

7 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ВОДОТОВОЖДЕНИЯ

7.1 Станция очистки сточных вод

Для водоочистки хоз-бытовых стоков предусмотрены канализационно-очистные сооружения производительностью 30 куб.м. сут. С перекачкой в напорный трубопровод производственной канализации КЗН.17 Дн89х4

1. Канализационная насосная станция представляет собой наземные модули в контейнерном исполнении, комплектующиеся требуемой трубной обвязкой. Перед КОС устанавливается ёмкость объёмом 20 м3 для выравнивания расхода и концентрации загрязняющих веществ в сточной воде. Резервуар-усреднитель оборудуется насосной группой для напорной подачи стоков на станцию биологической очистки ВВ, поплавковым выключателем для автоматизации работы насосов. Предварительно вода проходит тонкую механическую очистку, где задерживаются как крупные, так и небольшие механические включения.

2. На второй ступени принята биологическая очистка. Биологическая очистка стоков в аэробных условиях осуществляется в аэробной зоне сооружений биореактора, где происходит контакт со свободноплавающим активным илом. Для дыхания активного ила необходим кислород; для этого в аэротенке предусмотрена подача сжатого воздуха через систему мелкопузырчатой аэрации. В анаэробной зоне биореактора кислород отсутствует в свободном виде, однако он присутствует в химически связанном виде в форме нитратов, эта зона используется для обеспечения условий протекания процессов анаэробной стадии очистки сточных вод (денитрификации), в результате которых происходит окисление нитритов и нитратов до газообразного азота и углекислого газа. Далее иловая смесь проходит вторичный отстойник, где происходит осаждение активного ила. Далее фаза биологической доочистки в биореакторе с прикрепленной микрофлорой. Биологически очищенная вода поступает в емкость очищенной воды. Насосным оборудованием вода подается на фильтры с угольной загрузкой для финишной доочистки

3. Обеззараживание. Очищенная вода проходит стадию обеззараживания (дезинфекции) для уничтожения содержащихся в них патогенных микробов и устранения опасности заражения водоема этими микробами при выпуске в него очищенных сточных вод. Процесс обеззараживания производится ультрафиолетом.

4. Сброс. После обеззараживания очищенная сточная вода усредненным расходом направляется на сброс под остаточным давлением

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп	Дата	БПО-107/20/1-ОПР.ТЧ	Лист
							22
Изм. №. подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			



Хоз-быт.  
сток

```
graph LR; A[Хоз-быт. сток] --> B[1]; B --> C[2]; C --> D[3]
```

1. КОС
2. КНС
3. Напорный трубопровод производственной канализации КЗН.17 Дн89х4

Бытовые сточные воды от вахтового посёлка поступают на канализационные очистные сооружения **1**. При помощи насосной станции **2** подаётся в напорный трубопровод производственной канализации КЗН.17 Дн89х4 **3**.



7.3 Технологическая схема промышленных сточных вод.

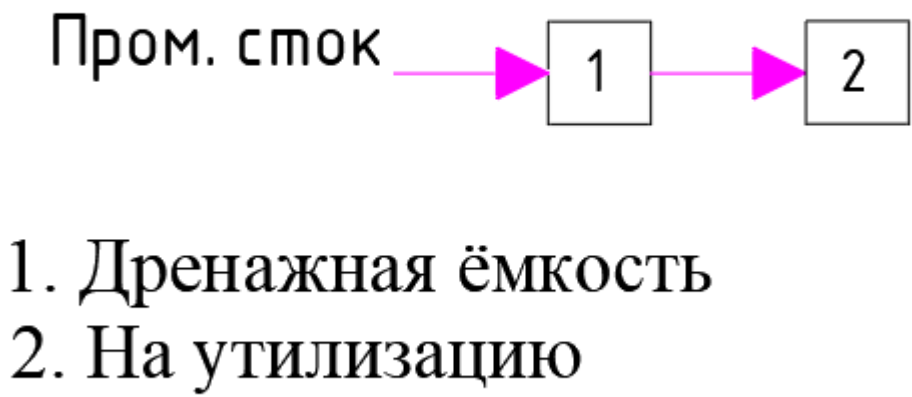


Рис. 5 – Общая технологическая схема промышленных сточных вод.

Промышленные сточные воды собираются в дренажную ёмкость *1*, и вывозится при помощи ассенизаторских машин на утилизацию *2*.

Сточные воды, образующиеся после мойки транспорта, при помощи дренажного насоса перекачиваются в дренажную ёмкость. Из этой ёмкости по мере её накопления происходит откачка ассенизационной машиной и вывозятся на утилизацию.

Инв.№. подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		БПО-107/20/1-ОПР.ТЧ						Лист
											24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп	Дата						