС	6013	Не зо триоксид, Жез 0.00455	организова пеза оксид) /в пере 0.0077	нные источ есчете на(274) 0.000535	ІНИКИ	<u>'</u>		2018
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д	6013	Не образоваться на маргения и марте на маргения и марте на марте	организова пеза оксид) /в пере 0.0077	нные источ есчете на(274) 0.000535	ІНИКИ	<u>'</u>		2018
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС (0143) Марганец и его соединен Промплощадка КОС	6013 ния /в по 6013	Не образо триоксид, Жез 0.00455 ересчете на марг 0.0006	организова пеза оксид) /в пере 0.0077 анца (IV) оксид/ (нные источ есчете на(274) 0.000535	0.00281	0.000535	0.00281	
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС (0143) Марганец и его соединен Промплощадка КОС (0333) Сероводород (Дигидрос)	6013 ния /в по 6013	Не образо триоксид, Жез 0.00455 ересчете на марг 0.0006	организова пеза оксид) /в пере 0.0077 анца (IV) оксид/ (нные источ есчете на(274) 0.000535	0.00281	0.000535	0.00281	
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС (0143) Марганец и его соединен Промплощадка КОС	6013 6013 ульфид)	Не образо триоксид, Жез 0.00455 ересчете на марг 0.0006	организова пеза оксид) /в пере 0.0077 анца (IV) оксид/ (нные источ есчете на(274) 0.000535 327) 0.0000706	0.00281 0.000371	0.000535	0.00281	2018
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС (0143) Марганец и его соединен Промплощадка КОС (0333) Сероводород (Дигидрос)	6013 ния /в по 6013 ульфид) 6022	Не образо триоксид, Жез 0.00455 ересчете на марг 0.0006	организова пеза оксид) /в пере 0.0077 анца (IV) оксид/ (нные источ есчете на(274) 0.000535 327) 0.0000706	0.00281 0.000371 0.000192	0.000535 0.0000706 0.000006	0.00281 0.000371 0.000192	2018
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС (0143) Марганец и его соединен Промплощадка КОС (0333) Сероводород (Дигидрос)	6013 ния /в по 6013 ульфид) 6022 6023	Не образо триоксид, Жез 0.00455 ересчете на марг 0.0006	организова пеза оксид) /в пере 0.0077 анца (IV) оксид/ (нные источесчете на(274) 0.000535 327) 0.0000706 0.000006 0.0206	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499	0.000535 0.0000706 0.000006 0.0206	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499	2018 2018 2018
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС (0143) Марганец и его соединен Промплощадка КОС (0333) Сероводород (Дигидрос)	6013 ния /в по 6013 ульфид) 6022 6023 6024	Не образо триоксид, Жез 0.00455 ересчете на марг 0.0006	организова пеза оксид) /в пере 0.0077 анца (IV) оксид/ (нные источ есчете на(274) 0.000535 327) 0.0000706 0.0206 0.030776	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499 0.9706	0.000535 0.0000706 0.000006 0.0206 0.030776	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499 0.9706	2018 2018 2018 2018
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС (0143) Марганец и его соединен Промплощадка КОС (0333) Сероводород (Дигидрос)	6013 ния /в по 6013 ульфид) 6022 6023 6024 6025	Не образо триоксид, Жез 0.00455 ересчете на марг 0.0006	организова пеза оксид) /в пере 0.0077 анца (IV) оксид/ (нные источ о.000535 327) 0.0000706 0.0206 0.030776 0.06479	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499 0.9706 2.043216	0.000535 0.0000706 0.000006 0.0206 0.030776 0.06479	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499 0.9706 2.043216	2018 2018 2018 2018 2018
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС (0143) Марганец и его соединен Промплощадка КОС (0333) Сероводород (Дигидрост Промплощадка КОС	6013 ния /в по 6013 ульфид) 6022 6023 6024 6025 6026 6027	Не оприоксид, Желе олоо455 ресчете на марго олоо06 от (518)	организова пеза оксид) /в пере 0.0077 анца (IV) оксид/ (0.001016	нные источесчете на(274) 0.000535 327) 0.0000706 0.0206 0.030776 0.06479 0.055608	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499 0.9706 2.043216 1.7537	0.000535 0.0000706 0.000006 0.0206 0.030776 0.06479 0.055608	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499 0.9706 2.043216 1.7537	2018 2018 2018 2018 2018 2018
источникам: (0123) Железо (II, III) оксиды (д Промплощадка КОС (0143) Марганец и его соединен Промплощадка КОС (0333) Сероводород (Дигидрос)	6013 ния /в по 6013 ульфид) 6022 6023 6024 6025 6026 6027	Не оприоксид, Желе олоо455 ресчете на марго олоо06 от (518)	организова пеза оксид) /в пере 0.0077 анца (IV) оксид/ (0.001016	нные источесчете на(274) 0.000535 327) 0.0000706 0.0206 0.030776 0.06479 0.055608	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499 0.9706 2.043216 1.7537	0.000535 0.0000706 0.000006 0.0206 0.030776 0.06479 0.055608	0.00281 0.000371 0.000192 0.6499 0.9706 2.043216 1.7537	2018 2018 2018 2018 2018 2018



Промплощадка КОС	6022	-	-	0.000274	0.008655	0.000274	0.008655	2018
(0602) Бензол (64)		·			<u>.</u>			
Промплощадка КОС	6022	-	-	0.000284	0.008941	0.000284	0.008941	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-	-, м-, п-	изомеров) (203)						
Промплощадка КОС	6017	-	-	0.09375	0.071775	0.09375	0.071775	2018
	6022	-	-	0.000347	0.010941	0.000347	0.010941	2018
(0621) Метилбензол (349)								
Промплощадка КОС	6022	-	-	0.000737	0.02323	0.000737	0.02323	2018
(1071) Гидроксибензол (155)								
Промплощадка КОС	6022	-	-	0.000076	0.002409	0.000076	0.002409	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Промплощадка КОС	6017	-	-	0.03125	0.004275	0.03125	0.004275	2018
(2902) Взвешенные частицы (11	(6)							
Промплощадка КОС	6014	0.00126	0.001134	0.00126	0.003856	0.00126	0.003856	2018
	6016	0.00126	0.001134	0.00126	0.001134	0.00126	0.001134	2018
(2908) Пыль неорганическая, со	держаг	цая двуокись кре	мния в %: 70-20 (шамот, цемент,(4	194)			
Промплощадка КОС	6018	-	-	0.0747	1.44	0.0747	1.44	2018
	6019	-	-	0.07	0.000994	0.07	0.000994	2018
	6020	-	-	0.0498	1.066	0.0498	1.066	2018
	6021	-	-	0.084	0.02177	0.084	0.02177	2018
Итого по неорганизованным		0.00789	0.011182	0.6292626	9.634419	0.6292626	9.634419	
источникам:				·	·		<u> </u>	
Всего по предприятию:		0.1763085	2.634302	0.6626736	10.20853999	0.6626736	10.20853999	



Руководитель департамента

Иманкулов Жаксыгали Исламович



