

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ПНИПУ

В.А. Кузьминов

«31» 08 2023г.

АКТ

технического обследования систем теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения и водоотведения ФГАОУ ВО «ПНИПУ»

г. Пермь

«31» августа 2023 г.

1. Перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование, состояние сооружений.

Техническое обследование проведено в отношении следующих объектов:

- 1.1. Станция 1-го подъема воды (Артезианские скважины № 1-5, 10);
- 1.2. Станция 2-го подъема воды (Артезианские скважины № 8, 9);
- 1.3. Насосная станция 2-го подъема;
- 1.4. Здание и оборудование котельной;
- 1.5. Центральные тепловые пункты №1, 2;
- 1.6. Тепловые сети (ТС);
- 1.7. Сети системы водоснабжения (ХВС, ГВС);
- 1.8. Сети системы водоотведения (ВО).

Лицензия на право пользования недрами ФГАОУ ВО «ПНИПУ» ПЭМ 02680 ВЭ, срок действия до 31.03.2028 г.

2. Технические характеристики оборудования и оценка износа.

Оценка степени физического износа оборудования объектов централизованных систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения осуществляется по 5 основным группам:

а) Оборудование новое или почти новое, нарушений в работе не выявляется, к состоянию и внешнему виду нареканий нет (интервал 0-15%);

б) Оборудование в работе, находится не в аварийном состоянии, но периодически возникают технические неполадки, которые устраняются в межремонтные интервалы (интервал 16-40% - если оборудование по наработке прошло капитальный ремонт, а в межремонтные интервалы оборудование работает без аварий (допустимы незначительные сбои));

в) Оборудование в работе, находится не в аварийном состоянии, но периодически возникают технические неполадки (чаще, чем указанные межремонтные интервалы) (интервал 41-60% - оборудование, прошедшее более 1 капитального ремонта и (или) имеющее сбой в работе чаще, чем положено проведением ППР (при этом оборудование не вызывает аварийных ситуаций));

г) Оборудование в работе, но по выявленным показателям находится в предаварийном или аварийном состоянии, эксплуатация оборудования нежелательна или опасна (интервал 61-80% - оборудование находится в аварийном состоянии, оборудование опасно в эксплуатации – нарушением работы сетей или подвергающее опасности жизнь и здоровье обслуживающего персонала. Оборудование не может находиться без постоянного надзора);

д) Оборудование не работает по причине невозможности эксплуатации вследствие явных нарушений конструкций или элементов (интервал 81-100% - оборудование, включение которого невозможно и (или) опасно для сетей и (или) жизни и здоровью обслуживающего персонала. Эксплуатация такого оборудования неминуемо приведет к аварии, и (или) такое оборудование невозможно включить в работу).

3. Технические характеристики оборудования и оценка износа.

Место установки	Год ввода в эксплуатацию	Оценка степени физического износа	Бухгалтерский износ	Наименование оборудования	Тип, марка	Год		Технолог. номер	Производительность, м ³ /час		
						изготовления	Ввода в эксплуатацию				
Скважина №1	1977	б, 25%	100	Насос глубинный	ЭЦВ-8-25-70	2013	2019	-	25		
Артезианская скважина №2	1971	б, 30%	100	Насос глубинный	ЭЦВ-8-25-70	2021	2021	-	25		
Скважина №3	1977	б, 30%	100	Насос глубинный	ЭЦВ-6-16-75	2007	2016	-	16		
Скважина №4	1977	б, 30%	100	Насос глубинный	ЭЦВ-6-16-75	2017	2017	-	16		
Скважина №5	1966	б, 40%	100	Насос глубинный	ЭЦВ-6-16-75	2019	2019	-	16		
Артезианская скважина №8	1996	б, 20%	100	Насос глубинный	ЭЦВ-6-10-50	2011	2017	-	10		
Артезианская скважина №9	1996	б, 20%	100	Насос глубинный	ЭЦВ-6-10-50	2020	2020	-	10		
Артезианская скважина №10	2004	б, 20%	100	Насос глубинный	ЭЦВ-8-25-70	2019	2019	-	25		
Насосная станция 2-го подъема	1974	в, 45%	100	Насос центробежный	Д200-36	2004	2004	1	200		
		в, 60%		Насос центробежный	ЗК-6Д	1974	1974	2	200		
		д, 90%		Насос центробежный	Х100-80-160	2002	2002	3	160		
		д, 90%		Насос центробежный	Д320-50	1974	1974	4	320		
		д, 90%		Насос центробежный	Д320-50	1974	1974	5	320		
		в, 45%		Насос центробежный	К 60-50-200	1999	2004	6	50		
Котельная	1974	б, 30%	100	Котел водогрейный	ДКВр-8-115	1970	1974	1	4,8 Гкал/ч		
		б, 40%		Котел водогрейный	ДКВр-8-115	1977	1981	3	4,6 Гкал/ч		
		б, 40%		Дымосос	ДН-12,5	1972	1972	1	26600		
		а, 5%		Дымосос	ДН-12,5	2017	2017	3	26600		
		б, 40%		Вентилятор	ВДН-10	1972	1974	1	13620		
		б, 40%		Вентилятор	ВДН-10	1981	1981	3	13620		
		б, 40%		Экономайзер чугунный	ЭП1-330	1972	1974	1	-		
		б, 40%		Экономайзер чугунный	ЭП1-330	1981	1981	3	-		
		б, 40%		Деаэратор атмосферного типа	ДСА-50	1974	1974	-	50		
		в, 60%		Фильтр водоподготовительной установки	ФИПа 1-1,0-0,6-На	1974	1974	1	20		

		в, 60%		Фильтр водоподготовительной установки	ФИПа 1-1,0-0,6-На	1974	1974	2	20
		в, 60%		Фильтр водоподготовительной установки	ФИПа 1-1,0-0,6-На	1974	1974	3	20
		в, 60%		Фильтр водоподготовительной установки	ФИПа 1-1,0-0,6-На	1974	1974	4	20
		б, 40%		Насос сетевой воды	1Д500-63	2007	2007	1	500
		б, 40%		Насос сетевой воды	1Д500-63	2007	2007	2	500
		б, 40%		Насос сетевой воды	1Д500-63	2013	2013	3	500
		б, 20%		Насос подпиточной воды	К20/30	2008	2008	1	20
		б, 20%		Насос подпиточной воды	К20/30	2008	2008	2	20
		б, 40%		Насос рециркуляционный	НКУ-90М	2008	2008	1	90
		б, 40%		Насос рециркуляционный	НКУ-90М	2008	2008	1	90
		б, 40%		Насос химический	Х50-32-125Е-С	2008	2008	1	12,5
		б, 40%		Насос химический	Х50-32-125Е-С	2008	2008	1	12,5
		Котельная		2000	б, 20%	50	Котел водогрейный	КВ-ГМ-20-150	1988
б, 20%	Котел водогрейный		КВ-ГМ-20-150		1990		2006	5	18,17 Гкал/ч
б, 20%	Дымосос		ДН-17		2000		2000	4	57000
б, 20%	Дымосос		ДН-17		2006		2006	5	57000
б, 20%	Вентилятор		ВДН-12,5		2000		2000	4	26600
б, 20%	Вентилятор		ВДН-12,5		2006		2006	5	26600
б, 40%	Насос сетевой воды		ЦН 400-105		-		2000	4	500
б, 40%	Насос сетевой воды		ЦН 400-105		-		2006	5	500
б, 40%	Насос рециркуляционный		НКУ-250		2000		2000	1	250
б, 40%	Насос рециркуляционный		НКУ-250		2000		2000	2	250

		б, 40%		Насос подпиточной воды	К65-50-125	2000	2000	1	25
		б, 40%		Насос подпиточной воды	К65-50-125	2000	2000	2	25
Центральный тепловой пункт	1973	в, 60%	100	Насос рециркуляции ГВС	К20/30	1973	1973	1	25
		в, 60%		Насос рециркуляции ГВС	К20/30	1973	1973	2	25
		а, 0%		Пластинчатый теплообменник	-	2023	2023	-	-
Центральный тепловой пункт	1992	в, 50%	100	Насос рециркуляции ГВС	К20/30	1992	1992	1	25
		в, 50%		Насос рециркуляции ГВС	К20/30	1992	1992	2	25
		в, 50%		Трубчатый водоводяной подогреватель ГВС L=4000 мм	ВВП Дн = 219 мм	1992	1992	-	-

4. Характеристика сетей, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и оценка износа.

Наименование объекта	Дата принятия к учету	Протяженность, м	Диаметр, мм	Тип прокладки	Оценка состояния	Бухгалтерский износ
Теплотрасса	1971	4872	50/80/100/150/200/300/400	подземная канальная / воздушная	в, 41-60%	100%
Тепловая сеть, (лит. Ст)	1981	549	100	воздушная	г, 80%	100%
Тепловая сеть, (лит. Ст)	2015	493	57/108/159	Подземная канальная	а, 15%	70%
Водопровод	1968	7416,8	100/120/150/250	Подземная канальная / подземная безканальная	в, 41-60	100%
Водопровод (лит. Св)	1981	1051	50/100	Подземная безканальная	в, 60%	100%
Водопровод (лит. Св)	2015	713	57/110	Подземная канальная	а, 15%	35%
Сети канализации	1973	7196	100/150/200/250	Подземная безканальная	в, 41-60	100%
Канализационная сеть (лит. Ск)	1981	1290	150/200	Подземная безканальная	в, 60%	100%
Канализационная сеть (лит. Ск)	2015	544	160/200	Подземная безканальная	а, 15%	35%

5. Реализация программы производственного контроля качества питьевой воды ФГАОУ ВО «ПНИПУ» за 2022 г.

№ п/п	Показатели	Ед. изм	Норматив (ПДК), не более	Среднее значение показателей качества воды	Периодичность	Количество необходимых проб в год	Количество исследованных проб	Количество проб не соответствующих нормативам
1.	Контрольная точка (общезитие №1, ул. Профессора Дедюкина, 20)							
1.1.	<i>Органолептический анализ</i>							
1.1.1.	Запах при 20 °С	балл	не более 2	0,17	1 раз в месяц	12	12	0
1.1.2.	Мутность	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,4	1 раз в месяц	12	12	0
1.1.3.	Цветность	градус	не более 20	менее 1,27	1 раз в месяц	12	12	0
1.2.	<i>Бактериологические исследования</i>							
1.2.1.	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/мл	не более 50	0	1 раз в месяц	12	12	0
1.2.2.	Общие калиморфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
1.2.3.	Термоталерантные калифорфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
2.	Контрольная точка (Учебный корпус АФ, ул. Академика Королева, 19)							
2.1.	<i>Органолептический анализ</i>							
2.1.1.	Запах при 20 °С	балл	не более 2	0	1 раз в месяц	12	12	0
2.1.2.	Мутность	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,5	1 раз в месяц	12	12	0
2.1.3.	Цветность	градус	не более 20	менее 1,17	1 раз в месяц	12	12	0
2.2.	<i>Бактериологические исследования</i>							
2.2.1.	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/мл	не более 50	0	1 раз в месяц	12	12	0
2.2.2.	Общие калиморфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
2.2.3.	Термоталерантные калифорфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
3.	Насосная станция 2-го подъема							
3.1.	<i>Органолептический анализ</i>							
3.1.1.	Запах при 20 °С	балл	не более 2	0	1 раз в месяц	12	12	0
3.1.2.	Мутность	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,5	1 раз в месяц	12	12	0
3.1.3.	Цветность	градус	не более 20	менее 1,4	1 раз в месяц	12	12	0

Бактериологические исследования								
3.2.								
3.2.1.	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/мл	не более 50	0	1 раз в месяц	12	12	0
3.2.2.	Общие калиморфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
3.2.3.	Термоталерантные калифорфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
3.3.	Количественный химический анализ							
3.3.1.	Аммиак и аммоний-ион (по азоту)	мг/дм ³	не более 2	менее 0,1	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.2.	Водородный показатель рН	ед. рН	6-9	7,2±0,2	1 раз в месяц	12	12	0
3.3.3.	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	не более 7	4,3±0,7	1 раз в месяц	12	12	0
3.3.4.	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	не более 0,05	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.5.	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,005	1 раз в месяц	12	12	0
3.3.6.	Сухой остаток	мг/дм ³	не более 1000	340±34	1 раз в месяц	12	12	0
3.3.7.	Окисляемость перманганатная	мгО ² /дм ³	не более 5	0,88±0,18	1 раз в месяц	12	12	0
3.3.8.	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ	мг/дм ³	не более 0,5	менее 0,025	1 раз в месяц	12	12	0
3.3.9.	Массовая концентрация летучих фенолов	мг/дм ³	не более 0,25	менее 0,0005	1 раз в месяц	12	12	0
3.3.10	Массовая концентрация полифосфатов	мг/дм ³	не более 3,5	0,17±0,05	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.11	Хром (Cr6+)	мг/дм ³	не более 0,05	менее 0,025	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.12	Массовая концентрация цианидов	мг/дм ³	не более 0,035	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.13	Массовая концентрация 2,4-Д	мг/дм ³	не более 0,03	менее 0,0002	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.14	Алюминий	мг/дм ³	не более 0,5	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.15	Барий	мг/дм ³	не более 0,1	0,079±0,024	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.16	Бериллий	мг/дм ³	не более 0,0002	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0

3.3.17	Бор	мг/дм ³	не более 0,5	менее 0,05	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.18	Гамма-изомер гексахлорциклопексана	мг/дм ³	не более 0,002	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.19	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	не более 0,002	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.20	Массовая концентрация железа	мг/дм ³	не более 0,3	менее 0,1	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.21	Кадмий	мг/дм ³	не более 0,001	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.22	Массовая концентрация кобальта	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,015	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.23	Массовая концентрация марганца	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,05	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.24	Массовая концентрация меди	мг/дм ³	не более 1,0	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.25	Молибден (Mo, суммарно)	мг/дм ³	не более 0,25	менее 0,001	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.26	Массовая концентрация никеля	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,015	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.27	Массовая концентрация нитрат-ионов	мг/дм ³	не более 45	9,2±0,9	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.28	Массовая концентрация нитрит-ионов	мг/дм ³	не более 3,0	менее 0,2	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.29	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	не более 0,0005	0,00007± 0,00004	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.30	Свинец	мг/дм ³	не более 0,03	менее 0,001	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.31	Селен	мг/дм ³	не более 0,01	менее 0,002	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.32	Массовая концентрация стронция	мг/дм ³	не более 7	0,49±0,13	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.33	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	не более 500	36,7±3,7	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.34	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,1	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.35	Массовая концентрация хлорид-ионов	мг/дм ³	не более 350	45,2±4,5	1 раз в квартал	4	4	0
3.3.36	Массовая концентрация цинка	мг/дм ³	не более 5	0,006±0,0024	1 раз в квартал	4	4	0

4. Горячая вода из водопроводного крана ЦТП №1, ул. Академика Королева, 10/1								
4.1. Органолептический анализ								
4.1.1.	Запах при 20 °С	балл	не более 2	0,17	1 раз в месяц	12	12	0
4.1.2.	Мутность	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,4	1 раз в месяц	12	12	0
4.1.3.	Цветность	градус	не более 20	менее 1,5	1 раз в месяц	12	12	0
4.2. Количественный химический анализ								
4.2.1.	Водородный показатель рН	ед. рН	6-9	7,2±0,2	1 раз в месяц	12	12	0
4.2.2.	Массовая концентрация железа	мг/дм ³	не более 0,3	менее 0,1	1 раз в месяц	12	12	0
4.2.3.	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	не более 7	4,2±0,6	1 раз в месяц	12	12	0
4.2.4.	Массовая концентрация сероводорода, гидросульфитов и сульфитов	мг/дм ³	не более 0,05	менее 0,002	1 раз в месяц	12	12	0
4.3. Бактериологические исследования								
4.3.1.	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/мл	не более 50	0	1 раз в месяц	12	12	0
4.3.2.	Общие калиформные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
4.3.3.	Термоталерантные калифорфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
4.3.4.	Споры сульфитредуцирующих клостридий	спор в 20 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
5. Горячая вода из водопроводного крана ЦТП №2, ул. Академика Королева, 14								
5.1. Органолептический анализ								
5.1.1.	Запах при 20 °С	балл	не более 2	0,24	1 раз в месяц	12	12	0
5.1.2.	Мутность	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,5	1 раз в месяц	12	12	0
5.1.3.	Цветность	градус	не более 20	менее 1,5	1 раз в месяц	12	12	0
5.2. Количественный химический анализ								
5.2.1.	Водородный показатель рН	ед. рН	6-9	7,3±0,2	1 раз в месяц	12	12	0
5.2.2.	Массовая концентрация железа	мг/дм ³	не более 0,3	менее 0,1	1 раз в месяц	12	12	0
5.2.3.	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	не более 7	4,2±0,7	1 раз в месяц	12	12	0

5.2.4.	Массовая концентрация сероводорода, гидросульфитов и сульфитов	мг/дм ³	не более 0,05	менее 0,002	1 раз в месяц	12	12	0
5.3	<i>Бактериологические исследования</i>							
5.3.1.	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/мл	не более 50	0	1 раз в месяц	12	12	0
5.3.2.	Общие калиморфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
5.3.3.	Термоталерантные калифорфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
5.3.4.	Споры сульфитредуцирующих клостридий	спор в 20 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в месяц	12	12	0
6	<i>Вода из скважины Северного участка</i>							
6.1.	<i>Органолептический анализ</i>							
6.1.1.	Запах при 20 °С	балл	не более 2	0	1 раз в квартал	4	4	0
6.1.2.	Мутность	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,5	1 раз в квартал	4	4	0
6.1.3.	Цветность	градус	не более 20	менее 1,9	1 раз в квартал	4	4	0
6.2.	<i>Бактериологические исследования</i>							
6.2.1.	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/мл	не более 50	0	1 раз в квартал	4	4	0
6.2.2.	Общие калиморфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в квартал	4	4	0
6.2.3.	Термоталерантные калифорфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в квартал	4	4	0
6.3	<i>Количественный химический анализ</i>							
6.3.1.	Гамма-изомер гексахлорциклогексана	мг/дм ³	не более 0,004	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.2.	Массовая концентрация 2,4-Д	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,0002	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.3.	Алюминий	мг/дм ³	не более 0,2	0,011±0,004	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.4.	Аммиак и аммоний-ион (по азоту)	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,1	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.5.	Барий	мг/дм ³	не более 0,7	0,094±0,028	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.6.	Бериллий	мг/дм ³	не более 0,0002	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0

6.3.7.	Бор	мг/дм ³	не более 0,5	менее 0,1	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.8.	Водородный показатель рН	ед. рН	6-9	7,9±0,2	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.9.	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.10	Массовая концентрация железа	мг/дм ³	не более 0,3	менее 0,1	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.11	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	не более 7	2,9±0,4	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.12	Кадмий	мг/дм ³	не более 0,001	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.13	Массовая концентрация кобальта	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,015	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.14	Массовая концентрация марганца	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,05	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.15	Массовая концентрация меди	мг/дм ³	не более 1,0	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.16	Молибден (Мо, суммарно)	мг/дм ³	не более 0,07	менее 0,001	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.17	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	не более 0,01	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.18	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	не более 0,1	0,008±0,004	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.19	Массовая концентрация никеля	мг/дм ³	не более 0,02	менее 0,015	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.20	Массовая концентрация нитрат-ионов	мг/дм ³	не более 45	2,18±0,44	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.21	Массовая концентрация нитрит-ионов	мг/дм ³	не более 3,3	менее 0,2	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.22	Сухой остаток	мг/дм ³	не более 1000	202±20	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.23	Окисляемость перманганатная	мгО ² /дм ³	не более 5	0,38±0,08	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.24	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ	мг/дм ³	не более 0,5	менее 0,025	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.25	Свинец	мг/дм ³	не более 0,01	менее 0,001	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.26	Селен	мг/дм ³	не более 0,01	менее 0,002	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.27	Массовая концентрация стронция	мг/дм ³	не более 7	0,40±0,11	1 раз в квартал	4	4	0

6.3.28	Массовая концентрация летучих фенолов	мг/дм ³	не более 0,25	менее 0,005	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.29	Массовая концентрация полифосфатов	мг/дм ³	не более 3,5	0,13±0,04	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.30	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	не более 1,5	0,12±0,02	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.31	Массовая концентрация хлорид-ионов	мг/дм ³	не более 350	1,7±0,41	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.32	Хром (Cr6+)	мг/дм ³	не более 0,05	менее 0,025	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.33	Массовая концентрация цианидов	мг/дм ³	не более 0,07	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.34	Массовая концентрация цинка	мг/дм ³	не более 1	0,009±0,004	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.35	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	не более 0,0005	менее 0,00005	1 раз в квартал	4	4	0
6.3.36	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	не более 500	28,2±2,8	1 раз в квартал	4	4	0
7	Вода из скважины Южного участка							
7.1.	<i>Органолептический анализ</i>							
7.1.1.	Запах при 20 °С	балл	не более 2	0	1 раз в квартал	4	4	0
7.1.2.	Мутность	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,5	1 раз в квартал	4	4	0
7.1.3.	Цветность	градус	не более 20	менее 1,4	1 раз в квартал	4	4	0
7.2.	<i>Бактериологические исследования</i>							
7.2.1.	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/мл	не более 50	0	1 раз в квартал	4	4	0
7.2.2.	Общие калиморфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в квартал	4	4	0
7.2.3.	Термоталерантные калифорфные бактерии	бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружено	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.	<i>Количественный химический анализ</i>							
7.3.1.	Гамма-изомер гексахлорциклогекана	мг/дм ³	не более 0,004	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.2.	Массовая концентрация 2,4-Д	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,0002	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.3.	Алюминий	мг/дм ³	не более 0,2	0,021±0,008	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.4.	Аммиак и аммоний-ион (по азоту)	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,1	1 раз в квартал	4	4	0

7.3.5.	Барий	мг/дм ³	не более 0,7	0,075±0,022	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.6.	Бериллий	мг/дм ³	не более 0,0002	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.7.	Бор	мг/дм ³	не более 0,5	менее 0,05	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.8.	Водородный показатель рН	ед. рН	6-9	7,2±0,2	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.9.	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.10	Массовая концентрация железа	мг/дм ³	не более 0,3	менее 0,1	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.11	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	не более 7	5,1±0,8	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.12	Кадмий	мг/дм ³	не более 0,001	менее 0,0001	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.13	Массовая концентрация кобальта	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,015	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.14	Массовая концентрация марганца	мг/дм ³	не более 0,1	менее 0,05	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.15	Массовая концентрация меди	мг/дм ³	не более 1,0	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.16	Молибден (Mo, суммарно)	мг/дм ³	не более 0,07	менее 0,001	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.17	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	не более 0,01	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.18	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	не более 0,1	0,011±0,004	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.19	Массовая концентрация никеля	мг/дм ³	не более 0,02	менее 0,015	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.20	Массовая концентрация нитрат-ионов	мг/дм ³	не более 45	9,5±0,9	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.21	Массовая концентрация нитрит-ионов	мг/дм ³	не более 3,3	менее 0,2	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.22	Сухой остаток	мг/дм ³	не более 1000	422±42	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.23	Окисляемость перманганатная	мгО ² /дм ³	не более 5	менее 0,25	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.24	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ	мг/дм ³	не более 0,5	менее 0,025	1 раз в квартал	4	4	0


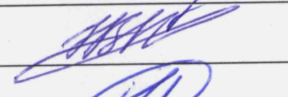

7.3.25	Свинец	мг/дм ³	не более 0,01	менее 0,001	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.26	Селен	мг/дм ³	не более 0,01	менее 0,002	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.27	Массовая концентрация стронция	мг/дм ³	не более 7	0,73±0,2	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.28	Массовая концентрация летучих фенолов	мг/дм ³	не более 0,25	менее 0,0005	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.29	Массовая концентрация полифосфатов	мг/дм ³	не более 3,5	0,15±0,04	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.30	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,1	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.31	Массовая концентрация хлорид-ионов	мг/дм ³	не более 350	47,1±4,7	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.32	Хром (Cr6+)	мг/дм ³	не более 0,05	менее 0,025	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.33	Массовая концентрация цианидов	мг/дм ³	не более 0,07	менее 0,01	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.34	Массовая концентрация цинка	мг/дм ³	не более 1	0,0070±0,0028	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.35	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	не более 0,0005	0,00008± 0,00004	1 раз в квартал	4	4	0
7.3.36	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	не более 500	41,3±4,1	1 раз в квартал	4	4	0

Подписи комиссии:

Начальник котельной

Заместитель начальника котельной

Начальник СЭР

В.Л. Акулов

Н.В. Никулин

Д.В. Исаков