

**Челябинская область, Катав-Ивановский район, Катав-Ивановское
городское поселение**

Утверждаю
Директор
ООО «КСК»

Согласовано
Глава Катав-Ивановского городского
поселения

П.А. Зимин
МП



И.Д. Решетов
МП



**Акт
технического обследования систем централизованного холодного
водоснабжения и водоотведения Катав-Ивановского городского поселения**

Разработчик:

Общество с ограниченной ответственностью «ГЭТ»,
ул. Терешковой, 30-305, г. Кемерово, 650036

Главный инженер ООО «ГЭТ»

Р.Ш. Хамзин

Кемерово, 2024

Содержание

Раздел 1 общая часть	3
Введение	3
1.1. Перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование.....	4
Раздел 2 перечень параметров, технических характеристик, фактических показателей деятельности организации, осуществляющей водоснабжение, или иных показателей объектов централизованных систем холодного водоснабжения, выявленных в процессе проведения технического обследования	7
2.1. Основные сведения об организации, осуществляющей водоснабжение и водоотведение...	7
Раздел 3 Камеральное обследование.....	10
3.1 Описание и анализ рассмотренной документации.....	10
Раздел 4 техническая инвентаризация имущества, включая натурное, визуальное-измерительное обследование и инструментальное обследование объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения.....	12
4.1. Описание результатов технического обследования.....	12
4.1.1. Водозаборы.....	13
4.1.2. Канализационные насосные и очистные сооружения.....	13
4.1.4. Сооружения для очистки и подготовки воды.....	17
4.1.5. Водопроводные сети и сооружения на них.....	17
4.1.6. Система учета воды.....	22
4.2.Описание выявленных дефектов и нарушений и оценка технического состояния объектов централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения.....	23
Раздел 5 технико-экономическая эффективность объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения.....	24
5.1. Предложения по плановым значениям показателей надежности, качества, энергетической эффективности.....	24
Раздел 6 нормативно-техническая документация (строительные нормы, правила, технические регламенты, иная техническая документация), использованная при проведении технического обследования.....	27

Раздел 1 общая часть

Введение

Настоящий акт технического обследования систем централизованного холодного водоснабжения и водоотведения (далее - техническое обследование) Катав-Ивановского городского поселения составлен в соответствии с договором от 17 июня 2024г. № 15, заключенным между Учреждением Отдел имущественных отношений Катав-Ивановского городского поселения и Обществом с ограниченной ответственностью «ГЭТ».

Техническое обследование систем централизованного холодного водоснабжения и водоотведения Катав-Ивановского городского поселения проводится в исполнение положений нормативных документов:

- Федерального закона от 07 декабря 2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

- Приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 №437/пр «Об утверждении требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей техникоэкономического 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 холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей».

Техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения проводится в целях определения:

- технических возможностей сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме, по подготовке питьевой воды в соответствии с установленными требованиями с учетом состояния источника водоснабжения и его сезонных изменений;

- технических характеристик водопроводных сетей и насосных станций, в том числе уровня потерь, показателей физического износа, энергетической эффективности этих сетей и станций, оптимальности топологии и степени резервирования мощности;

- экономической эффективности существующих технических решений в сравнении с лучшими отраслевыми аналогами и целесообразности проведения модернизации и внедрения новых технологий;

- сопоставления фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения с фактическими значениями этих показателей объектов централизованных систем холодного водоснабжения, эксплуатируемых организациями, осуществляющими холодное водоснабжение и использующими наилучшие существующие (доступные) технологии.

Техническое обследование проводится организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, самостоятельно либо с привлечением специализированной организации. Организация, осуществляющая холодное водоснабжение, информирует органы местного самоуправления о датах начала и окончания проведения технического обследования, ходе его проведения. По решению органов местного самоуправления к проведению технического обследования могут привлекаться представители органов местного самоуправления.

Обязательное техническое обследование проводится не реже чем один раз в пять лет (один раз в течение долгосрочного периода регулирования). Организация, осуществляющая холодное водоснабжение, обязана проводить техническое обследование при разработке плана мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями, а также при принятии в эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения.

1.1. Перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование

В соответствии с существующим положением в систем централизованного холодного водоснабжения и водоотведения Катав-Ивановского городского поселения, техническому обследованию подлежат:

- Сооружение - тепловые сети к Запрудовской котельной (г. Катав-Ивановск, уч. 2);
- здание насосной станции канализации № 1 (г. Катав-Ивановск, ул. Дмитрия Тараканова, д.163а);
- нежилое здание фекальной станции (г. Катав-Ивановск, ул. Караваева, д. 32а);
- Сооружение - самотечная канализация к жилому дому №2 (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76а, участок 2);
- Сооружение - внеплощадочные канализационные сети (г. Катав-Ивановск, пер. Свободы, уч.3);
- Сооружение- канализационные сети комплекса очистных сооружений (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, уч.4);
- главный напорный коллектор (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, уч.5
- Сооружение- инженерные сети-самотечный коллектор (г. Катав-Ивановск, ул. Ленинградская уч.6);
- Сооружение - напорный коллектор (г. Катав-Ивановск, ул. Караваева, ул. Фигичева, уч. №7);
- Сооружение - инженерные сети - самотечный коллектор (г. Катав-Ивановск, ул. Гагарина, Майская пл., до ул. Ленина, уч. 14);
- Сооружение - канализационные сети к МОУ СОШ №4 (г. Катав-Ивановск, ул. Гагарина, уч.16, ул. Гагарина, 12);
- Сооружение - канализационные сети (г. Катав-Ивановск, пер. Свободы от школы № 1 до ул. Ленина, уч.18);
- сети канализации (г. Катав-Ивановск, ул. Степана Разина, уч. 19);
- Сооружение - канализационные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Цементников уч.20);
- инженерное сооружение -главный самотечный коллектор (г. Катав-Ивановск, ул. Ленина, уч.1);
- сооружение над скважинами (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная);
- Нежилое здание водонасосной станции (г. Катав-Ивановск, ул. Караваева 76А);
- цех механического обезвоживания осадка (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76Д);
- производственный корпус (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76Д);
- проходная (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76Д);
- переходная галерея (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76Д);
- пункт приема сточных вод (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76Д);
- административно-бытовой корпус (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76Д);
- площадка депонирования (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76Д);
- аварийная иловая площадка (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76Д);
- котельная (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д.76Д);
- сооружение (г. Катав-Ивановск, ул. Цементников, д.1Н);
- Водопроводные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Фигичева уч.3);
- Водовод от скважин (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок уч.2);

Водовод от скважин до резервуаров (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок уч.1);
Водопроводные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Майская площадь уч.4);
Водопроводные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Ленина, ул. Дмитрия Тараканова уч.5);
Водопроводные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Красноуральская, ул. Красноармейская уч.6);
Водопровод на хлебокомбинат (г. Катав-Ивановск, пер. Свободы уч.7);
Водопровод (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная уч.8,16);
Водопровод ул. Степана Разина (г. Катав-Ивановск, ул. Степана Разина уч.9);
Водопроводные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Свердловская уч. 10);
Водопроводные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Лермонтова);
Водопроводные сети п. Магнитострой (г. Катав-Ивановск, ул. Есенина уч.12);
Водопроводные сети п. Магнитострой (г. Катав-Ивановск, ул. О. Кошевого уч.13);
Водопроводные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Уральская уч.14);
Водопровод ул. Зеленая (г. Катав-Ивановск, ул. Зеленая уч.15);
Водопроводные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Спортивная);
Водопровод ул. Карла Маркса (г. Катав-Ивановск, ул. К. Маркса уч.18);
Водопровод пер.1 Дудин (г. Катав-Ивановск, пер. Дудин 1-й уч.19);
Водопровод ул. Подлесная (г. Катав-Ивановск, ул. Подлесная уч.20);
Водопровод по ул. Чапаева (г. Катав-Ивановск, ул. Чапаева уч.21);
Водопроводные сети ул. Степана Разина (г. Катав-Ивановск, ул. Степана Разина уч.22);
Водопровод (г. Катав-Ивановск, ул. Комсомольская уч.23);
Водопровод ул. Подгорная, ул. Ключевая (г. Катав-Ивановск, ул. Подгорная, ул. Ключевая уч.24);
Водопровод ул. Свердловская (г. Катав-Ивановск, ул. Свердловская уч.25);
Водопровод Сосновский пер. (г. Катав-Ивановск, пер. Сосновский уч.26);
Водовод от водозабора до переулка Тарасова (г. Катав-Ивановск, пер. Тарасова уч.27);
Водопровод ул. Молодежная (г. Катав-Ивановск, ул. Молодежная уч.28);
Водопроводные разводящие сети (г. Катав-Ивановск, ул. Каравая уч.29);
Водопровод ул. Загородная (г. Катав-Ивановск, ул. Загородная уч.30);
Водопровод ул. Пугачевская (г. Катав-Ивановск, ул. Пугачевская уч.31);
Водопровод ул. Подлесная, Нагорная (г. Катав-Ивановск, ул. Подлесная, ул. Нагорная уч.32);
Водопровод ул. Советская (г. Катав-Ивановск, ул. Советская уч.33);
Водопровод ул. Дорожная (г. Катав-Ивановск, ул. Дорожная, ул. Бажова уч.№35);
Водопровод ул. Международная (г. Катав-Ивановск, ул. Международная уч.36);
Сеть водопроводная п. Жилпоселок (г. Катав-Ивановск, ул. Цементников уч.39);
Сеть водопроводная п. Половинка (г. Катав-Ивановск, п. Половинка, ул. Центральная уч.38);
водопроводные сети (г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская уч.37);
Резервуар второго подъема (хранилище воды) (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок, д. 13а);
Резервуар (хранилище воды) (г. Катав-Ивановск, ул. Молодежная, д. 15в);
водонапорная башня (г. Катав-Ивановск, ул. О. Кошевого д.100);
Резервуар третьего подъема (г. Катав-Ивановск, ул. Цементников, д.102);
Здание лаборатории (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок, д.13а);
Здание насосной станции (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, 370 метров на юго-запад от

дома №30);

Здание станции перекачки (г. Катав-Ивановск, ул. Красносельская, д.1а);

Здание насосной станции 3 подъема (г. Катав-Ивановск, ул. Фигичева, д.51а);

Скважина №5069 (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, 410м на юго-запад от дома №30, ул. Заречная);

Скважина №4872 (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, 390м на юго-запад от дома №30, ул. Заречная);

Скважина №2762 (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок, 173м на юго-восток от участка №13-а, ул. Стройгородок);

Скважина №2767 (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок, 200м на юго-восток от участка №13-а, ул. Стройгородок);

Скважина №2771 (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок, 300м на юго-восток от участка №13-а, ул. Стройгородок);

Скважина №2823 (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок, 400м на юг от участка №13-а, ул. Стройгородок);

Скважина №2826 (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок, 450м на юг от участка №13-а, ул. Стройгородок);

Артскважина №16/1562 (г. Катав-Ивановск, ул. Цементников, д. 103);

Скважина №3638 (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок, 325м на юго-восток от участка №13-а, ул. Стройгородок);

Скважина №3670 (г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок, 25м на северо-запад от участка №13-а, ул. Стройгородок);

Скважина 4504 (водозабор) (г. Катав-Ивановск, ул. Загородная, д.1а);

Скважина водозабор №3249-76 (г. Катав-Ивановск, ул. Дорожная, № 9а);

Скважина(водозабор № 6908) (г. Катав-Ивановск, ул. Загородная уч.30);

Скважина (водозабор №78954) (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, 420м на юг от дома №30, ул. Заречная);

Скважина 3610 (г. Катав-Ивановск, п. Половинка, ул. Центральная);

Скважина 117-1 (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, 412м на юго-запад от дома №30, ул. Заречная);

Скважина 117-2 (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, 492м на юг от дома №30, ул. Заречная);

Скважина 1387 (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, 434м на юг от дома №30, ул. Заречная);

Скважина 1389 (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, 395м на юг от дома №30, ул. Заречная);

Скважина 5068 (г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, 440м на юго-запад от дома №30, ул. Заречная);

Водоснабжение частного сектора п. Запань Катав-Ивановского городского поселения (г. Катав-Ивановск, ОГУ «Катав-Ивановское лесничество», Катав-Ивановское участковое лесничество, квартал 117 (часть выдела 1);

Водоснабжение частного сектора п. Запань Катав-Ивановского городского поселения (г. Катав-Ивановск, ОГУ «Катав-Ивановское лесничество», Катав-Ивановское участковое лесничество, квартал 117 (часть выдела 1).

Раздел 2 перечень параметров, технических характеристик, фактических показателей деятельности организации, осуществляющей водоснабжение, или иных показателей объектов централизованных систем холодного водоснабжения, выявленных в процессе проведения технического обследования

2.1. Основные сведения об организации, осуществляющей водоснабжение и водоотведение

Деятельность в сфере централизованного холодного водоснабжения на территории Катав-Ивановского городского поселения осуществляет ООО «КСК».

Забор воды осуществляется 20 артезианскими скважинами на 7 водозаборных участках.

Водоснабжение центральной части города осуществляется от «Южного» водозабора п. Запань. Водозабор «Южный» включает 8 действующих скважин, в которых установлены глубинные насосы ЭЦВ. Вода подаётся в накопительный бак объёмом 250 куб. м и насосами ЦНС-300-120, мощностью 160 кВт, подаётся в резервуары 1х1000 куб. м и 1х500 куб. м. Из резервуаров самотёком вода по 1-му водоводу диаметром 300 мм и 1-му водоводу диаметром 400 мм подаётся потребителям в центральную часть города. III станция подъёма (плотина) насосы НЦС поднимают воду в район Весёловки и Колышкино. Существует накопительный резервуар объёмом 250 куб. м в начале улицы Подлесной между домами 202 и 208.

Водоснабжение пос. Запрудовка осуществляется от водозабора пос. Стройгородок. Водозабор «Стройгородок» включает 7 действующих скважин, в которых установлены глубинные насосы ЭЦВ. Вода подаётся в 3 накопительных бака 2х500 куб. м и 1х200 куб. м насосами ЦНС. Из баков самотёком подаётся в водопроводную сеть посёлка Запрудовка, пос. Шанхай. Для подачи воды в пос. Шанхай из-за перепада высот используется насосная станция, расположенная на переулке Тарасова. На насосной есть накопительный бак объёмом 50 куб.м. Два насоса ЦНС-38-154, мощностью 30 кВт, мощность позволяет поднимать 38 куб.м на высоту 154 метра за час. Сеть соединена с водопроводной сетью водозабора «Южный» в колодце ВК336-ВК339 трубой диаметром 150 мм. В обычное время задвижки закрыты.

Водоснабжение жилой застройки пос. Башлес, пос. Магнитострой, пос. Дорожный, Жилпосёлок осуществляется от собственных артезианских скважин.

Водозабор «Жилпосёлок» - 1 действующая скважина. Насос ЭЦВ 8-25-160 подаёт воду в накопительный бак объёмом 500 куб.м, двумя насосами ЦНС, мощностью 22 кВт подаётся вода к потребителям.

Водозабор «Дорожный» - 1 действующая скважина. Насос ЭЦВ 6-10-80 подаёт воду в водонапорную башню, объёмом 25 куб. м, затем вода подаётся в сеть.

Водозабор «Магнитострой» - 1 действующая скважина. Насос ЭЦВ 6-10- 110 подаёт воду в водонапорную башню, объёмом 25 куб, м, затем вода подаётся в сеть. Сеть соединена с водопроводной сетью водозабора «Южный» в колодце ВК210 трубой диаметром 150мм. В обычное время задвижки закрыты.

Водозабор «Башлес» - 1 действующая скважина. Насос ЭЦВ 6-10-125 подаёт воду в водонапорную башню, объёмом 50 куб. м, затем вода подаётся в сеть.

Водозабор «Половинка»- 1 действующая скважина.

Насосная станция 2-го подъема «Плотина» ул. Фигичева:

2 насоса ЦНСГ-38-154 эл. двиг. 45 кВт (BA200M2);

1 в работе, 1 в резерве.

Насосная станция «Запань» водозабор «Южный» 2-го подъема:

3 насоса ЦНС-300-120 эл. двиг. 160 кВт 1500об. (ВА02-280-L2) 1 в работе, 2 в резерве;
Баки на Солоцкой 3 шт. 2 в работе (1000 и 500 м3), 1 резерв (1000 м3).

Насосная Обоимовская пер. Тарасова 2 го подъема:

ЦНСГ-38-154 эл. дв. 55 кВт;
ЦНСГ-38-132 эл. двиг. 30 кВт 1 в работе, 1 в резерве;
Дренажный насос работает не постоянно, заглублен ВК-3-6.

Насосная Стройгородок 3 резервуара вода самотеком:

Нет насосов.

Насосная 2-го подъема дом №76 ул. Караваева:

2 насоса К8-18 эл. двиг. 2,2 кВт, 1 в работе, 1 резервный.

Насосная 2-го подъема Жилпоселок:

насоса КМ80-50-20 эл. двиг. 15 кВт, 1 в работе, 1 в резерве.

Внутренним водопроводом оборудована капитальная застройка, индивидуальная застройка города снабжается водой из индивидуальных скважин, шахтных колодцев и водоразборных колонок.

Общее количество воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 2596 м/сут. Качество воды существующих источников водоснабжения соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01.

На предприятии разработана в 2017 году и утверждена «Программа производственного контроля участка «Водоснабжение». В соответствии с Программой осуществляется контроль качества питьевой воды в скважинах, резервуарах и разводящих сетях. Имеется санэпидзаключение, выданное Роспотребнадзором, о качестве питьевой воды и соответствии СанПин.

Протяженность сетей составляет 52,5 км. Дебет источников -10499,52 м куб./сут. Общий объем накопительных емкостей - 2550 м куб.

Количество водоразборных колонок -241 шт., пожарных гидрантов - 75 пгг. Износ сетей составляет 94%.

В 2020г. из бюджетных и собственных средств было заменено 4,428 км водопроводных сетей.

С ноября 2019 по май 2021г. было установлено 30 новых водоразборных колонок.

Участки водопроводов требующих замены в первую очередь:

ул. Караваева от водозабора Стройгородок до дома №34,
от ул. Караваева, 34 до ул. Красносельская, 1 (насосная);
ул. Майская пл. (от маг. Солоцкий до Интерната);
ул. Уральская (от ВК78 ул. Майская пл., 40 до ул. Уральская, 30);
ул. Свердловская, 183 до ул. О. Кошевого, 3;
ул. Подлесная от дома 135 до 204;
ул. Восточная от дома 134 до 148;
ул. Бр. Пухляковых от дома 22 до 36.

Требуется замена насосов:

Насосная п.Запань - ЦНС-300-120

Насосная пер. Тарасова (ул. Красносельская) - ЦНСГ-38-132 Насосная Плотина ул. Фигичева ЦНСГ-38-154 Насосная Жилпоселок КМ80-50-200.

Постановлением Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской

области от 18 ноября 2022 г. № 96/276 «Об утверждении производственной программы общества с ограниченной ответственностью «Строительный коммунальный сервис», оказывающего услуги водоотведения потребителям Катав-Ивановского городского поселения Катав-Ивановского муниципального района Челябинской области, на 2023-2025 годы» утверждена производственная программа общества с ограниченной ответственностью «Строительный коммунальный сервис», оказывающего услуги водоотведения потребителям Катав-Ивановского городского поселения Катав-Ивановского муниципального района Челябинской области, на 2023-2025 годы.

Постановлением Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 18 ноября 2022 г. № 96/274 «Об утверждении производственной программы для общества с ограниченной ответственностью «Катав-Ивановские коммунальные сети», оказывающего услуги холодного водоснабжения потребителям Катав-Ивановского городского поселения Катав-Ивановского муниципального района Челябинской области, на 2023-2025 годы» утверждена производственная программа общества с ограниченной ответственностью «Строительный коммунальный сервис», оказывающего услуги холодного водоснабжения потребителям Катав-Ивановского городского поселения Катав-Ивановского муниципального района Челябинской области, на 2023-2025 годы.

Раздел 3 Камеральное обследование

3.1 Описание и анализ рассмотренной документации

При проведении камеральной части технического обследования была рассмотрена следующая документация:

а) имеющаяся проектная документация (включая чертежи - план, профиль, спецификации, пояснительная записка) по объектам системы централизованного холодного водоснабжения Катав-Ивановского городского поселения, содержащая функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения;

б) исполнительная документация по объектам системы централизованного холодного водоснабжения Катав-Ивановского городского поселения, содержащая сведения о технических характеристиках инженерных сетей, о соответствии фактически выполненных работ проектной документации, о внесенных в них по согласованию с проектировщиком изменениях;

в) эксплуатационная документация по объектам системы централизованного холодного водоснабжения Катав-Ивановского городского поселения в соответствии с действующим регламентом эксплуатации водопроводной сети;

г) иная документация, содержащая сведения:

- о техническом состоянии водопроводных сетей и элементов сети, в том числе дефектные ведомости;

- об аварийности сооружений, водопроводных сетей, уровне потерь в сетях и сооружениях водоснабжения;

- о сроках эксплуатации и износе сетей и сооружений;

- о результатах определения качества воды (исходной и после водоподготовки) в точках, определенных в программе производственного контроля качества питьевой воды;

При проведении камерального обследования оборудования, установленного на объектах, централизованных системы холодного водоснабжения, рассматривалась следующая нормативно-техническая документация:

- паспорта на оборудование;

- руководство (инструкция) по эксплуатации оборудования;

- проектная документация;

- исполнительная документация;

- план-график и отчеты о проведении планово-предупредительного ремонта;

- аварийные акты, содержащие сведения о повреждениях трубопроводов, сооружений и оборудования на водопроводной сети или нарушение правил их эксплуатации.

Заключение по результатам технического обследования документации:

В организации хранятся:

- проектная и исполнительная документация на сооружения и сети водоснабжения.

- разрешения (лицензии) на осуществление деятельности по водоснабжению.

- документы государственного статистического наблюдения.

- паспорта и учетные карточки на артезианские скважины.

- паспорта (формуляры), руководства (инструкции) по эксплуатации установленного оборудования.

- исполнительные карты (схемы) проложенных водопроводных сетей.

- документы о планируемых и проведенных текущих и капитальных ремонтах.

- рабочая программа производственного контроля качества питьевой воды.

- задокументированные результаты проведенных исследований качества питьевой воды на сооружениях водоснабжения и сетях холодной воды.

- оперативные журналы на объектах системы водоснабжения, с записями о режимах водоснабжения, о произошедших технологических нарушениях и авариях, способах их устранения.

Оценка имеющейся документации по результатам технического обследования:

Установлено, что состав и качество технической документации соответствует требованиям:

- Постановления Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. №644 «Об утверждении правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;

- МДК-3-02.2001 «Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации»;

- ГОСТ 2.601-95 «ЕСКД. Эксплуатационная документация»;*

- СП 3113330.2012. Свод правил «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная версия СНиП 2.04.02-84;*

- СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».*

Раздел 4 техническая инвентаризация имущества, включая натурное, визуальное-измерительное обследование и инструментальное обследование объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения

По результатам анализа проектной и исполнительной документации проведенного в ходе камерального этапа обследования, осмотра объектов, проведенного в ходе натурного, визуальное-измерительного и инструментального этапа обследования объектов централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения Катав-Ивановского городского поселения установлены следующие данные:

- а) год постройки объектов централизованных систем холодного водоснабжения;
- б) дата ввода в эксплуатацию объектов централизованных систем холодного водоснабжения;
- в) материал, диаметр трубопроводов по проекту и по исполнительной документации, их фактическое состояние, процент износа;
- г) расчетные и фактические параметры давления и пропускной способности трубопровода и иных объектов централизованных систем холодного водоснабжения;
- д) сведения об аварийности объектов централизованных систем холодного водоснабжения за последние 3 года;
- е) информация о проведении аварийных и ремонтных работ на объектах централизованных систем холодного водоснабжения с указанием точных мест проведения (адресов) выполнения таких работ, их фактических объемах, результатов проведенных работ (влияние результатов работ на функционирование систем);
- ж) информация о наличии или отсутствии технической возможности сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме, обеспечивать подготовку питьевой воды в соответствии с требованиями, установленными законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, с учетом состояния источника водоснабжения.

Собранная информация по системе централизованного холодного водоснабжения Катав-Ивановского городского поселения соответствующим образом структурирована и представлена в настоящем документе ниже.

4.1. Описание результатов технического обследования

Фотоматериалы и результаты инструментальных исследований (испытаний, измерений) представлены в приложении к Акту.

Систему централизованного холодного водоснабжения Катав-Ивановского городского поселения образуют технологически взаимосвязанные объекты, целью эксплуатации которых является обеспечение многоквартирных и жилых домов, общественно-деловых зданий и промышленных предприятий, расположенных на территории города, холодной водой, соответствующей по качеству требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» с требуемым объемом и напором.

Систему централизованного водоотведения города Катав-Ивановск образуют технологически взаимосвязанные объекты целью эксплуатации которых является отвод от многоквартирных и жилых домов, общественно-деловых зданий и промышленных предприятий, расположенных на территории города сточных вод, их очистка и сброс в водный объект соответствующей по качеству требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»; ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»

4.1.1. Водозаборы

Забор воды осуществляется 20 артезианскими скважинами на 7 водозаборных участках.

Таблица 1.
В эксплуатации ООО «КСК» следующие объекты водоснабжения:

№ п/п	Наименование	Адрес (описание местоположения)	Год ввода	Глубина заложения, м	Диаметр, мм	Износ, %
1	Скважина 117-1	г. Катав-Ивановск, ул. Заречная (г. Катав-Ивановск, 412 м на юго-запад от жилого дома №30, ул. Заречная)	1970	100	275	100
2	Скважина 1389	г. Катав-Ивановск, ул. Заречная (г. Катав-Ивановск, 395 м на юг от жилого дома №30, ул. Заречная) Лит. 5	1970	100	275	100
3	Скважина 117-2	г. Катав-Ивановск, ул. Заречная (г. Катав-Ивановск, 492 м на юг от жилого дома №30, ул. Заречная)	1969	70	275	100
4	Скважина 4504	г. Катав-Ивановск, ул. Загородная, д. 1а	1982	70	275	84
5	Скважина 1387	г. Катав-Ивановск, ул. Заречная, д. 4	1970	110	275	100
6	Скважина 5068	г. Катав-Ивановск, 440 м на юго-запад от жилого дома №30, ул. Заречная)	1985	47	275	78
7	Скважина (водозабор 78954)	г. Катав-Ивановск, 420 м на юг от жилого дома №30, ул. Заречная	1999	70	275	50
8	Скважина (водозабор №6908)	г. Катав-Ивановск, ул. Загородная	1993	60	275	62
9	Скважина 4872	г. Катав-Ивановск, 390 м на юго-запад от жилого дома №30, ул. Заречная	1996	100	275	56
10	Скважина 5069	г. Катав-Ивановск, 410 м на юго-запад от жилого дома №30, ул. Заречная	1985	80	275	78
11	Скважина 2762	г. Катав-Ивановск, 173 м на юго-восток от участка №13-а, ул. Стройгородок	1971	101	275	100
12	Скважина 2767	г. Катав-Ивановск, 200 м на юго-восток от участка №13-а, ул. Стройгородок	1971	83	275	100
13	Скважина 2771	г. Катав-Ивановск, 300 м на юго-восток от участка №13-а, ул. Стройгородок	1971	76	275	100
14	Скважина 2823	г. Катав-Ивановск, 400 м на юг от участка №13-а, ул. Стройгородок	1975	76	275	98
15	Скважина 2826	г. Катав-Ивановск, 450 м на юг от участка №13-а, ул. Стройгородок	1975	98	275	98
16	Скважина 3610	Катав-Ивановский район, поселок Половинка, улица Центральная	1976	80	275	96
17	Скважина 3638	г. Катав-Ивановск, 325 м на юго-восток от участка №13-а, ул. Стройгородок	1978	76	275	92
18	Скважина 3670	г. Катав-Ивановск, 25 м на северо-запад от участка №13-а, ул. Стройгородок	1980	80	275	88
19	Скважина (водозабор 3249)	г. Катав-Ивановск, ул. Дорожная, д. 9а	1977	50	275	94
20	Скважина 1388	г. Катав-Ивановск, 360 м на юго-запад от жилого дома №30, ул. Заречная	1970	100	275	100
21	Артскважина №16/1562	г. Катав-Ивановск, ул. Цементников, д. 103	2015	120	275	18

4.1.2. Канализационные насосные и очистные сооружения

Фотоматериалы и результаты инструментальных исследований (испытаний, измерений) представлены в приложении к Акту.

Сточные воды от жилой застройки центральной части города, площадки литейно-механического завода и предприятия «СМАРТ» через напорные коллекторы собираются в главный самотечный коллектор Ф300-500 мм, который проходит по ул. Ленина в западном

направлении до главной канализационной станции, расположенной у стадиона. В связи с перегрузкой главного коллектора, по ул. С. Разина проложен разгрузочный коллектор $\Phi 300$ мм. От насосной станции стоки по напорному коллектору $2\Phi 300$ мм по ул. Волкова перекачиваются в приемную камеру городских очистных сооружений канализации.

Сточные воды от Запрудовского района и площадки приборостроительного завода перекачиваются КНС, ул. Караваева, в главный канализационный коллектор по напорному коллектору $2\Phi 300$ мм, проложенному в проходном канале в теле дамбы.

Очистные сооружения канализации (ОСК) Катав-Ивановского городского поселения расположены на северо-западной окраине города по ул. Усть-Катавской на левом берегу р. Катав. ОСК построены в 1969-1971 г., проектной производительностью - 9,8 тыс $\text{м}^3/\text{сут}$, с полной механической и биологической очисткой на биофильтрах. В работу была введена 1 очередь сооружений производительностью 4,8 тыс. $\text{м}^3/\text{сут}$.

Состав сооружений: приемная камера, решетки с ручным удалением отходов, песколовки, вертикальные первичные отстойники, высоконагружаемые биофильтры, вторичные отстойники, хлораторная, иловые и песковые площадки. Общее состояние очистных сооружений - аварийное. Фактическое поступление сточных вод колеблется от 2,8 до 5,6 тыс. $\text{м}^3/\text{сут}$ в паводковый период. После очистки стоки самотечным коллектором сбрасываются в р. Катав. Характеристика сбрасываемых стоков: недостаточно - очищенные.

Состояние существующих канализационных сетей, коллекторов и сооружений неудовлетворительное. Средний износ сетей и оборудования составляет ~80-90%.

В систему канализации цементного завода, кроме стоков с промплощадки завода, поступают сточные воды от жилой застройки Жилпоселка и близ лежащих предприятий. Очистные сооружения расположены севернее промплощадки завода, на левом берегу ручья Казанский. Проектная производительность сооружений 1300 $\text{м}^3/\text{сут}$. Очистные сооружения перегружены. Фактическое поступление — 1500 $\text{м}^3/\text{сут}$.

Новые очистные сооружения введены в эксплуатацию в 2017 г.

Площадка очистных сооружений размером 108x174 м размещена в административном отношении в черте города Катав-Ивановск по адресу ул. Усть-Катавская, 76а. Производительность очистных сооружений 6000 $\text{м}^3/\text{сут}$.

Сточная вода с ГКНС (главной канализационной насосной станции) по напорным трубопроводам подается в блок механической очистки на процеживатели (механические решетки), где удаляются мусор и крупные включения, которые с помощью шнека выгружаются в автотранспорт, а затем вывозятся на свалку.

Из процеживателей сточная вода по самотечному трубопроводу поступает в тангенциальные песколовки, где происходит осаждение песка из сточной воды, который по мере накопления удаляется гидроэлеватором на песковую площадку.

После песколовок сточная вода поступает в 3-й блок биологической очистки на первичные отстойники. Один блок биологической очистки рассчитан на производительность - 2000 $\text{м}^3/\text{сут}$. В каждом блоке биологической очистки работают две параллельные линии, производительностью - 1000 $\text{м}^3/\text{сут}$.

В первичных отстойниках, оборудованных тонкослойными модулями, происходит выделение взвешенных веществ из сточной воды. Выделяемый осадок накапливается в конусных приемниках и периодически, по мере накопления иловыми насосами удаляется в осадкоуплотнители.

Осветленная сточная вода самотеком поступает в биореактор. В биореакторе в аноксидной (безкислородной) среде происходит денитрификация, то есть восстановление нитритов и нитратов до атомарного (газообразного, выделяющегося в атмосферу) азота и частичное снижение БПК_{полн}.

Денитрификация осуществляется иммобилизированной (фиксированной) на загрузке микрофлорой, в качестве органического субстрата (источника питания) для процесса денитрификации используются исходные сточные воды.

Перемешивание иловой смеси в биореакторе осуществляется с помощью эрлифтных

установок. Удаление избыточной биопленки и активного ила происходит при помощи скребков-илосборников и иловых насосов в осадкоуплотнитель.

Подача нитросодержащей сточной воды из биотенка в начало биореактора осуществляется эрлифтными установками.

Из биореактора сточная вода поступает в аэротенк, в зону интенсивной аэрации, где аэрируется в смеси с активным илом.

В аэротенке происходят удаления основной части органических загрязнений и нитрификация аммонийного азота, которые осуществляются за счет жизнедеятельности активного ила. Аэрация сточных вод осуществляется при помощи пневматической системы аэрации и воздуховодов.

Для основного разделения сточной воды от активного ила в конце аэротенков предусмотрены илоотделители с тонкослойными блоками. Задержанный активный ил эрлифтами подается в начало аэротенков или иловыми насосами удаляется в осадкоуплотнители.

Для снижения нагрузки на вторичные отстойники (вынос ила) и при необходимости для увеличения дозы ила и повышения окислительной способности, то есть в качестве доочистки, после илоотделителей предусмотрены биотенки с закрепленной на загрузке микрофлорой.

После биотенков сточная вода поступает на вторичные отстойники, оборудованные тонкослойными модулями. Где происходит отделение сточной воды от активного ила и отмершей биопленки. Отделяемый осадок скапливается в конусной части отстойников и периодически иловыми насосами удаляется в осадкоуплотнитель.

Очищенная сточная вода из сборных лотков вторичных отстойников поступает по самотечным трубопроводам на обеззараживание и далее к месту сброса.

Режим работы очистных сооружений круглосуточный. Очищенная вода с очистных сооружений по самотечному коллектору, изготовленному из чугунных труб диаметром 0,5 метра и длиной 400 метров подается на выпуск в реку Катав.

Таблица 2.

Характеристика сетей водоотведения

№ п/п	Наименование	Адрес	Начало участка	Конец участка	Протяженность трубопровода на участке, м	Диаметр трубопро- вода	Материал	Год ввода
1 уч.	Инженерное сооружение - главный самотечный коллектор	г. Катав-Ивановск, ул. Ленина	от колодца у дома 27 по ул. Дм. Тараканова	до насосной по ул. Дм. Тараканова	335,98	100	чугун	1973
			от колодца у дома 27 по ул. Дм. Тараканова	до насосной по ул. Дм. Тараканова	1271,38	150	чугун	1973
			от колодца у дома 27 по ул. Дм. Тараканова	до насосной по ул. Дм. Тараканова	1206,12	200	чугун	1973
			от колодца у дома 27 по ул. Дм. Тараканова	до насосной по ул. Дм. Тараканова	77,93	300	чугун	1973
			от колодца у дома 27 по ул. Дм. Тараканова	до насосной по ул. Дм. Тараканова	380,69	350	чугун	1973
			от колодца у дома 27 по ул. Дм. Тараканова	до насосной по ул. Дм. Тараканова	204,99	400	чугун	1973
			от колодца у дома 27 по ул. Дм. Тараканова	до насосной по ул. Дм. Тараканова	1295,75	500	чугун	1973
ИТОГО					4772,84			
2 уч.	Самотечная канализация к жилому дому №2		от жилого дома №2 по ул. Усть-Катавской	в сторону очистных сооружений	95,66	200	чугун	1971
3 уч.	Сооружение - внеплощадочные канализационные сети	г. Катав-Ивановск, пер. Свободы	от дома 30 по ул. Ленина	в сторону Колышкино	512,55	150	чугун	1974
			от колодца пер. Свободы	до колодца д. 10 по ул. Карла Маркса	707,28	200	чугун	1974
			от колодца пер. Свободы	до колодца д. 32 по ул. Дм. Тараканова	386,88	300	чугун	1974
ИТОГО					1606,71			

№ п/п	Наименование	Адрес	Начало участка	Конец участка	Протяженность трубопровода на участке, м	Диаметр трубоп- ровода	Мате- риал	Год ввода
4 уч.	Канализационные сети комплекса очистных сооружений	г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д. 76а	территория очистных сооружений	территория очистных сооружений	237,10	150	чугун	1973
			территория очистных сооружений	территория очистных сооружений	499,49	200	чугун	1973
			территория очистных сооружений	территория очистных сооружений	552,74	500	чугун	1973
ИТОГО					1289,33			
5 уч.	Главный напорный коллектор	г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская, д. 76а	от насосной по ул. Дм. Тараканова	до насосной по ул. Усть-Катавской	246,31	200	чугун	1971
			от насосной по ул. Дм. Тараканова	до насосной по ул. Усть-Катавской	2618,44	300	чугун	1971
ИТОГО					2864,75			
6 уч.	Инженерные сети - самотечный коллектор	г. Катав-Ивановск, ул. Ленинградская, д. 51	от насосной по ул. Караваева	до колодца дома №1 по ул. Стройгородок	496,56	100	чугун	1973
			от насосной по ул. Караваева	до колодца дома №1 по ул. Стройгородок	1088,97	150	чугун	1973
			от насосной по ул. Караваева	до колодца дома №1 по ул. Стройгородок	2982,80	200	чугун	1973
			от насосной по ул. Караваева	до колодца дома №1 по ул. Стройгородок	530,71	250	чугун	1973
			от насосной по ул. Караваева	до колодца дома №1 по ул. Стройгородок	90,46	300	чугун	1973
			от насосной по ул. Караваева	до колодца дома №1 по ул. Стройгородок	661,83	400	чугун	1973
			от насосной по ул. Караваева	до колодца дома №1 по ул. Стройгородок	134,49	500	чугун	1973
ИТОГО					5985,82			
7 уч.	Напорный коллектор	г. Катав-Ивановск, от д. 32 по ул. Караваева, до ул. Фигичева	от насосной по ул. Караваева 32 а	до колодца у здания №6 по ул. Дм. Тараканова	2790,36	300	чугун	1973
ИТОГО					2790,36			
14 уч.	Инженерные сети - самотечный коллектор	г. Катав-Ивановск, Гагарина, Майская пл., до ул. Ленина	от колодца дома 97 по ул. Майская площадь	до колодца дома 94 по ул. Ленина	136,03	150	чугун	1972
			от колодца дома 97 по ул. Майская площадь	до колодца дома 94 по ул. Ленина	1059,74	300	чугун	1972
ИТОГО					1195,77			
16 уч.	Канализационные сети к МОУ СОШ №4	г. Катав-Ивановск, ул. Гагарина, д. 12	от колодца дома №5 по ул. Гагарина	до ул. Молодежной	1126,65	150	чугун	1980
			от колодца дома №5 по ул. Гагарина	до ул. Молодежной	429,67	200	чугун	1980
			от колодца дома №5 по ул. Гагарина	до ул. Молодежной	118,94	250	чугун	1980
ИТОГО					1675,26			
18 уч.	Канализационные сети	г. Катав-Ивановск, пер. Свободы от школы №1 до ул. Ленина	пер. Свободы от школы №1 по ул. Свердловской	до дома 32 ул. Ленина	52,04	100	чугун	1972
			пер. Свободы от школы №1 по ул. Свердловской	до дома 32 ул. Ленина	1329,87	150	чугун	1972
			пер. Свободы от школы №1 по ул. Свердловской	до дома 32 ул. Ленина	694,91	200	чугун	1972
			пер. Свободы от школы №1 по ул. Свердловской	до дома 32 ул. Ленина	277,70	250	чугун	1972
			пер. Свободы от школы №1 по ул. Свердловской	до дома 32 ул. Ленина	239,95	300	чугун	1972
			пер. Свободы от школы №1 по ул. Свердловской	до дома 32 ул. Ленина	434,52	350	чугун	1972
ИТОГО					3028,99			
19 уч.	ДООУ №19	г. Катав-Ивановск, ул. Ст. Разина	от колодца дома №1 по ул. Свердловской	до колодца дома №28 по ул. Ст. Разина	468,95	150	чугун	1985
			от колодца дома №1 по ул. Свердловской	до колодца дома №28 по ул. Ст. Разина	401,68	200	чугун	1985
			от колодца дома №1 по ул. Свердловской	до колодца дома №28 по ул. Ст. Разина	526,84	250	чугун	1985
			от колодца дома №1 по ул. Свердловской	до колодца дома №28 по ул. Ст. Разина	583,59	300	чугун	1985
ИТОГО					1981,06			
20 уч.	Канализационные сети	г. Катав-Ивановск, ул. Цементников	от колодца очистных сооружений	до колодца дома №10 по ул. Цементников	566,24	100	чугун	1967

№ п/п	Наименование	Адрес	Начало участка	Конец участка	Протяженность трубопровода на участке, м	Диаметр трубопровода	Материал	Год ввода
			от колодца очистных сооружений	до колодца дома №10 по ул. Цементников	318,81	200	чугун	1967
			от колодца очистных сооружений	до колодца дома №10 по ул. Цементников	1005,53	250	чугун	1967
			от колодца очистных сооружений	до колодца дома №10 по ул. Цементников	1192,07	300	чугун	1967
ИТОГО					3082,65			
ВСЕГО					30369,20			

4.1.3. Качество воды

Для оценки содержания, в воде, поднятой из артезианских скважин, загрязняющих веществ, в эксплуатирующей организации организован контроль качества. Деятельность осуществляется в соответствии с Рабочей программой производственного контроля питьевой воды Катав-Ивановского городского поселения.

В соответствии с Программой лабораторные исследования предусматривают:

Обязательные виды технологического контроля:

- контроль pH в двух осветлителях;
- контроль остаточного активного хлора на выходе из осветлителей;
- контроль остаточного активного хлора на выходе.

Обязательные виды ежедневного технологического контроля:

- pH в осветлителях;
- остаточный активный хлор на выходе из осветлителей;
- остаточный активный хлор после фильтров (на входе в резервуар чистой воды);
- остаточный хлор на выходе;
- железо (общее);
- концентрации дозируемых химических реагентов.

Исследования воды по физико-химическим показателям и на микробиологические и радиологические показатели проводятся аккредитованной организацией на договорной основе.

Питьевая вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

4.1.4. Сооружения для очистки и подготовки воды

Для доведения воды поднятой из артезианских скважин водозаборов до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и возможности ее использования для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения потребителей Катав-Ивановского городского поселения используется хлорирование – гипохлорит натрия. Станции водоподготовки – отсутствуют.

4.1.5. Водопроводные сети и сооружения на них

Водопроводные сети города проложены в подземном исполнении бесканальным способом. Глубина заложения водопроводных сетей составляет от 2,8 до 4,5 м.

Сведения о протяженности водопроводных (хозяйственно-бытовых и пожарных) сетей и количестве колодцев, камер, пожарных гидрантов на них на территории микрорайонов и объектов Катав-Ивановского городского поселения приведены в таблице.

Таблица 3.

Сведения о протяженности водопроводных сетей

Сведения о протяженности водопроводных сетей									
№ п/п	Наименование	Адрес	Начало участка	Конец участка	Протяженность трубопровода на участке, м	Диаметр трубопровода	Материал	Год ввода	Износ, %
1 уч	Водопровод от скважины до резервуара	г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок	от арт.скважины	до резервуара	1028,94	150	сталь	1961	98
			от арт.скважины	до резервуара	2300,68	100	сталь		98
			от арт.скважины	до резервуара	29,67	200	сталь		98
Итого					3359,29				
2 уч.	Водовод от скважины	г. Катав-Ивановск, ул. Стройгородок	от колодца рядом с резервуаром	до колодца возле дома №3	340,34	150	сталь	1961	98
			от колодца рядом с резервуаром	до колодца возле дома №3	255,28	100	сталь		98
			от колодца рядом с резервуаром	до колодца возле дома №3	181,31	300	сталь		98
Итого					776,93				
3 уч.	Водопроводные сети	г. Катав-Ивановск, ул. Фигичева	от котельной ООО "Катав-Ивановского литейного завода"	до колодца возле проходной ООО "Катав-Ивановского литейного завода"	197,65	200	сталь	1972	98
			от колодца возле автостанции	до пересечения с наземной сетью водопровода	159,7	50	сталь		98
Итого					357,35				
4 уч.	Водопроводные сети	г. Катав-Ивановск, ул. Майская пл.	от колодца возле дома № 122 по ул. Майская пл.	до колодца возле дома № 85 по ул. Майская пл.	314,79	250	сталь	1941	98
			от колодца возле дома № 85 по ул. Майская пл.	до колодца возле дома № 40 по ул. Майская пл.	514,37	250	сталь	1995	50
			от колодца возле дома №26	до колодца возле школы №1	34,11	100	сталь	1941	98
			от колодца возле дома № 40 по ул. Майская пл.	до колодца возле дома №6 по ул. Борцов Революции	847,21	200	сталь	1941	98
Итого					1710,48				
5 уч.	Водопроводные сети (центральная часть)	г. Катав-Ивановск, ул. Ленина, ул. Дм. Тараканова	от колодца возле насосной станции	до колодца возле дома №4 по ул.Д.Тараканова	2203,6	150	сталь	1980	95
			от колодца возле насосной станции	до колодца возле дома №4 по ул.Д.Тараканова	420,92	250	сталь		95
			от колодца возле насосной станции	до колодца возле дома №4 по ул.Д.Тараканова	126,23	125	сталь		95
			от колодца возле насосной станции	до колодца возле дома №4 по ул.Д.Тараканова	1201,63	100	сталь		95
			от колодца возле насосной станции	до колодца возле дома №4 по ул.Д.Тараканова	525,37	300	сталь		95
			от колодца возле насосной станции	до колодца возле дома №4 по ул.Д.Тараканова	292,6	50	сталь		95
			от колодца возле насосной станции	до колодца возле дома №4 по ул.Д.Тараканова	440,63	200	сталь		95
			от колодца возле насосной станции	до колодца возле дома №4 по ул.Д.Тараканова	284,34	75	сталь		95
Итого					5495,32				
6 уч.	Водопроводные сети (центральная часть)	г. Катав-Ивановск, ул. Красноармейская, ул. Красноуральская	от кинотеатра	до колодца возле дома №45 по ул.Ст.Разина	99,42	100	сталь	1980	97
			от колодца возле дома№45 по ул.Ст.Разина	до пажарного гидранта	478,32	150	сталь		97
			от колодца возле дома№68 по ул.Пвгачевской	до колодца возле дома №2 по ул.Свердловской	312,85	200	сталь		97

№ п/п	Наименование	Адрес	Начало участка	Конец участка	Протяженность трубопровода на участке, м	Диаметр трубопровода	Материал	Год ввода	Износ, %
Итого					890,59				
7 уч.	Водопровод на хлебокомбинат	г. Катав-ивановск, пер. Сободеы	от хлебокомбината	до колодца возле здания№23 по ул.Ленина	366,16	100	сталь	1961	98
			от хлебокомбината	до колодца возле здания№23 по ул.Ленина	7,19	300	сталь		98
Итого					373,35				
8, 16 уч.	Водопровод	г. Катав-Ивановск, ул. Заречная	от скважины	до насосной станции	1697,99	150	сталь	1986	80
			от насосной станции	до скважины	153,46	100	сталь		80
			от насосной станции	до скважины	13,41	100	сталь		80
			от насосной станции	до резервуара	1007,22	300	сталь		80
			от водопровода	до колонки возле дома №19 по ул. Заречной	96,5	30	сталь		80
Итого					2968,58				
9 уч.	Водопровод ул. Ст. Разина	г. Катав-Ивановск, ул. Ст. Разина	от колодца возле дома №64 по ул Ст.Разина	до колодца возле дома №23 по ул.Ст.Разина	591,8	250	сталь	1988	73
			от колодца возле дома №64 по ул Ст.Разина	до колодца возле дома №23 по ул.Ст.Разина	585,54	100	сталь		73
			от колодца возле дома №64 по ул Ст.Разина	до колодца возле дома №23 по ул.Ст.Разина	85,9	200	сталь		73
			от колодца возле дома №64 по ул Ст.Разина	до колодца возле дома №23 по ул.Ст.Разина	184,82	150	сталь		73
Итого					1448,06				
10 уч.	Водопровод п. Магнитострой	г. Катав-Ивановск, ул. Свердловская	от колодца у дома №28 по ул.О.Кошевого	до колодца у дома № 207 по ул Свердловской	189,75	150	сталь	1985	83
			от колодца у дома №207 по ул.Свердловской	до колодца у дома № 192 по ул Свердловской	490,23	100	сталь		83
			от колодца у дома №183 по ул. Свердловской	до колодца у дома №3 по ул. Ол. Кошевого	201,43	100	сталь		83
Итого					881,41				
11 уч.	Водопровод п. Магнитострой	г. Катав-Ивановск, ул. Лермонтова	от скважины	до ДОУ №3	614,2	100	сталь	1985	83
Итого									
12 уч.	Водопровод п. Магнитострой	г. Катав-Ивановск, ул. Есенина	от колодца возле дома №11 по ул О.Кошевого	до колодца возле дома №23 по ул Лермонтова	191,19	100	сталь	1975	94
Итого									
13 уч.	Водопровод п. Магнитострой	г. Катав-Ивановск, ул. О. Кошевого	от колодца возле дома №229 по ул Свердловской	до колодца возле дома №177 по ул.Свердловской	1000,93	100	сталь	1975	94
Итого									
14 уч.	Водопроводные сети	г. Катав-Ивановск, ул. Уральская	от колодца возле дома№47 по ул.Свердловской	до колодца возле дома№50 по ул Уральской	704,9	150	сталь	1975	98
			от колодца возле дома № 42 по ул. Уральской	до колодца возле дома №33 по пер. Борцов	96,01	150	сталь		98
Итого					800,91		сталь		
15 уч.	Водопровод ул. Зеленая	г. Катав-Ивановск, ул. Зеленая	от колодца возле дома №13 по ул.Зеленой	до колодца возле дома №41 по ул.Зеленой	411,82	50	сталь	1992	60
			от дома №30 по ул. Зеленой	до колодца возле дома №40 по ул.Калинина	120,51	50	сталь		60
			от арт. Скважины	до колодца возле дома №16 по ул. Белорецкой	480,98	50	сталь		60

№ п/п	Наименование	Адрес	Начало участка	Конец участка	Протяженность трубопровода на участке, м	Диаметр трубопровода	Материал	Год ввода	Износ, %
Итого					1013,31		сталь		
18 уч.	Водопровод ул. К. Маркса	г. Катав-Ивановск, ул. К. Маркса	от колодца возле дома№150 по ул.К.Маркса	до колодца возле дома №79 по ул.К.Маркса	575,41	300	сталь	1992	60
			от пожарного гидранта по ул К Маркса	до дома№48 по ул.Б.Сулимовых	286,1	100	сталь		60
			от пересечения водопровода по ул.К.Маркса	до люка возле дома№115	31,63	150	сталь		60
Итого					893,14		сталь		
19 уч.	Водопровод пер. 1 Дудин	г. Катав-Ивановск, пер. 1 Дудин	от колодца возле дома №36 по пер.1 Дудина	до колодца возле дома №45 по пер.1 Дудина	345,58	150	сталь	1992	60
Итого							сталь		
20 уч.	Водопровод ул. Подлесная	г. Катав-Ивановск, ул. Подлесная	от колонки по ул.Подлесной	до колодца возле дома №126 по ул. Чапаева	1248,4	100	сталь	1992	60
Итого							сталь		
21 уч.	Водопровод ул. Чапаева	г. Катав-Ивановск, ул. Чапаева	от колодца возле дома №126 по ул. Чапаева	до колодца возле дома №159 по ул Чапаева	845,42	100	сталь	1992	60
			от колодца возле дома №176 по ул. Чапаева	до насосной	352,38	100	сталь		60
Итого					1197,8		сталь		
22 уч.	Водопроводные сети ул. Ст. Разина	г. Катав-Ивановск, ул. Ст. Разина	от ПГ по ул. Ленина	до колодца возле дома №124 ул.Ст.Разина	582,87	100	сталь	1993	57
			от колодца возле дома №124 по ул.Ст.Разина	до колодца возле дома №112 по ул. Ст. Разина	122,88	150	сталь		57
			от колодца возле дома №124 по ул. Ст. Разина	до колодца возле дома 134 по ул. Свердловской	338,29	150	сталь		57
			от колодца возле дома №112 по ул. Ст. Разина	до колодца возле дома №96 по ул. Ст. Разина	120,67	100	сталь		57
Итого					1164,71		сталь		
23 уч.	Водопровод ул. Кирова, ул. Комсомольская	г. Катав-Ивановск, ул. Кирова, ул. Комсомольская	от колодца у дома №2а по ул Комсомольской	до колодца у дома №93 по ул Комсомольской	2581,1	150	сталь	1993	57
			от колодца у дома №56 по ул Комсомольской	до колодца у дома №48 по ул Комсомольской	122,39	150	сталь		57
			от колодца у дома № 80 по ул. Комсомольской	до колодца у дома № 74 по ул. Международной	220,15	150	сталь		57
Итого					2923,64				
24 уч.	Водопровод ул. Подгорная, ул. Ключевая	г. Катав-Ивановск, ул. Подгорная, ул. Ключевая	от водопр.сети по ул.Усть-Катавской	до колодца по ул.Ключевой	733,63	100	сталь	1993	56
Итого									
25 уч.	Водопровод ул. Свердловская	г. Катав-Ивановск, ул. Свердловская	от колодца возле дома №159в по ул.Свердловской	до пожарного гидранта по ул.Свердловской	235,73	100	сталь	1993	56
			от пожарного гидранта по ул.Свердловской	до колодца возле дома №132 по ул.Свердловской	383,22	150	сталь		56
			от колодца возле дома №132 по ул.Свердловской	до колодца возле дома №101 по ул.Красноуральской	104,28	200	сталь		56
Итого					723,23				
26 уч.	Водопровод пер. Сосновский	Водопровод пер. Сосновский	от колодца пересечения пер.Солоцкий и ул.Майская площадь	до колодца возле дома№36 по пер.1Дудин	167,43	75	сталь	1993	57
			от колодца пересечения пер.Солоцкий и ул.Майская площадь	до колодца возле дома№36 по пер.1Дудин	693,54	50	сталь		57
			от колодца пересечения пер.Солоцкий и	до колодца возле дома№36 по	154,12	32	сталь		57

№ п/п	Наименование	Адрес	Начало участка	Конец участка	Протяженность трубопровода на участке, м	Диаметр трубопровода	Материал	Год ввода	Износ, %
			ул.Майская площадь	пер.1Дудин					
			от колодца пересечения пер.Солоцкий и ул.Майская площадь	до колодца возле дома№36 по пер.1Дудин	746,53	100	сталь		57
			от колодца пересечения пер.Солоцкий и ул.Майская площадь	до колодца возле дома№36 по пер.1Дудин	286,4	200	сталь		57
Итого					2048,02				
27 уч.	Водовод от водозабора до переуллка Тарасова	г. Катав-Ивановск, пер. Тарасова	от колодца по ул. Луговой	до колодца возле дома№7 по пер.Тарасова	465,44	200	сталь	1983	87
			от колодеца у дома № 17 по ул. Рабочей	до дома № 25 по ул Революцион ной	251,23	100	сталь		87
			от колодца у дома № 40 по ул. Восточной	до колодца возле школы	48,41	150	сталь		87
			от колодца у дома № 40 по ул. Восточной	до колодца возле бани по ул. Луговой	519,8	150	сталь		87
			от нососной по ул. Караваева	до колодца возле дома № 34 по ул. Караваева	52,68	150	сталь		87
Итого					1337,56				
28 уч.	Водопровод ул. Молодежная	г. Катав-Ивановск, ул. Молодежная	от резервуара	до люка возле д.№24	790,99	150	сталь	1993	50
			от резервуара	до люка возле д.№24	211,71	300	сталь		50
Итого					1002,7				
29 уч.	Водопроводные разводящие сети	г. Катав-Ивановск, ул. Караваева	от люка возле д.№3	до скважины	1199,92	300	сталь	1983	87
			от люка возле д.№3	до скважины	2278,18	150	сталь		87
			от люка возле д.№3	до скважины	450,75	100	сталь		87
			от люка возле д.№3	до скважины	266,32	50	сталь		87
			от люка возле д.№3	до скважины	340,71	30	сталь		87
			от люка возле д.№3	до скважины	281,4	200	сталь		87
Итого					4817,28				
30 уч.	Водопровод ул. Загородная	г. Катав-Ивановск, ул. Загородная	от скважины	до колодца возле дома №2 по ул.Загородной	1119,93	100	сталь	1994	53
			от пожарного гидранта	до колодца возле дома №2 по ул. Герцена по	753,32	100	сталь		53
			от пожарного гидранта	до колодца возле дома № 5 по ул. Репина	77,66	100	сталь		53
			от колодца возле дома № 8 по ул. Загородной	до колодца возле дома №12 по ул. Зои Космодемьянской	310,06	100	сталь		53
			от пожарного гидранта	до колодца возле дома № 11 по Учительской	268,09	100	сталь		53
Итого					2529,06				
31 уч.	Водопровод ул. Пугачевская	г. Катав-Ивановск, ул. Пугачевская	от колодца возле дома № 143 по ул. Свердловской	до пересечения с вод. сетью по ул.Ст.Разина	341,47	150	сталь	1994	55
Итого									
32 уч.	Водопровод ул. Подлесная, ул. Нагорная	г. Катав-Ивановск, ул. Подлесная, ул. Нагорная	от колодца возле дома № 141по ул. Подлесной	до пожарного гидранта по ул.Подлесной	1071,19	150	сталь	1994	53
			от пожарного гидранта по ул. Подлесной	до пожарного гидранта возле дома №242 по ул.Подлесной	535,63	100	сталь		53
			от пожарного гидрантавозле дома №159 по ул. Подлесной	до пожарного гидранта возле дома № 18 по ул. Нагорной	234,6	150	сталь		53
			от пожарного гидранта возле дома №151 по ул. Подгорной	до пожарного гидранта возле дома №63 по ул. Чкалова	105,13	100	сталь		53

№ п/п	Наименование	Адрес	Начало участка	Конец участка	Протяженность трубопровода на участке, м	Диаметр трубопровода	Материал	Год ввода	Износ, %
Итого					1946,55				
33 уч.	Водопровод ул. Советская	г. Катав-Ивановск, ул. Советская	от колодца возле дома№44 по ул. Международной	до колодца на пересечении с ул.Кирова	769,64	150	сталь	1994	54
Итого									
35 уч.	Водопровод ул. Дорожная, ул. Бажова	г. Катав-Ивановск, ул. Дорожная, ул. Бажова	отдома №2 по ул.Дорожной	до ул.Усть-Катавской	592,7	100	сталь	1996	47
			от ул Усть-Катавской	до колодца по ул.Усть-Катавской	294,2	76	сталь		47
			от колодца по ул.Усть-Катавской	до ул.Усть-Катавской	52,6	50	сталь		47
Итого					939,50	939,52			
36 уч.	Водопровод ул. Международная	г. Катав-Ивановск, ул. Международная	колодца по ул.Международной	до колодца возле дома№44 по ул.Международной	579,2	150	сталь	1996	47
Итого									
37 уч.	Водопроводные сети	г. Катав-Ивановск, ул. Усть-Катавская	от насосной станции	до дома №1 по ул.Спортивной	232,56	150	сталь	1972	98
			от дома №1 по ул.Спортивной	до "очистных сооружений"	1156,58	100	сталь		98
Итого					1389,14				
38 уч.	Водопроводная сеть пос. Половинка	г. Катав-Ивановск, пос. Половинка, ул. Центральная	от скважины	до колодца возле дома№1А по ул.Центральной	1310,31	100	сталь	1980	96
			от колодца возле дома №1А по ул. Центральной	до колодца возле дома№6 по ул.Станционной	146,59	40	сталь		96
			от колодца возле дома №7 по Лесной	до колодца возле дома №10 по ул. Центральной	166,73	100	сталь		96
Итого					1623,63				
39 уч.	Водопроводная сеть пос. Жилпоселок	г. Катав-Ивановск, ул. Цементников	от скважины	до колодца	92,22	100	сталь	1967	97
			от колодца	до колодца возле резервуара	863,26	150	сталь		97
			от колодца возле резервуара	до резервуара	14,23	200	сталь		97
			от колодца возле резервуара	до пожар.гидранта возле Д/С	802,53	114	сталь		97
			от пожар. гидранта	до дома№1	272,64	32	сталь		97
Итого					2044,88				
Всего					52480,7				

4.1.6. Система учета воды

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Мариинском муниципальном округе необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета. Основными целями программы являются: перевод экономики города на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды. Так же для снижения неучтенных расходов ресурса, рекомендуется установка приборов коммерческого учета на основных направлениях подачи воды.

Информация о количестве приборов учета отпуска/потребления холодной воды по Юрюзанскому городскому поселению не представлена.

Учет объемов подъема воды не налажен.

4.2. Описание выявленных дефектов и нарушений и оценка технического состояния объектов централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения

При проведении настоящего технического обследования системы централизованного водоснабжения и водоотведения Катав-Ивановского городского поселения выявлены отдельные дефекты и нарушения (представлены в приложении к настоящему Акту).

Оборудование объектов централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения имеет значительный износ. Для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- Ремонт водопроводной сети от ВК 229 ул. Ст.Разина, 112 до ВК 257 ул. К.Маркса 79;
- Ремонт водопроводных сетей от Водонапорной башни до ВК 536 ул. Герцена д.2 (п. Башлес);
- Ремонт водопроводных сетей от ВК482 до ВК 483 и от ВК 480 до ВК 481 по ул.8 Марта и от ВК 499 до ВК 484 по ул. Зелёная;
- Ремонт сетей водоснабжения от водозабора «Стройгородок» до ул. Караваева, 52.
- Ремонт сетей водоснабжения от ул. Караваева, 52 до ул. Караваева, 38;
- Установка узлов учета на скважинах №5, №6, №9;
- Ремонт водопроводных сетей Катав-Ивановского городского поселения;
- Замена водоразборных колонок Катав-Ивановского городского поселения 60 шт;
- Ремонт пожарных гидрантов Катав-Ивановского городского поселения 20 шт;
- Строительство санитарно-охранной зоны, водозабор "Южный";
- Строительство санитарно-охранной зоны, водозабор "Стройгородок";
- Строительство санитарно-охранной зоны, водозабор "Башлес";
- Строительство санитарно-охранной зоны, водозабор "Магнитострой";
- Строительство санитарно-охранной зоны, водозабор "Дорожный";
- Строительство санитарно-охранной зоны, водозабор "Жилпоселок";
- Ремонт водопроводных сетей централизованной системы водоснабжения г. Катав-Ивановск (по 15% сетей в год);
- Ремонт канализационных сетей централизованной системы водоотведения г. Катав-Ивановск (по 15% сетей в год);
- Установка приборов учета сточных вод в выпуске в реку после очистных сооружений;
- Пуск новой насосной станции у стадиона;
- Ремонт насосной станции КНС "Стадион";
- Ремонт насосной станции ул. Караваева (КНС "Запрудовка");
- Ремонт внутриквартальных сетей водоотведения;
- Пуск построенного напорного коллектора от ул. Спортивной и по ул. Усть-Катавской
- Капитальный ремонт канализационных колодцев в Катав-Ивановском городском поселении (34 колодца);
- Ремонт напорного коллектора от ул. Усть-Катавской по ул. Волкова ф300мм-500м;
- Модернизация скважин, с установкой приборов контроля, управления и передачи данных, электропроводки и коммутационной аппаратуры (GSM модем SprutNet EHS5, программируемый контроллер ПЛК100-220.Р-М, измеритель-регулятор одноканальный ТРМ-200, преобразователь давления СДВ-И-1,6-М-4-20мА-D, ESQ-600-4Т0110G-0150Р частотный преобразователь), контроля доступа водоразборного узла скважины (оповещатель комбинированный Маяк-12КПМ, извещатель магнитоконтактный ИО 102-26) или аналоги.

Раздел 5 технико-экономическая эффективность объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения

5.1. Предложения по плановым значениям показателей надежности, качества, энергетической эффективности

Технико-экономическая эффективность эксплуатации объектов централизованной системы холодного водоснабжения характеризуется показателями надежности, качества, энергетической эффективности.

К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения относятся:

- 1) показатели качества воды;
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- 3) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды;
- 4) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативноправовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения применяются соответственно для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объекта концессионного соглашения, обязательств арендатора по эксплуатации объектов по договору аренды централизованных систем холодного водоснабжения, отдельных объектов таких систем, находящихся в государственной или муниципальной собственности, обязательств организации, осуществляющей холодное водоснабжение, по реализации инвестиционной программы, производственной программы, а также в целях регулирования тарифов.

Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности устанавливаются органом государственной власти субъекта Российской Федерации на период действия инвестиционной программы с учетом сравнения их с лучшими аналогами фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности и результатов технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения.

Таблица 4.

Целевые показатели системы водоснабжения

[illegible]

Таблица 5.

Целевые показатели системы водоотведения

[illegible]

Раздел 6 нормативно-техническая документация (строительные нормы, правила, технические регламенты, иная техническая документация), использованная при проведении технического обследования

1. Федеральный закон от 07 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
3. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 №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 холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей».
4. СП 3113330.2012. Свод правил «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная версия СНиП 2.04.02-84*.
5. СНиП 3.05.04-85* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».
6. ГОСТ 10704-91 Трубы стальные электросварные прямошовные.
7. ГОСТ 8732-78 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные».
8. ГОСТ 30732-2006. Трубы фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой.
9. ГОСТ 21.601-79. Рабочие чертежи. Водопровод и канализация. Система проектной документации для строительства.
10. МДК-3-02.2001. Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации.