

## Нетехническое резюме проекта

### Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда-испарителя для приема и испарения сточных вод ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» при акимате Буландынского района» г.Макинск, Буландынский район, Акмолинская область

Проектируемый участок расположен на окраине г. Макинск Буландынского района Акмолинской области.

Цель объекта:

Строительство пруда испарителя для приема и испарения сточных вод ГКП на ПХВ «Макинск Жылу».

Назначение объекта: для приема и испарения сточных вод.

#### СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



В климатическом отношении участок строительства характеризуется резко континентальным климатом, согласно СП РК 2.04.01 -2017 "Строительная климатология" район относится к климатическому району IIIА.

- расчетная зимняя температура воздуха -  $-35^{\circ}\text{C}$ ;
- район по весу снегового покрова - II ( $84 \text{ кг/м}^2$  / СНиП 2.01.07-85);
- район по ветровому давлению - III ( $38 \text{ кг/м}^2$  / СНиП 2.01.07-85);
- район не сейсмичен.

Уровень ответственности - II технически несложный.

Согласно задания на проектирование, годовой объем сточных вод равен  $300\,000 \text{ м}^3$ .

Объем емкости проектируемого пруда равен 300 320м<sup>3</sup>.  
Максимальный объем - 388364м<sup>3</sup>.  
Площадь зеркала воды - 54603м<sup>2</sup>.

Противофильтрационный экран пруда-испарителя выполняется геомембраной экструдированная, на основе полиэтилена низкого давления высокой плотности, для гидроизоляционных работ СТ РК 2790-2015.

### **Генеральный план**

Генеральный план выполнен в соответствии с заданием на проектирование. Размещение проектируемого пруда испарителя на площадке выполнено в пределах отведенной территории и не нарушая санитарно-защитных зон ЛЭП.

План организации рельефа выполнен в проектных горизонталях.

Вновь проектируемые инженерные сети прокладываются в подземном варианте и в соответствии с техническими условиями эксплуатирующих организаций.

#### **Основные технические показатели генерального плана:**

№ п/п	Наименование показателей	Показатели		Примечание
		га	%	
1	Площадь участка	10,247	100	
2	Площадь застройки	8,823	90	
3	Площадь свободная от застройки	1,424	10	

### **Наружные сети канализации**

Проект наружных сетей напорной канализации «Строительство пруда-испарителя для сброса сточных вод г.Макинск и с производственных площадок птицефабрики в Буландынском районе Акмолинской области» выполнен с требованиями СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Проект наружных сетей напорной канализации выполнен согласно СНиП РК 4.01.03-2011 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Подводящая сеть от существующего канализационного коллектора «ЗПП-БП» из полиэтиленовых труб PE 100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 Ø200x11,9мм. Предусмотрен колодец диаметром 2000мм в точке врезки. Колодец запроектирован по т.п.р 901-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Трубы укладываются на естественное основание. Траншею под усовершенствованным дорожным покрытием засыпают на всю глубину песком или другим малосжимаемым грунтом. Трубы укладываются на грунтовое плоское основание с подготовкой из песка. Монтаж наружных сетей вести с соблюдением СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

*ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» проводит разработку проекта допустимых сбросов в связи с добавлением одного пруда-испарителя и водовыпуска.*

*ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» проводит разработку проекта допустимых сбросов в связи с добавлением одного водовыпуска и пруда-испарителя – Караозекский.о.*

Сброс сточных вод в количественном соотношении не изменился. Сброс составляет - 890 тыс.м<sup>3</sup>/год. Суточный сброс сточных вод составляет – 2 438,358 м<sup>3</sup>/сутки.

В данной работе рассматривается сброс сточных вод г. Макинск и ТОО «Макинская

птицефабрика» в пруды-накопители и пруды - испарители ГКП на ПХВ «Макинск Жылу», расположенные в юго-восточной зоне п. Степгеология, Западной промышленной зоне, 8 и 9 ; *Северо-западной промышленной зоны, 16 и новый строящийся пруд-испаритель* с.о. Караозекский г.Макинск.

В данном проекте нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами в пруды – накопители п. Степгеология; Западной промышленной зоне, 8 и 9; Пруд-испаритель Северо-западной промышленной зоны, 16; *новый пруд-испаритель* с.о. Караозекский г. Макинск выполнен расчет предельно-допустимых концентраций и определены нормативы допустимого сброса.

Нормативы допустимого сброса загрязняющих веществ для ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» пруд – накопитель п. Степгеология установлены по 11 веществам:

- ◆ Взвешенные вещества,
- ◆ БПК<sub>5</sub>,
- ◆ ХПК,
- ◆ Нитраты,
- ◆ Нитриты,
- ◆ Хлориды,
- ◆ Нефтепродукты,
- ◆ Сульфаты,
- ◆ Аммиак,
- ◆ СПАВ;
- ◆ Сухой остаток.

Нормативы допустимого сброса загрязняющих веществ для ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» пруды - накопители Западной промышленной зона – 8, 9 и новый пруд-испаритель Северо-западная промышленная зона, 16, *новый пруд-испаритель* с.о. Караозекский г. Макинск установлены по 14 веществам:

- ◆ Взвешенные вещества,
- ◆ БПК<sub>5</sub>,
- ◆ ХПК,
- ◆ Нитраты,
- ◆ Нитриты,
- ◆ Хлориды,
- ◆ Нефтепродукты,
- ◆ Сульфаты,
- ◆ Аммиак,
- ◆ СПАВ;
- ◆ Железо общее;
- ◆ Фосфор;
- ◆ Фосфаты;
- ◆ Сухой остаток.

Веществ 1-го класса опасности в составе сточных вод нет. Веществ, обладающих эффектом суммации при поступлении в водоем в сточных водах нет.

Для веществ, попадающих под общие требования показателей состава и свойств воды, такие как рН, жесткость, растворенный кислород, прозрачность, эфир экстрагируемые жиры, температура, окраска, запах нормативы ПДС не рассчитываются.

Нормативный сброс загрязняющих веществ для пруда – накопителя п. Степгеология ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» на 2025-2034 года не изменился и составляет – **32 382.2905 г/час** и **283.668 т/год**.

Нормативный сброс загрязняющих веществ для пруда – накопителя Западной промышленной зона, 8 г. Макинск ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» на 2025-2034 года не

изменился составляет - **72 621.3г/час и 636.19 т/год.**

Нормативный сброс загрязняющих веществ для пруда – накопителя Западная промышленная зона, 9 г. Макинск ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» ранее составлял – 212 833.41 г/час и 1 864.45 т/год. С 2025 по 2034 г.г. по данному пруду нормативный сброс составит – **104 616.9 г/час и 916.424 т/год**

Нормативный сброс загрязняющих веществ для пруда – испарителя Северо-западная промышленная зона, 16 г. Макинск ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» на составляет - 213 115.55г/час и 1 866.94т/год. С 2025 по 2034 г.г. по пруду нормативный сброс составит – **104 754.921 г/час и 917.647 т/год**

Нормативный сброс загрязняющих веществ для нового пруда – испарителя *Караозекский с.о* г. Макинск ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» с 2025 по 2034 г.г. составит – **216 574.603 г/час и 1897.170 т/год**

Общий нормативный сброс загрязняющих веществ ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» по на 2024-2033 года составляет - 530 952.551 г/час и 4 651.248 т/год. С 2025 по 2034 г.г. общий нормативный сброс ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» составит - **530 950.010 г/час и 4 651.099 т/год.**

***Нормативы ДС устанавливаются на 10 лет и подлежат пересмотру (переутверждению) в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей среды при:***

***>изменении экологической обстановки в регионе;***

***>появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей природной среды.***

Сброс сточных вод осуществляется в пруды – накопители и пруды - испарители ГКП на ПХВ «Макинск Жылу», расположенные в юго-восточной зоне п. Степгеология и Западной промышленной зоне, 8 и 9 г., пруд-испаритель Северо-западная промышленная зона, 16 и новый пруд-испаритель *новый пруд-испаритель с.о.* Караозекский города Макинска.

В проекте предусматривается также сброс сточных вод от производственных площадок Макинской птицефабрики (площадки инкубатора, площадок по выращиванию бройлеров, площадки цеха по производству кормов и площадки завода по переработке птицы), которые поступают в пруды - испарители ГКП на ПХВ «Макинск Жылу», расположенных в западной промышленной зоне, 9; пруд-испаритель Северо-Западная промышленная зона, 16 и *новый пруд-испаритель с.о. Караозекский* города Макинска, при этом производственные стоки площадки завода по переработке птицы проходят предварительную очистку на флотационной установке, расположенной на площадке завода по переработке птицы, сточные воды из инкубатора, бройлерных площадок и цеха по производству кормов вывозятся ассенизаторскими машинами по откачке сточных вод.

Согласно, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года и приложения №1 к настоящим санитарным правилам, для прудов – накопителей и прудов - испарителей ГКП на ПХВ «Макинск Жылу» санитарный разрыв устанавливается:

- механическая и биологическая очистка с иловыми площадками для сбреженных осадков, а также иловые площадки - санитарный разрыв 200 метров (пруд – накопитель и пруд – испаритель западная промышленная зона, 8,9,16 и с.о. Караозекскийг. Макинск) и

механическая очистка сточных вод – санитарный разрыв 200 метров (пруд – накопитель п. Степгеология).

Ситуационные карты-схемы района размещения объектов представлены в рисунке 1.

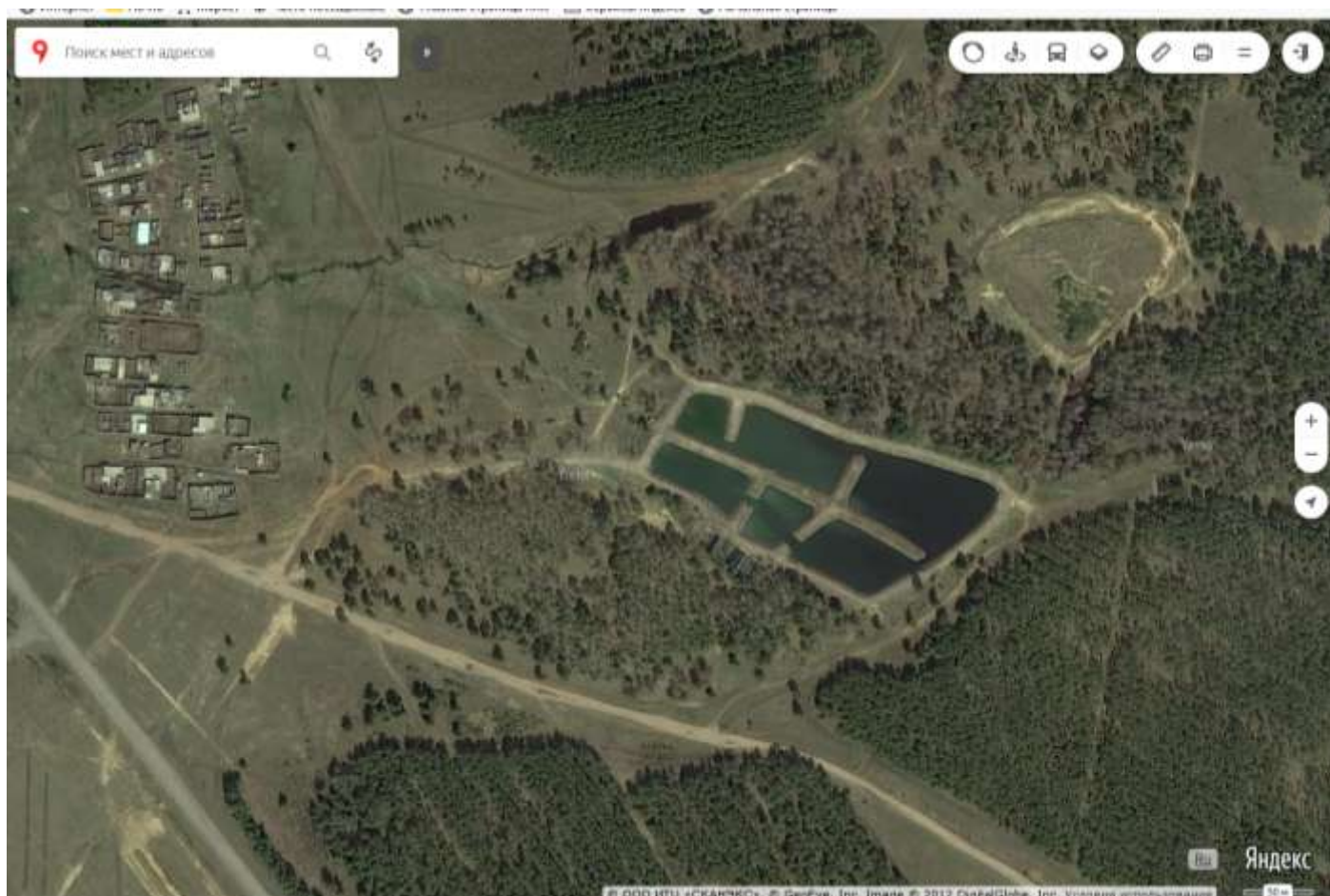
Посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, стационарные посты наблюдений Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды на предприятии отсутствуют.

В районе размещения объекта и прилегающей территории не имеется зон заповедников, музеев, памятников архитектуры. Санаторно-курортных территорий и сельскохозяйственных угодий рядом нет.

Рисунок 1

### Ситуационная карта-схема района размещения объекта

#### Пруд – накопитель п. Степгеология



## Пруд – испаритель п. Степгеология



## ПРУДЫ-НАКОПИТЕЛИ И ИСПАРИТЕЛИ Западная промзона 8,9,16 и новый пруд-испаритель Караозекский с.о.



