

Проект
«Общие требования к составу и
свойствам воды водных объектов в
контрольных створах и местах
питьевого, хозяйственно-бытового и
рекреационного водопользования».

Выполнили: Золотилова Любовь, Марецкая Виктория
студентки 2 курса ГАПОУ ЛО «Киришский
политехнический техникум»

Руководитель: преподаватель Рассказова В.В



Санитарные нормы устанавливают требования к безопасности и качеству питьевой воды, предназначенной для потребления человеком- это безопасность в эпидемическом отношении, безвредность по токсикологическим показателям и органолептические показатели (мутность, прозрачность, цветность, запахи и привкусы).

№	Показатели	Категории водопользования	
		Для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения , а также для пищевых предприятий	Для рекреационного водопользования ,а также в черте населенных мест
	2	3	4
1	Плавающие примеси	На поверхности воды не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов ,масел ,жиров и скопление других примесей	
2	Окраска	Не должна обнаруживаться в столбике	
		20 см	10 см
3	Запахи	Вода не должна приобретать запахи интенсивностью более 2 баллов , обнаруживаемые :	
		Непосредственно или при способах обработки (хлорирование и др.)	непосредственно

4	Температура	Летняя температура воды в результате сброса сточных вод не должна повышать более чем на 3°С по сравнению со среднемесячной температурой воды самого жаркого месяца года за последние 10 лет	
5	Водородный показатель (рН)	Не должен выходить за пределы 6,5-8,5	
6	Растворенный кислород	Не должен быть менее 4 мг/дм ³ в любой период года , в пробе , отобранной до 12 часов дня	
7	Биохимическое потребление кислорода (БПК)	Не должно превышать при температуре 20 °С	
		2 мг O ₂ /дм ³	4 мг O ₂ /дм ³
8	Химическое потребление кислорода (ХПК)	Не должно превышать :	
		15 мг O ₂ /дм ³	30 мг O ₂ /дм ³

9	Химические вещества	Не должны содержаться в воде водных объектов в концентрациях превышающих ПДК
10	Возбудители кишечных инфекций	Вода не должна содержать возбудителей кишечных инфекций
11	Общая минерализация (сухой остаток)	Не более 1000 мг/дм ³ в т.ч. : Хлоридов-350; сульфатов:-500 мг/дм ³
12	Мутность	Норма: <1,5 мг/л

Критерии выбора приоритетных
региональных показателей для
контроля качества воды водных
объектов



В основе выбора приоритетных региональных показателей лежит ориентация на вещества, в наибольшей степени опасные для здоровья населения и наиболее характерные для сбрасываемых в водные объекты региона сточных вод.

К таким критериям относятся:

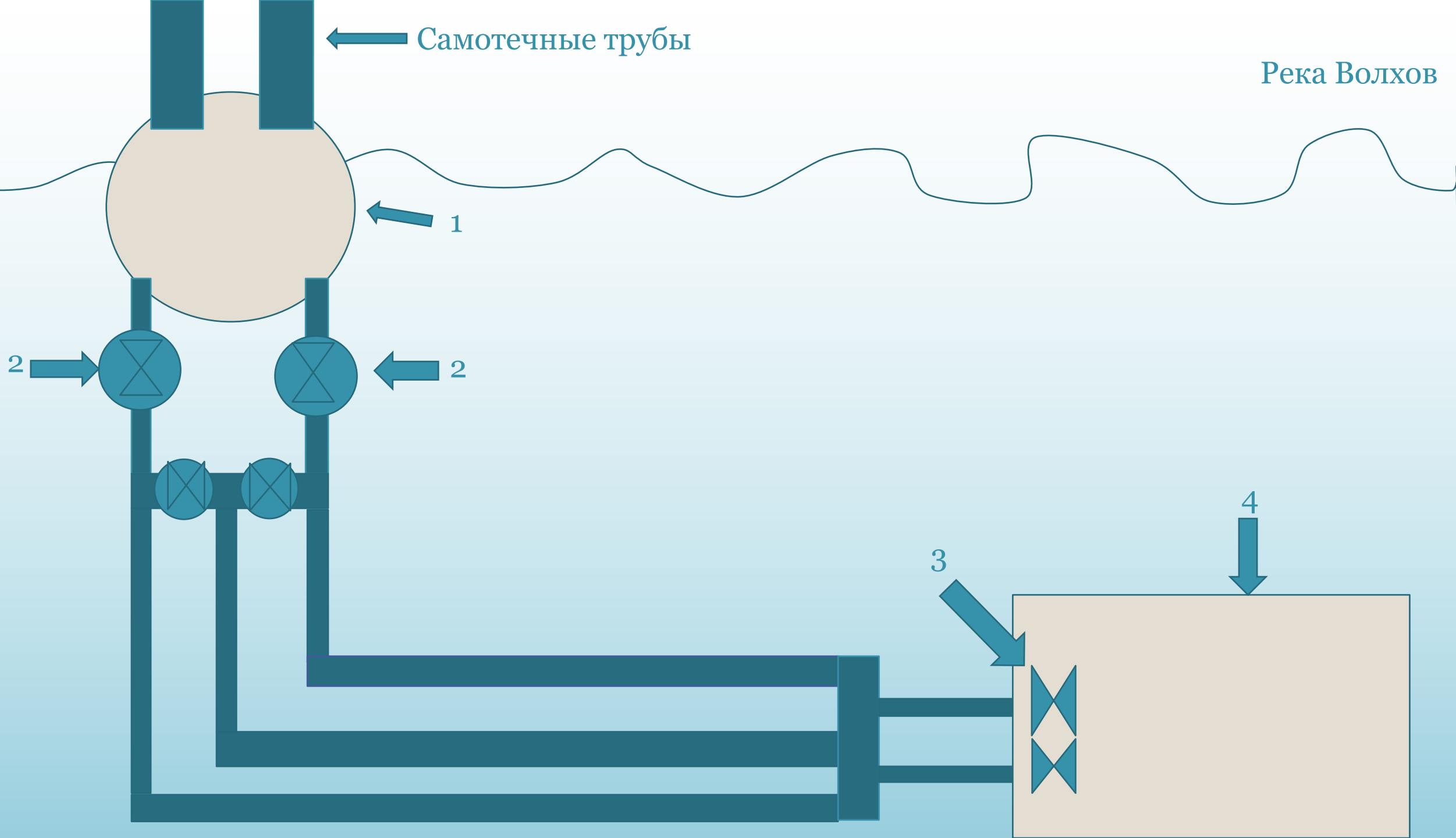
- Специфичность вещества для сточных вод, поступающих в водные объекты региона
- Степень превышения пдк вещества в воде водного объекта
- Класс опасности и лимитирующий признак вредности
- Концерогенность
- Частота обнаружения вещества в воде
- Тенденция к росту концентраций вещества в воде
- Биоразлагаемость
- Степень контакта вещества с населением

Комплекс водоочистных сооружений

КВОС г.Кириши осуществляет забор воды из реки Волхов, очистку и подготовку воды питьевого качества, подачу питьевой воды в городскую водопроводную сеть города, пос. Пчева и Кусино. Комплекс включает: насосные станции первого и второго подъемов, смеситель, камеры реакции, отстойники, скорые фильтры, резервуары чистой воды. Водоканал перешел на современную систему очистки воды, где вместо жидкого хлора для очистки воды теперь применяется гипохлорит натрия

Самотечные трубы

Река Волхов



1-насосочная станция, первый водопроводный
подъем

2-задвижки расположенные в колодцах

3-задвижки

4-фильтровальная станция

Использованная литература:

1. Баннов П.Г. Основные методы контроля загрязнения окружающей среды на НПЗ. С-Петербург, Химиздат, 2006. -303 с
2. Карюхина т.А., Чурбанова И.Н. Контроль качества воды. М.: Стройиздат, 1977. – 135 с.
3. Вихрев В.Ф., Шкроб М.С. Водоподготовка. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Энергия, 1973. –416 с