

2.1.3 Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения.

Сведения о зонах централизованного и нецентрализованного водоотведения представлены в Таблице 17.

Таблица 17.

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Сведения об очистных сооружениях канализации	Сведения об отведении сточных вод
11	г. Арамил	Очистные сооружения с полной биологической очисткой, производительность 14,0 тыс. м ³ /сут. Требуется реконструкция.	После очистки сброс в р. Исеть, 546,0 км от устья. 56° 41' 39"с.ш., 60° 53' 10" в.д.
22	пос. Светлый	Очистные сооружения с полной биологической очисткой, производительность 0,8 тыс. м ³ /сут. Требуется реконструкция.	После очистки сброс в р. Исеть, 541,3 км от устья. 56° 42' 27"с.ш., 60° 55' 55" в.д.
33	пос. Арамил	Очистные сооружения отсутствуют. Требуется строительство КНС и сетей водоотведения для перекачки канализационных стоков в очистные сооружения пос. Светлый.	Вывоз из выгребов на очистные сооружения г. Арамил, ассенизационными машинами

2.1.4 Состояние и функционирование канализационных сетей.

Общая протяженность канализационных сетей на территории Арамилского городского округа за 2019 год составила 49,71 км. Все сети выполнены в основном из керамических, чугунных и стальных труб, 97% трубопроводов эксплуатируются свыше 40 лет.

В соответствии с ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения», продолжительность эксплуатации водопроводных чугунных труб до капитального ремонта (замены) - 40 лет.

=80% ;

Износ канализационных сетей составляет 80% от общей протяженности трубопроводов.

Таблица 18.

Канализационные сети Арамилского городского округа с 100 % износом

Район	Необходимый диаметр, мм	Протяженность, км
Участок сети по ул. Рабочая от дома № 102 до дома № 114	200	0,325
Участок сети от ул. Рабочая, 127 до ул. Щорса, 57	200	0,17
Участок сети от ул. Рабочая, 114 до ул. Лесная	200	0,26
Участок сети от ул. Рабочая, 111-125 до ул. Щорса, 57	200	0,35
Участок сети по ул. Рабочая от дома № 130 до дома № 114	200	0,33
Участок сети: пер. Лесной – ул. Садовая – пер. Спортивный – ул. Садовая	150	0,49
Участок сети от ул. Садовая, 16 до ул. Садовая, 4	150	0,23
Участок сети от ул. Садовая, 2 до ул. Рабочая, 126	200	0,27
Участок напорного коллектора от КНС № 4	2×200	1,3×2=2,6
Сборный коллектор левобережного района	300	3,015
Участок сети от ул. Текстильщиков до ул. Красноармейская	300	0,54
Гарнизон, дом № 20	100	0,12
Участок сети от ул. Ленина, 1д, 1г до ул. Текстильщиков	150	0,28
Участок сети от ул. 1 мая, 83 до ул. Текстильщиков	150	0,17
Участок сети от ул. Курчатова, 30 до ул. Механизаторов	150	0,12
Участок сети от ул. Красноармейская, 118д до ул. Энгельса	200	0,45

2.1.5 Безопасность и надежность централизованной системы водоотведения.

Данной схемой определяется необходимость модернизации основных фондов предприятия для улучшения качества, надежности и экологической безопасности систем канализации с применением прогрессивных технологий, материалов и оборудования, а также повышения уровня благоустройства жилищного фонда.

Для достижения стратегических целей необходимо комплексное решение следующих приоритетных задач на период до 2035 года:

- 100 % обеспечение жилой застройки Арамилского городского округа централизованной системой канализации;

- обеспечение подключения новых абонентов к централизованной системе водоотведения;

- обеспечение технологии очистки коммунальных сточных вод, соответствующей современным требованиям к качеству очищенных сточных вод;

- осуществление реконструкции систем и сооружений по сбору, очистке и отведению сточных вод с применением прогрессивных методов, технологий, материалов и оборудования, обеспечивающих качество сточных вод, соответствующее установленным требованиям при сбросе их в водные объекты;

- строительство новых станций перекачки сточных вод на очистные сооружения взамен физически изношенным, на комплектные-полной заводской готовности;

- восстановление и модернизация существующих коллекторов;

- организация утилизации осадков сточных вод, исключая вторичное загрязнение окружающей среды.

2.1.6 Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.

Сложившаяся неблагоприятная обстановка на стадиях технологического процесса очистки и транспортировки сточных вод Арамилского городского округа стала главной и определяющей проблемой, без решения которой невозможно сохранение здоровья населения, решения многих социальных проблем, связанных с повышением уровня жизни людей, в т.ч. развитие нового жилищного строительства. После поступления в различные водоемы сточные воды могут нанести существенный вред экологической ситуации и здоровью человека. Во избежание различных негативных последствий разработан комплекс мероприятий по повышению качества услуг и улучшению экологической ситуации в Арамилском городском округе.

2.1.7 Территории, не охваченные централизованной системой водоотведения.

В настоящее время на территории Арамилского городского округа централизованная система канализации с очистными сооружениями существует в г. Арамил и п. Светлый, в п. Арамил нет очистных сооружений, планируется строительство канализационной насосной станции и канализационного коллектора для отведения сточных вод на очистные сооружения п. Светлый.

2.1.8 Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения Арамилского городского округа.

Канализационные насосные станции, расположенные на территории Арамилского городского округа, за исключением вновь построенной в 2018 году КНС-4, находятся в неудовлетворительном техническом состоянии, обусловленном неудовлетворительным техническим состоянием строительных конструкций.

Неудовлетворительная работа очистных сооружений г. Арамил и пос. Светлый связана с техническим состоянием сооружений и оборудования; значительно завышенной проектной мощностью сооружений; большой неравномерностью поступления сточных вод, а также отсутствием в технологической схеме сооружений, обеспечивающих очистку от фосфатов и нитратов, сооружений доочистки. По многим веществам концентрации на выходе из очистных сооружений значительно превышают предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) для водоемов рыбохозяйственного назначения. Превышение ПДК по показателям БПК, группа азота, фосфаты и др., связано с отсутствием в схеме сооружений доочистки, обеспечивающих очистку от азота, фосфора.

Поселок Арамил, где расположены социально значимые объекты: фельдшерско-акушерский пункт; детский сад №6 «Колобок»; 6 многоквартирных домов. Население составляет ориентировочно 970 человек. В данном микрорайоне проблемным вопросом является сбор и транспортировка канализационных стоков. Стоки пос. Арамил поступают в выгребную яму и ассенизационной машиной вывозятся на очистные сооружения г. Арамил. Оporожнять полностью выгребную яму не представляется возможным, т.к. яма не герметична, в нее попадают грунтовые и поверхностные воды. Яма находится в переполненном состоянии, в результате чего, происходит излив сточных вод на рельеф.

Сети водоотведения Арамилского городского округа выполнены в основном из керамических, чугунных и стальных труб, общей протяженностью 49,71 км., 97% сетей эксплуатируются свыше 40 лет. Неудовлетворительное техническое состояние сетей водоотведения и канализационных колодезь способствует увеличению числа аварий. Неорганизованное поступление ливневых, талых и дренажных вод в хозяйственно-бытовую систему водоотведения приводит к снижению температуры сточных вод на входе в очистные сооружения и нарушениям процессов нитри- и денитрификации биологической очистки.

2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения.

2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения.

Баланс поступления сточных вод по технологическим зонам водоотведения Арамилского городского округа приведен в Таблице 19.

Таблица 19.

Наименование показателей	Очистные сооружения г. Арамил 2019 год	Очистные сооружения п. Светлый 2019 год
Сброшено, тыс куб., всего	1109,9	112,1
Недостаточно - очищенных	1109,9	112,1
Нормативно-очищенных	-	-
ИТОГО:	1109,9	112,1

Фактический объем водоотведения за 2018 год и фактический объем водоотведения за 2019 год на территории Арамилского городского округа приведен в таблицах 20, 21

Таблица 20,21

№ п/п	Наименование потребителя	Фактический объем за год, куб. м
1.	Итого население, УК, ТСЖ	776495,126
1.1.	ООО УК "Константа плюс"	222085,367
	в т.ч. ОС г.Арамил	222085,367
	ОС п.Светлый	0
1.2.	ООО "УК "Лидер"	31384,828
	в т.ч. ОС г. Арамил	28182,03
	ОС п. Светлый	3202,798
1.3.	ООО УК "Солнечный город"	7185,24
1.4.	ТСЖ "Арамил, Ленина 16а"	4000,37
1.5.	ТСЖ Восход (Новая 3-Б)	14452,454
1.6.	ТСЖ Новая 1Б	14780,6
1.7.	ТСЖ Ленина 2д	3967,84
1.8.	ТСЖ Союз (1 Мая 58)	542,42
1.9.	ТСЖ Космонавты	41147,171
1.10.	ТСЖ Космонавты 1	17433,173
1.11.	ТСЖ Гарнизон (Космонавтов 11)	7254
1.12.	ТСЖ Космонавтов 11А	17347
1.13.	ТСЖ Лучшее (Щорса 57)	5076,879
1.14.	ТСЖ Магистраль	32716,125
1.15.	ТСЖ Радуга	21575,587
1.16.	Население	326459,276
	в т.ч. ОС г.Арамил	282852,332
	ОС п.Светлый	43606,944
1.17.	ГБОУ СПО СО ЕТОТ (Арамилский ПУ)	299,99
1.18.	УСЗН (льготы)	1186,096
1.19.	ЕМУП "СУЭРЖ"	7600,71
2.	Бюджетные организации (всего)	50714,987
2.1.	Областной бюджет (всего)	9804,16
	ГБУ соц. обл. нас. СО "Компл. центр соц. обл. насел. Сысертско-го р-на"	1015
2.1.1.	ГБУЗСО "Арамилская горбольница"	8635,86
	в т.ч. ОС г.Арамил	8492,82
	ОС п.Светлый	143,04
2.1.3.	ГБУСО "МЦП госуд-х и муницип-х услуг"	50
2.1.4.	ГБОУ СПО СО ЕТОТ (Арамилск. ПУ)	103,3
2.2.	Местный бюджет (всего)	40910,827
2.2.1.	МАОУ СОШ № 1, г.Арамил, ул.1 Мая 60	4168,567
2.2.2.	МБОУ СОШ № 3	1376,5
2.2.3.	МБОУ СОШ № 4	1193,85
2.2.4.	МДОУ детский сад № 1 "Аленка"	10719,53
2.2.5.	МАДОУ детский сад № 2 "Радуга"	1694
2.2.6.	МКДОУ детский сад № 3 "Родничок"	2719
2.2.7.	МАДОУ детский сад № 4 "Солнышко"	3232,16
2.2.8.	МДОУ детский сад № 5 "Светлячок"	2344,6
2.2.9.	МДОУ детский сад № 6 "Колобок", п.Арамил, Ломоносова 2	269,97
	МАДОУ детский сад № 7 "Золотой ключик", г.Арамил, ул.Рабочая 129-а	1916,435
2.2.11.	МАДОУ детский сад № 8 "Сказка", г.Арамил, Космонавтов 1	1006
2.2.12.	МКОУ ДОД "ЦРТДиЮ"	158,25
2.2.13.	МБУ "Дворец культуры город Арамил"	294,88
2.2.14.	МКУ "КДК "Виктория"	171
2.2.15.	МКУ "Библиотека"	52,79
2.2.16.	МБОУ ДОД "ДШИ"	16,5
2.2.17.	МБУ Центр "Созвездие"	94,6
2.2.19.	МАОУ ДОД "ДЮСШ "Дельфин"	9445,495
2.2.20.	МКУ "Управл.здан.и трансп. АГО"	0
2.2.21.	Контроль за оборотом наркотиков	0
2.2.22.	МОМВРФ "Сысертский"	0
2.2.23.	Департамент по обеспеч.деят.мировых судей	36,7
3.	Прочие потребители (всего)	397178,422
3.1.	ГАУ СО "Арамилский УТЦ АПК", г.Арамил, Курчатова 30	328
3.2.	Арамилское ГОРПО	188,9
3.3.	Ветлечебница	102
3.4.	ГУПСО "Фармация"	5,8
	ГКУЗ СО "Специализированный дом ребенка	315
3.5.	ИП Абакумов Сергей Юрьевич	13152,2
3.6.	ИП Авакян Павел Леонидович	175,45
	Авакян Жанна Павлушевна	14,001
	ИП Алферов Дмитрий Владимирович	374,85
3.7.	ИП Бабушкин Вячеслав Анатольевич	9520
3.8.	ИП Барабошин Константин Сергеевич	6140
3.9.	Бахарев Сергей Михайлович	0
	Быков Сергей Анатольевич	19
3.10.	ИП Вагнер Станислав Александрович	810
3.11.	ИП Васильев Александр Игоревич	895,4
3.12.	ИП Галагура Андрей Александрович	6820
3.13.	ИП Голякова Татьяна Владимировна	2871
3.14.	ИП Гурьянов Александр Николаевич	154,93
3.15.	Дешевенко Владимир Константинович	59
	Дешевенко Светлана Ивановна	15
3.16.	ИП Елсуков Сергей Николаевич	688
3.17.	ИП Елисева Любовь Аркадьевна	277
3.18.	Еремин Александр Николаевич	4985
	Елькин С.Г. (клиника Фамилия)	37,32
	Ельмова Татьяна Яковлевна	88,902
3.19.	Жигалло Борис Альбертович	129,04
	ИП Земскова Л.И.	67,5
	Зенкова Наталья Александровна (1 Мая)	25,585
	Казанцева Ирина Владимировна	16,37
	ИП Киселева Вероника Дмитриевна	16640
	Кобзев Д.В.	78,989
3.20.	ИП Кобызов Сергей Владиславович	93
	ИП Козицин Е.Ю.	30,92
3.21.	ИП Копчук Людмила Васильевна	56
3.30.	Комаров Антон Олегович	14,3
	Копысов В.В.	37
	ИП Кузьминский Кирил Алексеевич	138
	ИП Костин О.В.	48,42
	Лузина Вера Александровна	128,1
3.22.	ИП Малева Оксана Викторовна	134,6
	ИП Марков В.П.	872
3.23.	ИП Мартиросян Лерник Аршакович	4944
	ИП Матицкая Лена Михайловна	453,75
3.24.	ИП Мустафина Любовь Радионовна, г.Арамил, Ленина 1-Ж	0,2