

3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.
 4. Улучшение экологической ситуации на территории муниципального образования.
 6. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ.

1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.

1.1.1 Системы и структуры водоснабжения поселения и деление территорий на эксплуатационные зоны.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, запасы и качество воды источника водоснабжения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

Водоснабжение Арамильского городского округа (далее АГО) представляет собой комплекс инженерных сооружений, включающих:

- подъем и транспортировка подземных вод до насосной станции II-го подъема и водонапорной башни;
- транспортировка питьевой воды потребителям в жилую застройку, на предприятия и источники теплоснабжения.

Инженерные сооружения хоз.-питьевого водоснабжения АГО включают: водозаборные сооружения, насосные станции II-го подъема - 3 шт., водонапорные башни - 3 шт., магистральные водоводы и распределительные сети.

В состав водозаборных сооружений входит 19 скважин, из них 12 эксплуатируются на сегодняшний день. Водозаборные участки рассредоточены по всей территории АГО согласно прилагаемым графическим материалам, от северо-западной до юго-восточной части, за исключением скважин №1р.э. и №2р.э которые расположены в Сысерском районе, в 1,8 км северо-восточнее п. Полевой. В геоморфологическом отношении скважины расположены на обоих склонах бассейна р. Исеть, на удалении от русла реки от 0,1 до 0,7 км. В п. Светлый скважины №№1,2 находятся в 1,1 км западнее поселка, скважина №3 в северо-западной его части. В п. Арамиль скважина №1224 расположена в северной части поселка, в 0,4 км юго-восточнее остановочного пункта «23 км» железной дороги на Екатеринбург. В геоморфологическом отношении скважины п. Светлый и п. Арамиль расположены на левобережном склоне р. Исеть, в 0,2-0,8 км от русла реки.

Все скважины АГО находятся в насосных павильонах, устья действующих скважин оборудованы герметично. На действующих скважинах установлены насосы марки от ЭЦВ 6 до ЭЦВ 10 на глубинах от 22 до 56 м. Скважины не оборудованы приборами для инструментального замера глубины залегания динамического уровня подземных вод, приборы учета для измерения величины водоотбора присутствуют. Паспорта на водозаборные скважины утеряны, требуется их восстановление из архивов геологического фонда «РОСГЕОЛФОНД».

По химическому составу каптируемые подземные воды соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01, в природных условиях относятся к типу гидрокарбонатных магниево-кальциевых с минерализацией 0,2 – 0,3 г/дм³, жесткость 3,5 – 4 моль/дм³. Характеристика скважин на территории Арамильского городского округа приведена в табл. №1.

Таблица 1.

№ п/п	Номер скважины	Адрес	Глубина скважины/глубина загрузки насоса/марка насоса/марка водомета	Характеристика наземного сооружения	Наличие и радиус ограждения (м)
г. Арамиль (15 059 чел.)					
1	№ 2/3866	г. Арамиль, ул. Новая, 25-в	57 м/ 45 м/ ЭЦВ 8-25-180/ BMX-100	Бетонный павильон	Имеется, 25*50
2	№ 4/6159	г. Арамиль, ул. Новая, 25-б	65 м/ 52 м/ ЭЦВ 6-16-140/ BMX-80	Кирпичный павильон	Имеется, 35*35
3	№ 5/6949	г. Арамиль, ул. Новая, 25-а	70 м/ 52 м/ ЭЦВ 8-25-150/ BMX-100	Бетонный павильон	Имеется, 30*30
4	№ 415/1639	г. Арамиль, ул. 1 Мая, 12-б	58 м/ 38 м/ ЭЦВ 6-16-140/ BMX-100	Кирпичный павильон	Имеется, 15*45*25*40
5	№911	г. Арамиль, ул. З.-Ильича, 41-а	50 м/ 40 м/ ЭЦВ 6-16-140/ BMX-50	Кирпичный павильон	Имеется, 50*50
6	№ 4/50383* №3/50383 (резерв)	г. Арамиль, ул. Рабочая, 144-а	85 м/ 50 м/ ЭЦВ 10-65-150/ BMX-100	Металлическая будка на бетонном фундаменте	Имеется, 35*30
7	№2823 «Декра»	г. Арамиль, пер. Речной, 2-а	65 м/ 45 м/ ЭЦВ 6-16-140/ СКБ-25	Бетонный павильон	Имеется, 50*50
8	№ 480 резерв	г. Арамиль, ул. Комсомольская, 37-Б	40 м/ 22 м/ ЭЦВ 6-16-140/ отсутствует	Кирпичный павильон	отсутствует
9	№ 1272 резерв	г. Арамиль, ул. Клубная, 57/1	80 м/ не известна/ отсутствует/ отсутствует	Кирпичный павильон	отсутствует
10	№1р.э (арендованная) №2 р.э (резервная)	Сысерский район, 1,8 км северо-восточнее п. Полевой	80 м/ 40 м/ ЭЦВ 6-16-140/ BMX-80	Кирпичный павильон	отсутствует
п. Светлый (1 010 чел.)					
1	№1* №2 (резерв)	п. Светлый, ул. Кольцевая, 4-а	70 м/ 56 м/ ЭЦВ 8-25-150/ BMX-100	Кирпичный павильон	Имеется, 50*60*50*70
2	№3	п. Светлый, 13-а	56 м/ 52 м/ ЭЦВ 6-16-140/ BMX-80	Кирпичный павильон	Имеется, 25*35*37*37
3	№ 4/4 резерв	п. Светлый, ул. Кольцевая, 2-А	70 м/ 45 м/ ЭЦВ 6-16-140/ BMX-80	Кирпичный павильон	отсутствует
п. Арамиль (1 953 чел.)					
1	№ 1224	п. Арамиль, ул. Победы, 6-А	69 м/ 52 м/ ЭЦВ 6-16-140/ BMX-50	Кирпичный павильон	Имеется, 20*20

* - Скважины расположены на расстоянии менее 2-х метров, в работе всегда находится только одна из скважин.

1.1.2 Территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения.

Водоснабжение АГО организовано от:

- централизованных систем, включающих водозаборные узлы и водопроводные сети;
- децентрализованных источников – одиночных скважин мелкого заложения, водоразборных колонок, шахтных и буровых колодцев.

Обеспеченность жилой застройки водой путем ввода в дома (%) в населенных пунктах: г. Арамиль - 72%, пос. Светлый - 54%, пос. Арамиль - 39%.

В первую очередь централизованное водоснабжение осуществляется для объектов социального значения - школы, детские дошкольные учреждения, больницы, многоквартирные дома.

1.1.3 Технологические зоны водоснабжения, зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения, перечень централизованных систем водоснабжения.

Подаваемая в систему водоснабжения вода используется непосредственно на хозяйственно-бытовые нужды населения и промышленных предприятий, собственные нужды водопроводно-канализационного хозяйства (промывка сетей и т.п.), а также на пожаротушение, полив улиц и зеленых насаждений.

Водоснабжение г. Арамиль представляет собой комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделенных на две технологических зоны:

- Подъем и транспортировка подземных вод до насосной станции II подъема, в некоторых случаях непосредственно до конечного потребителя;
- Транспортировка питьевой воды от станций II подъема до потребителей в жилую застройку и на небольшие промпредприятия.

1.1.4 Результаты технического обследования централизованных систем водоснабжения.

А) Описание существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Источником водоснабжения АГО являются подземные воды, для их добывки организовано 19 скважин разной ведомственной принадлежности, из них 12 эксплуатируются на сегодняшний день.

Результаты технического обследования скважин приведены в таблице 2

Таблица 2

Объект (наименование, адрес)	Дата ввода в эксплуатацию	Дата осмотра	Индивидуальная характеристика (состояние, износ)
Водоснабжение (скважины)			
Здание насосной над скважиной и сооружение скважины № 415/1639 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, ул. 1 Мая, 12-Б)	1960	25.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружения 60 %, необходима частичная замена электропроводки и ВРУ.
Здание насосной над скважиной и сооружение скважины № 2/3866 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, ул. Новая, 25-В)	1972	25.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 30 %
Здание насосной над скважиной и сооружение скважины № 3 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, п. Светлый, 13-А)	1972	25.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 30 %, необходим ремонт кровли, и монтажных люков. Водомер не исправен. Необходима частичная замена электропроводки и ВРУ.
Здание насосной над скважиной и сооружение скважины № 1224 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, п. Светлый, ул. Победы, 6-А):	1959	26.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 100%, состояние аварийное. Трещины по фундаменту и стенам здания. Водомер не исправен. Необходима замена электропроводки и ВРУ. Необходимо проведение строительной экспертизы здания.
Здание насосной над скважиной с водонапорной башней и сооружение скважины № 911 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, ул. Заветы Ильича, 41-А):	1953	26.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 85%, состояние аварийное. Трещины по фундаменту и стенам здания. Необходима замена опорных конструкций удерживающих накопительный бак. Необходима замена электропроводки и ВРУ. Необходимо проведение строительной экспертизы здания.
Здание насосной над скважиной и сооружение скважины № 4/1619 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, ул. Новая, 25-Б)	1971	27.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 30%,
Скважина с водонапорной башней (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, ул. Мира 6А/3):	1991	27.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 100%, необходимо проведение строительной экспертизы.
Здание насосной над скважиной и сооружение разведочно-эксплуатационная скважина № 1272 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, ул. Клубная, 57/1):	1955	27.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 30%, Насосная станция разграблена, отсутствуют трубопроводы, эл. кабеля, управляющая автоматика, приборы учета.
Здание насосной над скважиной и сооружение скважины № 5/6949 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, ул. Новая, 25-А):	1972	28.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 30%,
Здание насосной над скважиной и сооружение скважины № 4/4 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, п. Светлый, ул. Колыцевая 2-А):	1978	28.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 70%, необходим: ремонт кровли; замена электропроводки; замена управляющей автоматики.
Сооружение скважины и здание над скважиной (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, пер. Речной 2-А):	1976	28.02.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 30%,
Здание насосной над скважиной и сооружения скважин № 1,2 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, п. Светлый, ул. Колыцевая 4-А)	1978	03.03.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 80%, разрушение кирпичной кладки стен. Необходим ремонт кровли. Необходима замена электропроводки и ВРУ, замена входной группы, замена трубопроводов, водомера. Необходимо проведение строительной экспертизы здания.
Здание насосной над скважиной и сооружение скважины № 3/50383 (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, ул. Рабочая 144-А)	1950	03.03.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Износ сооружений 50%, необходим ремонт стен. Необходима замена электропроводки и ВРУ.
Артезианская скважина (Россия, Свердловская область, Сысерский район, г. Арамиль, ул. Комсомольская, 37-Б)	1984	03.03.2014г.	<u>Техническое состояние:</u> Здание над скважиной отсутствует.