

# АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

(в ред. Приказа Министра РФ от 10.04.2020 N 199/пр)

УТВЕРЖДЕНО

СОГЛАСОВАНО

Директор МУП «ТБК» г.Заволжье

Администрация Городецкого муниципального  
округа Нижегородской области

(наименование должности  
уполномоченного лица гарантирующей  
организации или иной организации,  
осуществляющей горячее водоснабжение,  
холодное водоснабжение и (или)  
водоотведение, которая провела  
техническое обследование)

(наименование органа местного  
самоуправления поселения, городского округа)

  
В.И.Фомин  
(личная подпись, расшифровка подписи  
уполномоченного лица)

Глава местного самоуправления Городецкого  
муниципального округа  
(должность согласующего лица)  
/А.Ю.Мудров  
(личная подпись, расшифровка подписи  
согласующего лица)

"\_\_"

20\_\_ г.

"\_\_"

20\_\_ г.

Г.Заволжье  
(населенный пункт)

27.01.2023г.  
(дата)

МУП «Тепловодоканал» г.Заволжье  
(наименование гарантирующей организации или иной организации, осуществляющей  
горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, которая  
провела техническое обследование, специализированной организации в случае ее  
привлечения)

проведено техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения,  
холодного водоснабжения и (или) водоотведения

Централизованной системы водоотведения  
(наименование системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или)  
водоотведения)

и по результатам проведенного технического обследования составлен настоящий Акт  
технического обследования.

Техническое обследование проводилось в отношении следующих объектов:

- |    |  |   |  |
|----|--|---|--|
| 1. | Биологические очистные /<br>сооружения | / | 1,5км северо-западнее ;<br>Шеляховской с/а |
|    | (наименование объекта)                 |   | (место нахождения объекта)                 |
| 2. | КНС-1                                  | / | г.Заволжье, ул.Веденева ;                  |
|    | (наименование объекта)                 |   | (место нахождения объекта)                 |
| 3. | КНС-27                                 | / | г.Заволжье, пр. Дзержинского               |
|    | (наименование объекта)                 |   | (место нахождения объекта)                 |
| 4. | КНС-38                                 | / | г.Заволжье, ул. Пушкина                    |



5.	(наименование объекта) КНС-58	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Пушкина
6.	(наименование объекта) КНС-60	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Пушкина
7.	(наименование объекта) КНС-7	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Грунина
8.	(наименование объекта) КНС	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Рождественская, д.1
9.	(наименование объекта) КНС МЖК	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Молодежная
10.	(наименование объекта) КНС-38А	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Весенняя
11.	(наименование объекта) КНС 3ЗГТ	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Железнодорожная
12.	(наименование объекта) КНС-6	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Школьная
13.	(наименование объекта) КНС	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Овражная
14.	(наименование объекта) КНС	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Волжская
15.	(наименование объекта) КНС-	/	(место нахождения объекта) г.Заволжье, ул. Гидростроительная

МУП «Тепловодоканал» г.Заволжья - гарантирующая организация, осуществляющая холодное водоснабжение и водоотведение в системах водоснабжения и водоотведения, которые определены в схемах водоснабжения и водоотведения, утвержденных Постановлением Администрации города Заволжья Городецкого муниципального района Нижегородской области №188 от 05.05.2014г.

1. По результатам камерального обследования выявлены следующие параметры, технические характеристики, фактические показатели деятельности организации, осуществляющей водоотведение, или иные показатели объектов централизованных систем водоотведения:

Водоотведение г.Заволжья представляет собой сложную инженерную систему, включающую в себя:

Сети водоотведения – 57,353км

Канализационные насосные станции – 16 шт.

Биологические очистные сооружения – 1 шт.

Протяженность канализационных сетей г.Заволжья составляет 57,353км. Канализационная система обеспечивает потребность 37,248 тыс. населения в транспортировке стоков. Центральной канализацией пользуются 33858 человек, что составляет 91 % населения. Септиками и выгребными ямами пользуются 3013 человек, что составляет 9 % населения.

Хозяйственно-бытовые сточные воды Центрального микрорайона, Дзержинского микрорайона и части Пушкинского микрорайона г.Заволжья, а также стоки промышленных предприятий города поступают на канализационную насосную станцию 3 «А» ПАО «ЗМЗ», откуда насосами по двум напорным коллекторам Ø500 мм поступают в приемную камеру биологических очистных сооружений МУП «ТВК» г.Заволжья. Туда же поступают бытовые сточные воды с Пушкинского микрорайона по двум трубам Ø300 мм, и бытовые сточные воды с Рождественского микрорайона по двум трубам Ø200 мм.



Биологические очистные сооружения МУП «ТВК» г. Заволжья были введены в эксплуатацию в 1968 году. В 1989 году была введена в эксплуатацию 2 очередь БОС. Проектная производительность Биологических очистных сооружений составляет 21000 м<sup>3</sup>/сутки. Среднесуточный расход за 2022 год составил 7 124 м<sup>3</sup>/сут. Расчетный максимально-часовой расход составляет 379 м<sup>3</sup>/час. В состав БОС входят решетки, песколовки, первичные и вторичные отстойники, аэротенки, иловые площадки, насосные, установка УФ-обеззараживания.

Характеристика насосного оборудования канализационных насосных, находящихся в эксплуатации МУП "Тепловодоканал" г. Заволжья

№ п/п	Наименование насосной	Адрес	Марка насоса	Год ввода в эксплуатацию	Характеристика установленного оборудования		
					подача Q,	напор Н,	мощ-ть ДВ-ля
					м <sup>3</sup> /ч	м	кВт
1	4	5	7	10	11	12	13
1	КНС-1	ул.Веденеева	СД 250/22,5	2010	250	22,5	37
2			СД 250/22,5	2010	250	22,5	37
3			СД 250/22,5	2010	250	22,5	37
4	КНС-27	пр.Дзержинского	СД 250/22,5	2001	250	22,5	37
5			СД 250/22,5	1982	250	22,5	37
6			НС 160/45	1988	160	45	37
7	КНС-38	ул.Пушкина	НС 160/45	1982	160	45	30
8			СД 250/22,5	2005	250	22,5	40
9			СД 250/22,6	2005	250	22,5	37
10	КНС-58	ул.Пушкина	СД 250/22,5	1990	160	22,5	40
11			ФГ 216/24	1990	216	24	30
12			ФГ 216/24	1988	216	24	30
13	КНС-60	ул.Пушкина	ФГ 144/46	1980	118,2	32	40
14			НС 250/22,5	1981	250	22,5	45
15			НС250/22,5	1998	250	22,5	45
16	КНС-7	ул.Грунина	СД 160/45a	1989	128	30	22
17			СД 160/45б	1989	128	30	22
18			СД 160/45б	2010	128	30	22
19	КНС	ул.Рождественская,1	СМ150-125-315	1995	200	32	45
20			СМ150-125-315	1995	200	32	45
21			СД250/22,5	1998	250	22,5	37
22	КНС-МЖК	ул.Молодежная	НС 100/40	1995	90	33	22
23			НС 100/40	1995	90	33	22
25	КНС-38	ул.Весенняя	SEV80/10	2015	119,8		9,2

	A		0/92/51D				
26			HC160/45	1996	128	45	22
27			SEV80/10 0/92/51D	2015	119,8		9,2
28	КНС- ЗЗГТ	ул.Железно- дорожная	СД 80/32	2005	80	32	18,5
29			СМ-100- 65-250	2005	50	65	7,5
30	КНС- школаб	ул.Школьная	СМ-100- 65-250	2013	50	30	7,5
31			СМ-100- 65-250	2013	50	30	7,5
32	КНС	Овражная	SEG40/15/ 2/50	2010	13	15	2,3
33			SEG40/15/ 2/50	2010	13	15	2,3
34	КНС	Волжская	WILLO FA 0873-170	2015	72	30	15,5
			WILLO FA 0873-170	2015	72	30	15,5
35	КНС	Гидростроительная	SEG40.15.2.50B	2016	18,7	25,8	2,1
			SEG40.15.2.50B	2016	18,7	25,8	2,1

Производительность канализационных насосных станций МУП «Тепловодоканал»  
г.Заволжья

№ п/п	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Общая производитель ность (мз/час)
1	2	4	5
1	ул.Веденеева	1953	750
2	пр.Дзержинского, 27	1969	660
3	№ 38 ул. Пушкина	1975	660
4	№ 58 ул. Пушкина	1978	682
5	№ 60 ул. Пушкина	1982	618,2
6	ул.Грунина, 7	1989	384
7	ул. Рождественская	1995	650
8	№ 38а ул.Весенняя	1997	384
9	( МЖК )	1993	180
10	п. Финский ( шк. № 6 )	1961	100
11	ул.Железнодорожная,1	1955	130
12	КНС,Овражная	2010	26
13	КНС Волжская	2015	144
14	КНС Гидростроительная	2016	37,4
		Итого:	<b>5405,6</b>

Фактическая производительность канализационных насосных станций  
МУП «Тепловодоканал» г.Заволжья за 2022 год.



№ п/п	Адрес	Общая производительность (мз/час)
1	ул.Веденева	41,394
2	пр.Дзержинского, 27	34,045
3	№ 38 ул. Пушкина	16,794
4	№ 58 ул. Пушкина	12,08
5	№ 60 ул. Пушкина	22,289
6	ул.Грунина, 7	13,323
7	ул. Рождественская	6,473
8	№ 38а ул.Весенняя	4,784
9	МЖК	2,457
10	п. Финский ( шк. № 6 )	0,949
11	ул.Железнодорожная,1	2,823
12	КНС,Овражная	0,625
13	КНС Волжская	0,643
14	КНС Гидростроительная	0,824
15	КНС котельной №2	7,78

### Перечень основных средств на 01.01.2023

Подразделение \ Группа учета ОС \ Основное средство, Инвентарный номер
КНС Веденева
Сооружения
Наружные канализационные сети детского сада №22 ул.Веденева (01.01.1965),
Сети канализации по ул.Веденева (01.01.1960),
Наружные канализационные сети детского сада №23 ул.Рылеева (01.01.1966),
Наружные канализационные сети детского сада №25 ул.Мичурина (01.01.1967),
Сети канализации от фильтростанции, ул.Пирогова, ул.Веденева, Графтио, Павловского (01.01.1953),
Наружные канализационные сети детского сада №30 ул.Рылеева (01.01.1970),
Сети канализации по пр.Мира (01.01.1960),
Сети канализации лыжной базы, пристрой к стрелковому тире спортивного клуба "Мотор" (01.01.1993),
Наружная канализация пр.Мира, 29а (01.01.1969),
Наружные сети канализации ул.Рылеева от д.10 до колодца (01.01.1967),
Сети канализации по ул.Пирогова (01.01.1963),

Сети канализации по ул.Рылеева (01.01.1962),
Наружные канализационные сети детского сада №1 ул.Веденеева (01.01.1961),
Сети канализации по ул.Советской (01.01.1960),
Наружная канализация ФСК "Труд" (01.01.1990),
Сети канализации котельной №8 (01.01.1990),
Сети канализации по ул.Павловского (01.01.1960),
Сети канализации по ул.Графтио до насосной первого подъема (01.01.1954),
Сети канализации по ул.Графтио (01.01.1960),
Сети канализации от насосной первого подъема до насосной второго подъема (01.01.1954),
Сети канализации по ул.Мичурина (01.01.1960),
Наружные канализационные сети детского сада №7 ул.Графтио (01.01.1955),
Наружные канализационные сети детского сада №51 ул.Графтио (01.01.1952),
Сооружение коммунального хозяйства сети канализации (протяженность 252 м.) (27.08.2013),
Наружные канализационные сети детского сада №5 ул.Веденеева (01.01.1950),
Наружные канализационные сети школы №3 ул.Графтио (01.01.1950),
Наружные канализационные сети детского сада №6 ул.Графтио (01.01.1953),
Наружные канализационные сети школы №8 ул.Пирогова (01.01.1959),
Сети канализации по ул.Графтио, Пирогова, ул.Советская (01.01.1953),
Сети канализации ул.Графтио, Советская, ул.Пирогова (01.01.1953),
КНС -27 (пр.Дзержинского,27)
Сооружения
Наружные канализационные сети школы №17 ул.Пушкина (01.01.1972),
Наружные канализационные сети детского сада №28 пр.Дзержинского (01.01.1968),
Наружная канализация (01.01.1995),
Наружная фекальная самотечная канализация к д.20 ул.Семашко 2 поселок (01.01.1997),
Канализация д.9а ул.Грунина (01.01.1995),
Наружная канализация ул.Грунина д. № 5 (01.01.1997),
Наружные канализационные сети детского сада №32 пр.Дзержинского (01.01.1970),
Наружные канализационные сети детского сада №42 пр.Дзержинского (01.01.1973),
Канализационные сети по пр.Дзержинского к 129 кв.д.№251 (01.01.1973),
Магистральный канализационный коллектор от КК-49 до КК-59 (01.01.1973),
Наружные канализационные сети к хозяйственному корпусу больницы пр.Дзержинского (01.01.1989),
Канализация бытовая к 80-кварт. дому №49



пр.Дзержинского (01.01.1989),
Сети канализации по пр. Дзержинского (01.01.1970),
Сети канализации по пр.Дзержинского к д.256 (01.01.1969),
Наружная канализация пр.Дзержинского д.37 (01.01.1970),
Наружные канализаци. сети больницы пр.Дзержинского от КК-10 до КК-17, от КК-36 до КК-17 (01.01.1983),
Канализационные сети пр.Дзержинского к д. № 261 (01.01.1973),
Наружные канализационные сети больницы пр.Дзержинского (01.01.1986),
Канализационные сети пр.Дзержинского, 32 (01.01.1991),
КНС-38 (ул.Пушкина)
Сооружения
Наружная канализация от д.№7 до КНС 38 (01.01.1995),
Напорная канализация от КНС №38 (01.01.1995),
Наружные сети канализации ул.Пономарева,1 (01.01.1989),
Наружные канализационные сети детского сада №45 ул.Пушкина (01.01.1976),
КНС-58 (ул.Пушкина)
Сооружения
Наружная канализация ул.Пономарева,3 (01.01.1988),
Наружные канализационные сети детского сада №47 ул Пушкина (01.01.1980),
Наружные канализационные сети детского сада №48 ул.Пушкина (01.01.1980),
КНС- (ул.Грунина)
Сооружения
Наружные сети канализации ул.Грунина, 7а (01.01.1989),
Трубопровод напорной канализации к КНС ул.Грунина (01.01.1989),
Наружная бытовая канализация к д.№2 ул.Грунина (01.01.1988),
Наружные сети канализации ул.Грунина, д.3 (01.01.1989),
Трубопровод хоз. фекальной канализации к КНС по ул.Грунина (01.01.1989),
Наружная хоз.фекальная канализация ул.Грунина, 3Б (01.01.1991),
Фекальная канализация от д. №2 до МЖК (01.01.1991),
Наружная канализация по ул.Грунина д.4а (01.01.1987),
Канализационные сети ул.Пушкина (ВНС) (01.01.1987),
КНС 60(ул.Пушкина)
Сооружения
Наружные сети канализации ул.Пономарева,6 (01.01.1990),
Самотечная канализация от д.№42 ул.Пушкина



до КНС-60 (01.01.1982),
Напорная фекальная канализация от насосной №60 до очистных сооружений (01.01.1982),
Наружная канализация детского сада 50 ул.Пушкина (01.01.1992),
Наружная канализация ул.Пушкина д.40 (01.01.1984),
Наружные канализационные сети школы №18 ул.Пушкина (01.01.1986),
Наружные канализационные сети детского сада №50 ул.Пушкина (01.01.1992),
КНС 3а
Сооружения
Наружные канализационные сети школы №15 ул.Пушкина (01.01.1965),
Самотечная канализация ул.Лесозаводская, 16а (01.01.1990),
Напорная канализация от насосной пр.Дзержинского до сущ. насосной 3А (01.01.1976),
КНС-6
Сооружения
Наружные канализационные сети школы №6 ул.Школьная (01.01.1959),
КНС-Рождественская 1
Сооружения
Хоз. фекальный канал ул.Рождественская, 4 (01.01.1992),
Наружная канализация ул.Рождественская, 1 (01.01.1994),
Наружная канализация ул.Рождественская, 3 (01.01.1993),
Хоз.фекальная канализация от ВНС по ул.Рождественская до д.№5 (01.01.1997),
Наружная хоз.фекальная канализация ул.Рождественская дом 7 (01.01.1994),
Наружная канализация ул.Рождественская (01.01.1992),
Наружная канализация (01.01.1997),
Наружная канализация ул.Рождественская, 3 (01.01.1993),
Наружная канализация ул.Рождественская, 1а (01.01.1993),
КНС 38А (ул.Весенняя)
Сооружения
Фекальная канализация (К1) в микрорайоне №7 к д.№8 (01.01.1999),
Хоз. фекальная канализация ул.Молодежная, 1 (01.01.1994),
Фекальная канализация д.20 ул.Весенняя (01.01.1995),
Дренажная канализация от емкости ВНС в микрорайоне №7 (К16) (01.01.1997),
КНС МЖК
Сооружения
Напорная канализация КНС МЖК (01.01.1994),
КНС 3ЗГТ
Сооружения



Канализация до насосной станции №1 (КНС) ул.Железнодорожная (01.06.2010),	
КНС ул.Волжская	
КНС и напорная сеть канализации, ул. Волжская (01.07.2015),	
КНС ул.Гидростроительная, д.26	
КНС и напорная сеть канализации, ул.Гидростроительная	

<b>ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ</b>				
<b>по КАПИТАЛЬНОМУ ремонту инженерных сетей водоотведения</b>				
<b>МУП "Тепловодоканал", выполненных за 2022 год</b>				
<i>Адрес</i>	<i>Наименование работ</i>	<i>Диаметр р мм</i>	<i>Длина, м</i>	<i>Вид тр-да</i>
<b>I. ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ СПОСОБ.</b>				
<b>II. ПОДРЯДНЫЙ СПОСОБ.</b>				
<i>Адрес</i>	<i>Наименование работ</i>	<i>Диаметр р, мм</i>	<i>Длина, м</i>	<i>Вид тр-да</i>
КНС Веденева	Капитальный ремонт самотечной канализации Ду300мм	400	6	магистраль

<b>ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ</b>				
<b>по ТЕКУЩЕМУ ремонту инженерных сетей водоотведения</b>				
<b>МУП "Тепловодоканал", выполненных за 2022 год</b>				
<b>статья затрат 20/4</b>				
<i>Адрес</i>	<i>Наименование работ</i>	<i>Количество отремонтированных колодцев</i>	<i>Диаметр трубы</i>	<i>Кол-во трубы, м</i>
<b>I. ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ СПОСОБ.</b>				

КНС Веденеева	устройство пневмозаглушек, связанных с работами по устранению аварии на с/канализации			
ППР		2		
ЦВКХ	ремонт освещения в туалете			
ППР	ремонт КК	7		
ППР	ремонт КК	4		
ЦВКХ	уборка мусора, ремонт мебели			
ППР	ремонт КК	3		
ЦВКХ	изготовление инф. щитов в кол-ве 3-х шт. покос травы			
КНС Веденеева	Устройство перекачки стоков пр.Мира- пр.Мира,5- КНС Веденееваи на с/канализации			
ППР	ремонт КК	3		
ППР	ремонт КК	2		
Лесозаводская,16а	замена выпуска канализации			
ППР	ремонт КК	13		
ЗАМТ (2 к.)	замена уч-ка с/канализации (порвали ЦТФ)		ПЭ100	5,00

<b>ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ</b>	
по текущему ремонту БОС	
МУП "Тепловодоканал", выполненных за 2022 год	
статья затрат 20/41	



<i>Наименование работ</i>	<i>Наименование работ</i>
<b>I. ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ СПОСОБ.</b>	
БОС - старая насосная	замена автоматов управления, ревизия щита управления
Помещения БОС	ремонт освещения лаборатории; ремонт освещения помещений станции
Помещения БОС	Ремонт пож.сигнализации, ремонт освещения в лаб-ии, ремонт освещения в кабинете начальника
Помещения БОС	Изготовление решеток, ремонт ограждений на аэротенках, Ремонт перв.отс-ка №2 (кабель подачи напряжения)
Насосная станция сырого осадка (1 очер.)	монтаж ХВС на насосной
Укомплектовка ТП-86; ремонт пожарной охранной сигнализации	
БОС	ремонт певичного отстойника, ремонт освещения помещения иловых насосов, комплектация ТП-121 и ТП-86

2. По результатам технической инвентаризации получены следующие сведения и сделаны следующие выводы:

1) выявлены следующие дефекты и нарушения в отношении следующих объектов технического обследования:

1.1.Пром площадка биологических очистных сооружений. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №16-ВО.

Основные характеристики здания:

В состав площадки БОС входят сооружения:

- Дизельгенераторная (05.11.2003), 58303;
- Насосная станция сырого осадка (насосная) (01.12.1988), инв.№ 57103;
- Корпус обезвоживания осадка сточных вод (01.12.1988), инв.№58903;
- Насосно-воздуходувная станция (01.12.1988), инв.№57903;
- Здание биологических очистных сооружений (01.06.1968), инв.№58103 (блок №1 и блок №2)

Год проведения капитального ремонта: не проводился.

В результате проведения технического осмотра зданий БОС были выявлены повреждения строительных конструкций.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Ремонт отмостки;
- Ремонт водосливов блока №1;
- Принять конструктивное решение по ремонту (восстановлению) фундамента здания щитовой вторичных отстойников
- Обследование кровли блока №1

1.2. Здание канализационной насосной станции (КНС) ул. Веденеева Инв.№ 2217. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №1-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1953 год.

Год проведения капитального ремонта: 2000 год – ремонт кровли и фасада, 2010- ремонт помещений КНС

Надземная часть (помещение для персонала) выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона, глубина -7 м. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия. Система вентиляции: приточно-вытяжная (принудительная и естественная).

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) ул. Веденеева были выявлены повреждения строительных конструкций.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Ремонт кровли, ремонт карниза;
- Ремонт штукатурки;
- Ремонт кирпичной кладки по периметру здания;
- Ремонт отмостки.

1.3. здание Канализационной насосной станции №38 г. Заволжье, ул. Пушкина. Инв.№ 010189. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №2-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1975 год.

Год проведения капитального ремонта: 2003 год – ремонт кровли.

Надземная часть (помещение для персонала) выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона, глубина -7 м. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия. Система вентиляции: приточно-вытяжная (принудительная и естественная).

В результате проведения технического осмотра здания были выявлены повреждения строительных конструкций.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Провести обследование кровли с целью выявления места протечки кровли;
- В весенне-осенний период производить при необходимости откачку воды из старого канала теплотрассы;
- Ремонт кирпичной кладки стены;
- Ремонт бетонного пола;
- Восстановление отмостки.

1.4. здание Канализационной насосной станции (КНС) г. Заволжье, ул. Грунина, 7. Инв.№ 020344 Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №3-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1989 год.

Год проведения капитального ремонта: 2005 год – ремонт фасада и кровли.

Надземная часть (помещение для персонала) выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона, глубина -7 м. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия. Система вентиляции: приточно-вытяжная (принудительная и естественная).



В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) г. Заволжье, ул. Грунина,7 были выявлены повреждения в строительных конструкциях.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Провести обследование кровли с целью выявления места протечки кровли;
- Ремонт системы вентиляции;
- Ремонт двери (замена дверного полотна) в вентиляционную.

1.5.здание Канализационной насосной станции №1 г. Заволжье, ул. Рождественская. Инв.№ 010442. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №4-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1993 год.

Год проведения капитального ремонта: 1999 год – ремонт кровли.

Надземная часть (помещение для персонала) выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона, глубина -7 м. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия. Система вентиляции: приточно-вытяжная (принудительная и естественная).

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) №1 г. Заволжье, ул. Рождественская были выявлены повреждения в строительных конструкциях.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Ремонт кирпичной кладки;
- Ремонт оконного блока;
- Обследование кровли для определения места протечки.

1.6.здания Канализационной насосной станции №58 г. Заволжье, ул. Пушкина. Инв.№ 020185. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №5-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1978 год.

Год проведения капитального ремонта: 1998 год – ремонт кровли.

Надземная часть (помещение для персонала) выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона, глубина -7 м. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия. Система вентиляции: приточно-вытяжная (принудительная и естественная).

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) №58 г. Заволжье, ул. Пушкина были выявлены повреждения строительных конструкций

Мероприятие по устранению нарушения:

- Ремонт покрытия козырька.;
- Обследование кровли для определения места протечки.

1.7.здание Канализационной насосной станции (КНС) г. Заволжье, пр. Дзержинского,27. Инв.№ 25 Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №6-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1969 год.

Год проведения капитального ремонта: 1994 – ремонт помещений. 1998 год – ремонт кровли.

Надземная часть (помещение для персонала) выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона, глубина -7 м. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия. Система вентиляции: приточно-вытяжная (принудительная и естественная).

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции



(КНС) г. Заволжье, пр. Дзержинского были выявлены повреждения в строительных конструкциях.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Ремонт забора;
- Утепление двери, установка щеколды изнутри;
- Ремонт пола.

1.8.здание Канализационной насосной станции №60 г. Заволжье, ул. Пушкина. Инв.№ 010320. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №7-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1982 год.

Год проведения капитального ремонта: не проводился.

Надземная часть (помещение для персонала) выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона, глубина -7 м. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия. Система вентиляции: приточно-вытяжная (принудительная и естественная).

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) №60 г. Заволжье, ул. Пушкина были выявлены повреждения в строительных конструкциях.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Обследование кровли для определения места и причины течей;
- Ремонт покрытия и обрешетки козырька;
- Ремонт вентиляции.

1.9.здание Канализационной насосной станции (КНС) №38 «А» г. Заволжье, ул. Весенняя. Инв.№ 010415. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №8-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1995 год.

Год проведения капитального ремонта: 1997 год – ремонт помещений (после пожара). 2007 – ремонт вентиляции.

Надземная часть (помещение для персонала) выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона, глубина -7 м. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия. Система вентиляции: приточно-вытяжная (принудительная и естественная).

Центральное отопление отключено.

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) №38 «А» г. Заволжье, ул. Весенняя были выявлены повреждения в строительных конструкциях.

Мероприятие по устранению нарушения:

- замена ламп;
- Ремонт ступеней.;
- Ремонт вентиляции.

1.10.здание Канализационной насосной станции (КНС) «Школа №6» г. Заволжье. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №9-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1961 год.

Год проведения капитального ремонта: не проводился.

Конструкция: подземные резервуары из ж/б колец – 2 шт.; колодцы – 2 шт. с насосными агрегатами типа АР-6ОМ, Q=31 м<sup>3</sup>/час; Н=20 м вод.ст.; эл.щитовая.

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) «Школа №6» г. Заволжье были выявлены повреждения в строительных конструкциях.



Мероприятие по устранению нарушения:  
- Ремонт кровли.

1.11.здание Канализационной насосной станции (КНС) МЖК г. Заволжье, ул. Молодежная,2. Инв.№ 010412. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №10-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1993 год.

Год проведения капитального ремонта: 1998 год – ремонт кровли.

Надземная часть – временное здание, стены щитовые, кровля плоская. Машинное отделение – железобетонные кольца (2 шт.) с насосными агрегатами типа СМ-125-39. Подземная часть – резервуар из железобетонного кольца.

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) МЖК г. Заволжье, ул. Молодежная,2 было выявлено: потеря общего цветового фона.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Окрасить здание КНС.

1.12.здание Канализационной насосной станции (КНС) №3 «А» г. Заволжье, ул. Железнодорожная. Инв.№ 2218. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №11-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1953 год.

Год проведения капитального ремонта:

Надземная часть (помещение для персонала) выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия.

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) №3 «А» г. Заволжье, ул. Железнодорожная были выявлены повреждения в строительных конструкциях.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Восстановить кирпичную кладку;
- Спилить деревья с кровли;
- Выполнить ремонт кровли;
- Вырубить кусты по всей территории;
- восстановить отмостку;
- ремонт входных дверей.

1.13.здание Канализационной насосной станции ул. Железнодорожная,1 г. Заволжье, ул. Железнодорожная,1. Инв.№ 29708. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №12-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 1955 год.

Год проведения капитального ремонта: 2015г – ремонт кровли.

Надземная часть выполнена из кирпича; подземная часть (машинное отделение) и резервуар – из монолитного железобетона, глубина –5,5 м. Кровля мягкая по ж/б плитам перекрытия. Система вентиляции: естественная.

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции ул. Железнодорожная,1 было выявлено: Частично разрушена кирпичная кладка наружных стен.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Ремонт кирпичной кладки наружных стен.

1.14.здание Канализационной насосной станции (КНС) г. Заволжье, ул. Овражная. Инв.№ 49505. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №13-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 2010 год.

Год проведения капитального ремонта: не проводился.

Сооружение надземное из стальной трубы Ф1420мм h=4,2м

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) г. Заволжье, ул. Овражная было выявлено: потеря общего цветового фона.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Окрасить здание КНС.

1.15.здание Канализационной насосной станции (КНС) г. Заволжье, ул. Гидростроительная,26. Инв.№ 163. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №14-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 2013 год.

Год проведения капитального ремонта: не проводился

КНС- подземное (в составе сетей) . КНС укомплектована: погружные насосы SEG.40.15.2.50B2 шт. ; шкаф управления насосами – 1 шт.

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) г. Заволжье, ул. Гидростроительная было выявлено: отсутствует навес над КНС.

Мероприятие по устранению нарушения:

- Изготовить навес над насосной станцией.

1.16.здание Канализационной насосной станции (КНС) г. Заволжье, ул. Волжская. Инв.№ 48. Акт технического осмотра состояния зданий и сооружений №15-ВО.

Основные характеристики здания:

Год ввода в эксплуатацию 2015 год.

Год проведения капитального ремонта: не проводился

КНС- подземное. Днище- монолитная плита. Корпус-бетонное кольцо КС-20-9. КНС укомплектована: погружные насосы Wilo FA 0873-170+N/20/1-2/22G - 2 шт. ; шкаф управления насосами Wilo –SK712/sd – 1 шт.; поплавковые датчики MSI NOLTA- 4 шт.

В результате проведения технического осмотра здания Канализационной насосной станции (КНС) г. Заволжье, ул. Волжская было выявлено: в связи с производством строительных работ по застройке микрорайона, отсутствует благоустройство возле КНС.

Мероприятие по устранению нарушения:

- После окончания строительных работ – обследовать повторно.

**Количество технологических нарушений  
на сооружениях и сетях водоотведения  
за период с 2018г по 2022г.**

Наименование услуги и нарушения	2018г	2019г	2020г	2021г	2022г
<b>Сеть водоотведения</b>					
Аварии, шт. (отключение услуги на срок	2	2	0	0	1



более 8 ч), шт.					
Тех. отказ (отключение услуги на срок менее 8 ч), (шт.)	643	653	631	645	508
<b>Сооружения водоотведения</b>					
Аварии, шт. (отключение услуги на срок более 8 ч), шт.	0	0	0	0	0
Тех. отказ (отключение услуги на срок менее 8 ч), (шт.)	0	0	0	0	0

Фотоматериалы и результаты инструментальных исследований (испытаний, измерений) представлены в приложении N1 к настоящему Акту;

2) оценка технического состояния, процент фактического износа объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, водоотведения в момент проведения обследования :

Износ (в %) инженерных основных средств МУП "Тепловодоканал" г. Заволжья по состоянию на 01.01.2023 г.

Здания	БОС	Оборудование (насосы)	Сети
56,75	85,9	70,7 (79,23)	85,7

### **Фактический износ инженерных сетей по состоянию на 01.01.2023г.**

наименование сетей	всего на балансе	износ до 30%	износ 30-70%	износ 70 - 100 %	износ 100%	% износа сетей
сети водоотведения тыс.м.	57,3527	0	30,312	11,3541	15,6866	85,7

3) заключение о техническом состоянии, о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения:

Объекты централизованной системы водоотведения города Заволжья находятся в удовлетворительном техническом состоянии, пригодны для дальнейшей эксплуатации в очередном периоде 2023-2024гг.

4) ссылки на строительные нормы, правила, технические регламенты, иную техническую документацию:

- Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»



- Приказ Министерства строительства и ЖКХ РФ от 5 августа 2014 года №437/пр «Об утверждении требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем горячего и холодного водоснабжения, порядка осуществления мониторинга таких показателей»,
- ФЗ от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»
- Постановление Правительства Российской Федерации «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» №1225 от 31 декабря 2009 года;
- Методические указания по обследованию энергопотребляющих объектов.– М., МЭИ, 1996;
- Правила (стандарты) аудиторской деятельности в Российской Федерации;– МДК 1-01.2002 «Методические указания по проведению– энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве» (утверждены приказом Госстроя России от 18.04.2001 №81);
- ГОСТ Р 51387-99 «Энергосбережение. Нормативно-методическое– обеспечение. Основные положения»;

3. Анализ технико-экономической эффективности существующих технических решений, применяемых в соответствующей централизованной системе, в сравнении с лучшими отраслевыми аналогами:

Расчет эффективности по водоотведению за 2022 год

<b>5. Фактические значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения</b>		
Наименование показателя	Ед.изм.	Значение (эфф.эффективность)
<b>Показатели очистки сточных вод</b>		
Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0 (эфф.100%)
Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	-
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная для централизованной общесплавной (бытовой) системы водоотведения	%	362 пробы, несоответств. нормативам/общее кол-во проб -2524 шт=0,14=14% (эфф.86%)
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная для централизованной ливневой системы водоотведения	%	-
<b>Показатели надежности и бесперебойности водоотведения</b>		
Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	1 шт. аварий/57,4км=0,017=1,7% (эфф.98,3%)
<b>Показатели энергетической эффективности</b>		
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/куб. м	1590781кВт*ч /2600337куб.м=0,61 61% (эфф.39%)
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу	кВт*ч/куб. м	351468,2кВт*ч/166864 7 куб..м.=



объема транспортируемых сточных вод		0,21=21% (79%)
<b>6. Расчет эффективности производственной программы</b>		
Итого эффективность производственной программы за весь срок реализации		80,46%

$$\text{Эффективность} = (100\% + 86\% + 98,3\% + 39\% + 79\%) / 5 = 80,46\%$$

4. Рекомендации и предложения по плановым значениям показателей надежности, качества, энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обследованных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, водоотведения, по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и инвестиционные проекты), необходимых для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности, рекомендации по способам приведения объектов централизованных систем водоотведения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации, и возможные проектные решения:

4.1. Для достижения качества очистки сточных вод до нормативных параметров необходимо предусмотреть поэтапную реконструкцию очистных сооружений:

1-ый этап: реконструкция решеток и песколовок;

2-этап – реконструкция первичных отстойников и насосной станции;

3-этап:- реконструкцию узла обработки осадков и площадки компостирования

4-этап - реконструкция блока биологической очистки с организацией биологических процессов удаления фосфора, денитрификации и нитрификации; реконструкция вторичных отстойников; реконструкция воздуходувной станции и системы распределения воздуха;

5-этап - строительство сооружений доочистки.

Мероприятие	Краткое описание необходимости реализации мероприятия	Показатели эффективности	
		До реализации проекта	После реализации проекта
Реконструкция цеха механического обезвоживания осадка, включая узел смешения осадка с опилками БОС г.Заволжье МУП ТВК	Для решения вопроса дальнейшего использования осадков предлагается запроектировать узел смешения обезвоженного осадка с опилками с вывозом готовой компостной массы на площадку и последующей укладкой в бурты. Процесс компостирования в буртах, т.е. биотермическое разложение компостной массы будет проходить на площадке в любое время года. Компостирование обеспечит стабилизацию, обеззараживание, снижения запаха, изменение агрегатного состояния и придаст осадку товарный вид. Компост может быть переведен из категории «отходы» в категорию «продукция»	Влажность 97-99%	Влажность 35-40%
Реконструкция сооружений биологической очистки с нитри-денитрификацией и дефосфотацией БОС г.Заволжье МУП ТВК	Аэротенк нитри-денитрификатор предназначен для биологической очистки сточных вод от органических соединений и биогенных элементов азота и фосфора, а также других загрязнений, присутствующих в сточных водах. Глубокое удаление азота достигается методом нитрификации и денитрификации, а глубокое удаление фосфора методом биологической дефосфотации, т.е. подготовки бактерий в анаэробных условиях к повышенному потреблению и накоплению фосфора в последующей аэробной стадии. При	Ионн аммония: 1,33 мг/дм <sup>3</sup> Нитриты (по N02): 0,5 мг/дм <sup>3</sup> Нитраты (по N03): 55 мг/дм <sup>3</sup> Фосфаты (по фосфору):	Ионн аммония: 0,5 мг/дм <sup>3</sup> Нитриты (по N02): 0,08 мг/дм <sup>3</sup> Нитраты (по N03): 40 мг/дм <sup>3</sup> Фосфаты (по фосфору):

	использовании технологии глубокого удаления азота и фосфора биологическим методом предполагается искусственное создание различных зон, которые по степени обеспеченности кислородом подразделяются на три основные: аэробная, аноксидная и анаэробная, или две основные: аэробная и аноксидная, каждая из которых характеризуется специфическими условиями для реализации определенных микробиологических процессов.	2,76 мг/дм <sup>3</sup>	0,15 мг/дм <sup>3</sup>
Реконструкция сооружений доочистки БОС г.Заволжье МУП ТВК	Для очистки по БПК и нефтепродуктам до установленных жестких норм для рыбохозяйственного водоема требуется строительство узла доочистки	БПК <sub>5</sub> : 7 мг/дм <sup>3</sup> Нефте- продукты: 0,27 мг/дм <sup>3</sup>	БПК <sub>5</sub> : 2 мг/дм <sup>3</sup> Нефте- продукты: 0,05 мг/дм <sup>3</sup>

4.2. Для дальнейшего роста надежности и бесперебойности в работе системы водоотведения г.Заволжье и улучшения качества обслуживания потребителей города необходимо проведение капитального ремонта изношенных сетей системы водоотведения г.Заволжья.

Заместитель директора  
по техническим вопросам

А.Г.Конев

Начальник отдела планирования  
производства и эксплуатации объектов

А.И.Филатов

Начальник цеха водоканализационного  
хозяйства

В.И.Калягин

Ведущий инженер отдела планирования  
производства и эксплуатации объектов

О.А.Барсукова







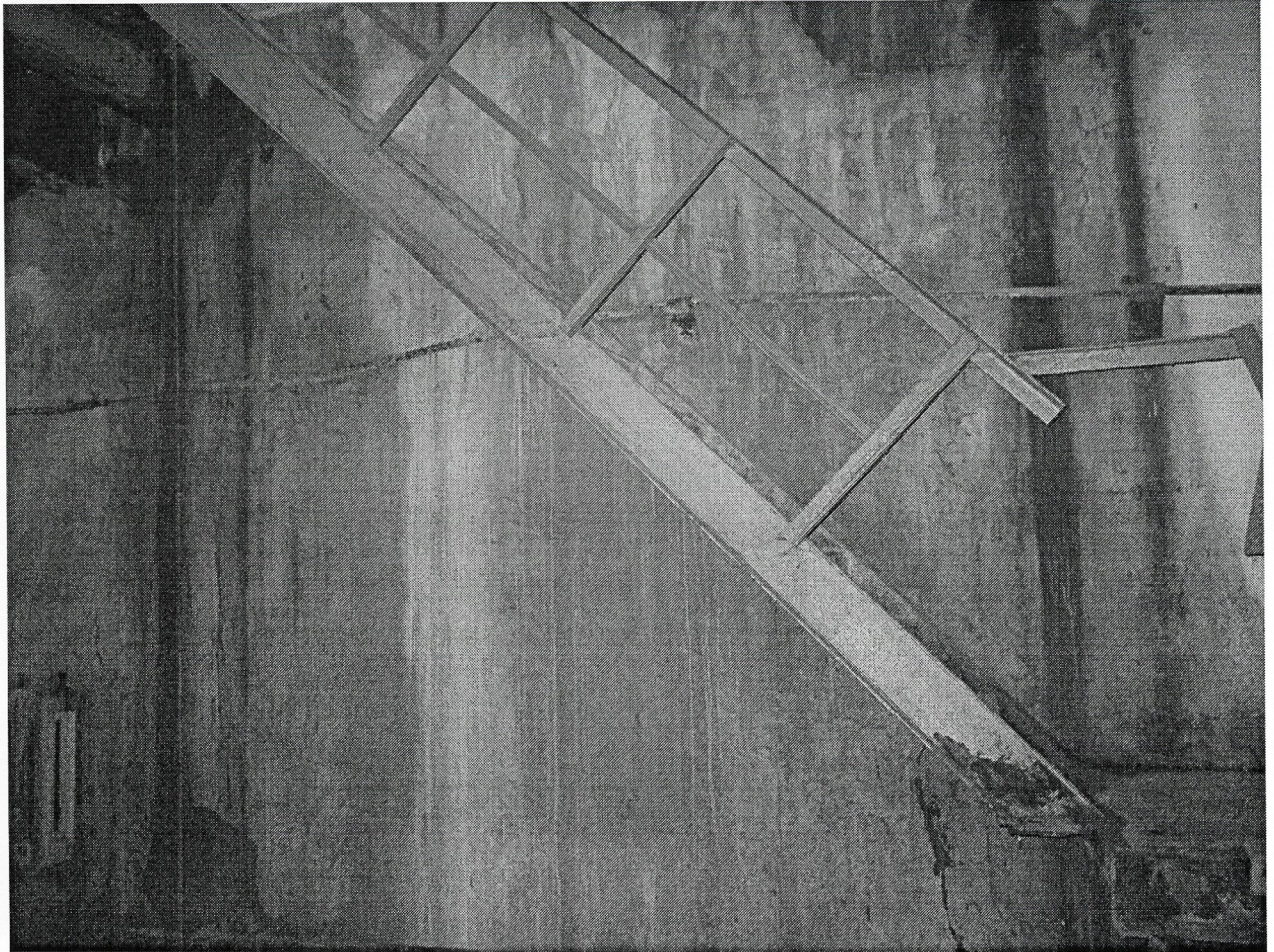
Приложение №1. Фотоматериалы.

Канализационный колодец



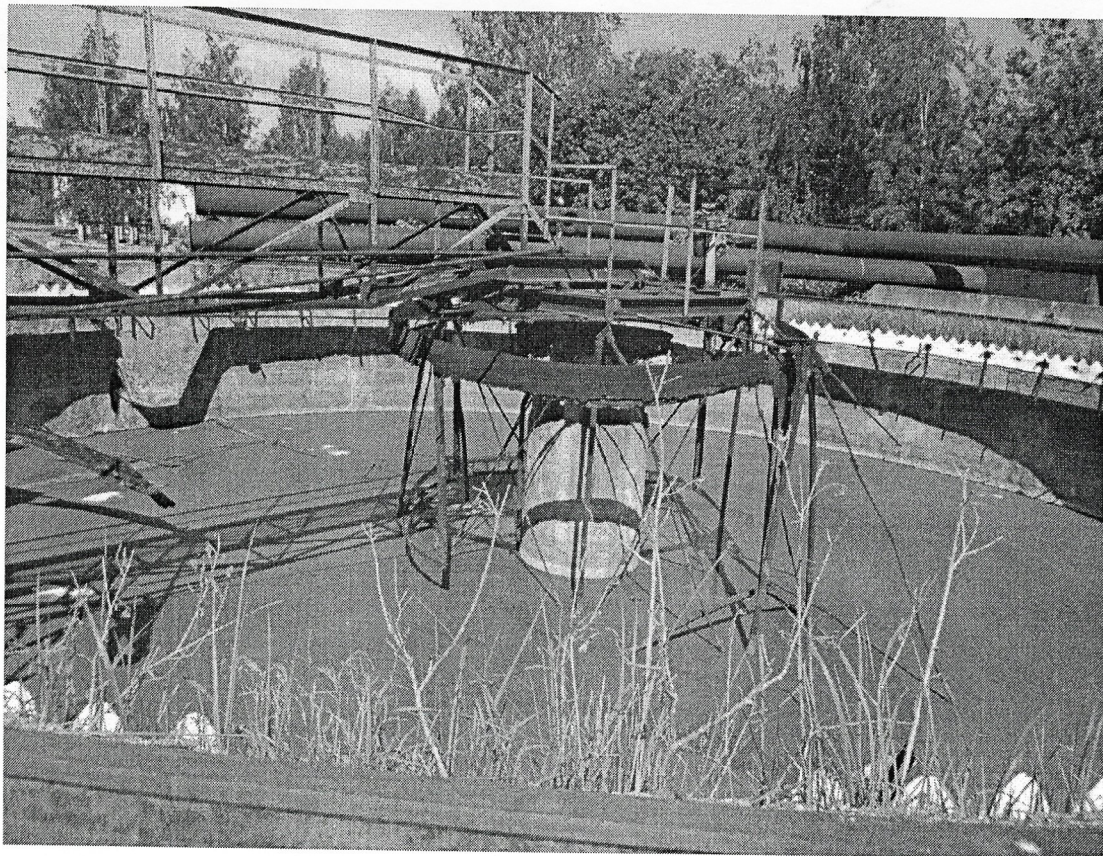


KHC





Биологические очистные сооружения.





Биологические очистные сооружения.

