



СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ
МО «Муниципальный округ
Кизнерский район УР»

на период 2024 – 2033 гг.

Книга 1
Схема водоснабжения

Ижевск 2024 год

Глава
МО «Муниципальный округ
Кизнерский район УР»
Плотников А.И. _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МО «МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ КИЗНЕРСКИЙ РАЙОН УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ»

на период 2024 – 2033 гг.

Книга 1 Водоснабжение

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ.....	6
ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ	9
ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	12
ВВЕДЕНИЕ.....	17
1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.....	19
1.1. Общие сведения о МО «Муниципальный округ Кизнерский район»	19
1.2. Описание системы и структуры водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» и деление территории на эксплуатационные зоны	26
1.3. Описание территорий МО «Муниципальный округ Кизнерский район» не охваченных централизованными системами водоснабжения	28
1.4. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и не централизованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения.....	29
1.5. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	95
1.5.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	95
1.5.2. Оценка эффективности работы источников водоснабжения.....	102
1.5.3. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.....	105
1.5.4. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды	106
1.5.5. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.	107
1.5.6. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении МО «Муниципальный округ Кизнерский район», анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.....	114

1.5.7.	Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	116
1.6.	Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов	116
1.7.	Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).....	119
2.	Направления развития централизованных систем водоснабжения.....	121
2.1.	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	121
2.2.	Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития МО «Муниципальный округ Кизнерский район»	123
3.	Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	124
3.1.	Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.....	124
3.2.	Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	126
3.3.	Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды округа.....	131
3.4.	Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	133
3.5.	Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	142
3.6.	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Кизнерского района	143
3.7.	Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой воды на срок до 2033 г. с учетом развития МО «МО Кизнерский район УР», рассчитанные на	

основании расхода воды в соответствии со СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.....	144
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	154
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей и питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	154
3.10. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжения по типам абонентов, в том числе на водоснабжения жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами	166
3.11. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей и питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	167
3.12. Перспективные балансы водоснабжения (общий баланс подачи и реализации воды, территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам, структурный баланс реализации воды по группам абонентов).....	167
3.13. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой воды и величины потерь горячей, питьевой воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	171
3.14. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	177
4. Предложения по строительству реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.	179
4.1. Перечень основных мероприятий в системах водоснабжения с разбивкой по годам	179
4.2. Технические обоснования основных мероприятий в системах водоснабжения с разбивкой по годам	188
4.2.1. Замена и капитальный ремонт участков водопроводных сетей	188
4.2.2. Строительство новых источников водоснабжения	189
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	190

4.4.	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций осуществляющих водоснабжение.....	190
4.5.	Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета и их применение при осуществлении расчетов за потребленную воду	194
4.6.	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории МО «Муниципальный округ Кизнерский район» и их обоснование.....	195
4.7.	Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров.....	195
4.8.	Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения.....	195
5.	Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	196
6.	Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	196
6.1.	Общие положения.....	196
6.1.1.	Сроки реализации	196
6.1.2.	Официальные источники	196
6.1.3.	Основные предпосылки и допущения, использованные для определения потребности в инвестициях	198
6.1.4.	Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения	200
6.2.	Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности	210
6.3.	Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения	211
7.	Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	212
8.	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	215
9.	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	216

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1 – Численность постоянного населения Муниципальный округ Кизнерский район (Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Удмуртской республике)	22
Таблица 2 – Изменение численности населения поселений района, человек.....	24
Таблица 3 – Технические характеристики существующих источников водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район»	96
Таблица 4 – Сведения по водопроводным сетям МУП «Служба заказчика Кизнерского района»	108
Таблица 5 – Количество водопроводных сооружений в эксплуатации МУП «Служба заказчика Кизнерского района».....	112
Таблица 6 – Количество аварий на системах водоснабжения МУП «Служба заказчика Кизнерского района».....	113
Таблица 7 – Среднемесячные показатели температуры и осадков	118
Таблица 8 – Среднемесячная температура почвы (°C) для различных глубин.....	119
Таблица 9 – Перечень лиц, владеющих/обслуживающих объекты централизованной системы водоснабжения.....	120
Таблица 10 – Общий баланс подачи и реализации воды за 2023 год (МУП «Служба заказчика Кизнерского района»):	124
Таблица 11 – Территориальные балансы подачи воды в МО Кизнерский район за период с 2022 гг. (МУП «Служба заказчика Кизнерского района»)	126
Таблица 12 – Структурный баланс реализации воды по группам абонентов	131
Таблица 13 – Нормативы потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению в УР.....	134
Таблица 14 – Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек	141
Таблица 15 – Сведения о существующей системе коммерческого учета воды в системе водоснабжения МО «МО Кизнерский район УР» (МУП «Служба заказчика Кизнерского района»)	142
Таблица 16 – Изменения годового хозяйственно-питьевого потребления воды населением по нормативам для МО «Муниципальный округ Кизнерский район» в соответствии со СП 31.13330.2021, тыс.куб.м	148
Таблица 18 – Прогноз годового хозяйственно-питьевого потребления воды населением по МО «Муниципальный округ Кизнерский район» по нормативам в соответствии со СП 31.13330.2021, тыс.куб.м.	151

Таблица 19 – Прогноз годового хозяйственно-питьевого потребления воды населением по МО «Муниципальный округ Кизнерский район» по нормативам в соответствии со СП 31.13330.2021 с учетом расходов на полив, тыс.куб.м.....	153
Таблица 20 – Среднесуточный удельный расход хозяйственно-питьевого водопотребления по МО «Муниципальный округ Кизнерский район» на основании отчетных данных.	155
Таблица 21 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Балдеевский ТО	157
Таблица 22 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Безменшурский ТО	157
Таблица 23 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Бемыжский ТО	158
Таблица 24 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Верхнебемыжский ТО	158
Таблица 25 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Кизнерский ТО	159
Таблица 26 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Короленковский ТО	160
Таблица 27 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Крымско-Слудский ТО.....	160
Таблица 28 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Липовский ТО.....	161
Таблица 29 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Муркозь-Омгинский ТО	161
Таблица 30 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Саркузский ТО.....	162
Таблица 31 – Сведения об ожидаемом потреблении воды поселениями Старободьинский ТО	162
Таблица 32 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Старокармыжский ТО.....	163
Таблица 33 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Старокопкинский ТО	164
Таблица 34 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Ягульский ТО.....	165
Таблица 35 – Прогноз годового распределения воды по типам абонентов в целом по МО «Муниципальный округ «Кизнерский район», тыс.куб.м.....	166

Таблица 36 – Общий перспективный баланс подачи и реализации воды по территориальным отделам МО «МО Кизнерский район», тыс.куб.м.....	168
Таблица 37 – Территориальный баланс водоснабжения по технологическим зонам водоснабжения, тыс.куб.м в год.	169
Таблица 38 – Среднесуточные ($Q_{сут}$) и максимальные суточные ($Q_{сут.max}$) расходы воды в систем централизованного водоснабжения на территориях поселений района, куб.м/сут.....	172
Таблица 39 – Перечень лиц, владеющих/обслуживающих объекты централизованной системы водоснабжения.....	177
Таблица 40 – Перечень мероприятий по строительству и реконструкции объектов водоснабжения с разбивкой по годам.....	179
Таблица 41 – Прогнозные индексы принятые в расчетах эффективности инвестиций и приведения капитальных вложений к ценам соответствующих лет, %	197
Таблица 42 – Финансовые потребности в реализацию проектов по строительству, реконструкции и модернизации объектов холодного водоснабжения.....	201
Таблица 42 – Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения МО «МО Кизнерский район УР» на 2024 – 2033 годы.	213

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1 – Карта расположения образований, входящих в состав Кизнерского района	21
Рисунок 2 – Принципиальная схема системы водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район»	26
Рисунок 3 - Технологическая зона водоснабжения д. Старый Аргабащ	30
Рисунок 4 - Технологическая зона водоснабжения с. Балдейка	31
Рисунок 5 - Технологическая зона водоснабжения д. Нижняя Чабья	32
Рисунок 6 - Технологическая зона водоснабжения д. Безменшур (восточная часть)	34
Рисунок 7 - Технологическая зона водоснабжения д. Безменшур (западная часть)	35
Рисунок 8 - Технологическая зона водоснабжения д. Бертлю	36
Рисунок 9 - Технологическая зона водоснабжения д. Чуштаськем	37
Рисунок 10 - Технологическая зона водоснабжения с. Бемыж (север)	39
Рисунок 11 - Технологическая зона водоснабжения с. Бемыж (Юг)	40
Рисунок 12 - Технологическая зона водоснабжения д. Верхний Бемыж (восток)	42
Рисунок 13 - Технологическая зона водоснабжения д. Верхний Бемыж (запад)	43
Рисунок 14 - Технологическая зона водоснабжения д. Айдуан-Чабья	44
Рисунок 15 - Технологическая зона водоснабжения д. Верхняя Тыжма	45
Рисунок 16 - Технологическая зона водоснабжения д. Городилово	46
Рисунок 17 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (северная зона)	48
Рисунок 18 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (центральная зона)	49
Рисунок 19 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (южная зона)	50
Рисунок 20 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (Артезианские скважины – Водопроводная насосная станция 2-ого подъема – насосная станция 3-его подъема)	51
Рисунок 21 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (насосная станция 3-его подъема – Потребители Кизнерского ТО)	52
Рисунок 22 - Технологическая зона водоснабжения д. Асинер	54
Рисунок 23 - Технологическая зона водоснабжения с. Короленко (восток)	55
Рисунок 24 - Технологическая зона водоснабжения с. Короленко (запад)	56
Рисунок 25 - Технологическая зона водоснабжения д. Новый Мултан	57
Рисунок 26- Технологическая зона водоснабжения с. Крымская Слудка	59
Рисунок 27- Технологическая зона водоснабжения д. Мари Сарамак	60
Рисунок 28- Технологическая зона водоснабжения д. Удмуртский Сарамак	61
Рисунок 29- Технологическая зона водоснабжения д. Бажениха	62

Рисунок 30 - Технологическая зона водоснабжения д. Новый Трык	64
Рисунок 31 - Технологическая зона водоснабжения д. Синяр Бодья	65
Рисунок 32 - Технологическая зона водоснабжения с. Кизнер (север)	66
Рисунок 33 - Технологическая зона водоснабжения с. Кизнер (юг)	67
Рисунок 34- Технологическая зона водоснабжения д. Муркозь-Омга	69
Рисунок 35- Технологическая зона водоснабжения д. Новый Бурнак	70
Рисунок 36- Технологическая зона водоснабжения д. Саркуз	72
Рисунок 37 - Технологическая зона водоснабжения д. Старая Бодья (север)	74
Рисунок 38 - Технологическая зона водоснабжения д. Старая Бодья (юг)	75
Рисунок 39 - Технологическая зона водоснабжения д. Кибья	76
Рисунок 40 - Технологическая зона водоснабжения д. Гучин Бодья	77
Рисунок 41 - Технологическая зона водоснабжения д. Вичурка	78
Рисунок 42 - Технологическая зона водоснабжения д. Айшур	80
Рисунок 43 - Технологическая зона водоснабжения д. Аравазь-Пельга	81
Рисунок 44 - Технологическая зона водоснабжения д. Васильево	82
Рисунок 45 - Технологическая зона водоснабжения д. Макан Пельга	83
Рисунок 46 - Технологическая зона водоснабжения д. Поляково	84
Рисунок 47 - Технологическая зона водоснабжения д. Старый Кармыж	85
Рисунок 48 - Технологическая зона водоснабжения д. Сюлонер-Юмья	87
Рисунок 49 - Технологическая зона водоснабжения д. Старые Копки	88
Рисунок 50 - Технологическая зона водоснабжения д. Гыбдан	89
Рисунок 51 - Технологическая зона водоснабжения с. Полько	90
Рисунок 52 - Технологическая зона водоснабжения д. Русская Коса	91
Рисунок 53 - Технологическая зона водоснабжения д. Старый Трык	93
Рисунок 54 - Технологическая зона водоснабжения д. Ягул	94
Рисунок 55 – Напорные характеристики насосных агрегатов марки ЭЦВ5-4	100
Рисунок 56 – Напорные характеристики насосных агрегатов марки ЭЦВ5-6,5	100
Рисунок 57 – Напорные характеристики насосных агрегатов марки ЭЦВ 6-10	101
Рисунок 58 – Динамика сезонного изменения объемов потребления электроэнергии и подъема воды МУП «Служба заказчика Кизнерского района» в 2023 г. и ежемесячно. Удельный расход электроэнергии.	104
Рисунок 59 – Схематическая карта распространения вечномерзлых грунтов и сейсмики	116
Рисунок 60 – Распределение территориальных отделов по суммарному объему поднятой воды (расхода) с подземных источников водоснабжения (скважины) в 2023 году, куб.м.	128

Рисунок 61 – Распределение населенных пунктов по суммарному объему поднятой воды с подземных источников водоснабжения (скважины) в 2023 году, куб.м.	129
Рисунок 62 – Распределение источников водоснабжения по суммарному объему поднятой воды с подземных источников водоснабжения (скважины) в 2023 году, куб.м.	130
Рисунок 63 – График структурного баланса реализации воды по группам абонентов, %	132
Рисунок 64 – График структурного баланса распределения воды в 2023г. по группам абонентов, тыс.куб.м	132
Рисунок 65 – График структурного распределения воды по группам абонентов в 2023 г., тыс.куб.м.	133
Рисунок 66 – Диаграмма ранжированного перспективного территориального баланса воды МО «МО Кизнерский район» (тыс.куб.м, 2023/2033 года)	170
Рисунок 67 – Схема автоматизации, диспетчеризации и управления	192
Рисунок 68 – Схема уровней системы АСУ ТП	193

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Схема водоснабжения и водоотведения – совокупность графического и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем водоснабжения и направлений их развития.

Электронная модель систем водоснабжения – информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенная для хранения, мониторинга и актуализации информации о технико-экономическом состоянии централизованных систем водоснабжения, осуществления механизма оперативно-диспетчерского управления в этих системах, обеспечения проведения гидравлических расчетов.

Технологическая зона водоснабжения – часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Эксплуатационная зона – зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее или холодное водоснабжение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения.

Абонент – физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязавшееся заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения.

Источник водоснабжения – используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод.

Водоподготовка – обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды.

Водоснабжение – водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение).

Водовод – сооружение для подачи воды к месту ее потребления.

Водопроводная сеть – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения.

Расчетные расходы воды – расходы воды для различных видов водоснабжения, определенные в соответствии с требованиями нормативов.

Гарантирующая организация – организация, осуществляющая холодное водоснабжение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения.

Горячая вода – вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой.

Качество и безопасность воды (качество воды) – совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру.

Коммерческий учет воды – определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, с помощью средств измерений (приборы учета) или расчетным способом.

Централизованная система холодного водоснабжения – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

Централизованная система горячего водоснабжения – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети

(открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения)) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (закрытая система горячего водоснабжения).

Нецентрализованная система холодного водоснабжения – сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

Нецентрализованная система горячего водоснабжения – сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно.

Объект централизованной системы горячего или холодного водоснабжения – инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение (водоснабжающая организация) – юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем.

Организация, осуществляющая горячее водоснабжение, – юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы.

Питьевая вода – вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции.

Техническая вода – вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции.

Приготовление горячей воды – нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с водой.

Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения – оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

Транспортировка воды – перемещение воды, осуществляемое с использованием водопроводных сетей.

Чистая приведённая стоимость (NPV) – величина, которая определяется как дисконтированная разница между всеми годовыми притоками и оттоками реальных денег, накопленными в течение жизни проекта и приведенными к моменту начала осуществления проекта.

Простой срок окупаемости (PP) – минимальный временной интервал от начала проекта до момента полной окупаемости капитальных затрат.

Дисконтированный срок окупаемости (PBP) – минимальный временной интервал от начала проекта до момента полной окупаемости капитальных затрат, рассчитанный с учетом дисконтирования.

Внутренняя норма рентабельности (IRR) – величина ставки сравнения, при которой сумма дисконтированных притоков денежных средств равна сумме дисконтированных оттоков.

Норма доходности полных инвестиционных затрат (PI) – частное от деления дисконтированных притоков на дисконтированные оттоки.

Дисконтирование – приведение будущих денежных поступлений и платежей к настоящему моменту времени.

Ставка сравнения – определяет альтернативный уровень доходности, с которым будут сравниваться результаты реализации проекта. Ставка сравнения должна учитывать темп инфляции, минимальную реальную норму доходности капитала и степень риска осуществления инвестиционного проекта.

В настоящей работе применяются следующие сокращения:

ВНС – водопроводная насосная станция;

ОСВ – очистные сооружения водопровода;

РЧВ – резервуары чистой воды;

СЗЗ – санитарно-защитная зона;

УФО – ультрафиолетовое обеззараживание;

ХВС – холодное водоснабжения;

ГВС – горячее водоснабжения;

ВК – водопроводный колодец;

РД – регулятор давления;

ЦТП – центральный тепловой пункт;

ЧРП – частотно-регулируемый привод;

КПД – коэффициент полезного действия;

ПИР - проектно-изыскательские работы;

ПСД - проектно сметная документация;

СМР - строительно-монтажные и наладочные работы;

ЭСД – энергосервисный договор;

НЦС – нормативы цены строительства.

ВВЕДЕНИЕ

Формирование схемы водоснабжения и водоотведения МО «Муниципальный округ Кизнерский район Удмуртской республики» выполнено с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на период 2024-2033 гг. (далее схема водоснабжения, схема) выполняется во исполнение Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011.

Схема водоснабжения и водоотведения МО "Муниципальный округ Кизнерский район Удмуртской республики" разрабатывается на 10 лет, в том числе на начальный период в 5 лет и на последующий период с расчетным сроком до 2033 года.

Разработка схемы водоснабжения и водоотведения выполняется на основе:

- исходных данных и материалов, полученных от Администрации муниципального образования, водоснабжающих, управляющих, других организаций и ведомств муниципального образования;
- проекта Генерального плана муниципального образования Кизнерского района.

Для оценки существующего состояния водоснабжения и разработки предпроектных предложений развития системы водоснабжения МО «МО Кизнерский район УР» были использованы и проанализированы материалы следующих работ и документов:

- Проекты и/или актуальные редакции Генеральных планов муниципальных образований входящих в состав района;
- Существующие схемы водоснабжения и водоотведения муниципальных образований, входящих в состав района;
- Сведения о гигиеническом контроле качества воды поверхностных, подземных источников водоснабжения населенного пункта и питьевой воды;

- Статистическая отчетность водоснабжающей организации в соответствии с опросными листами.

Целью разработки схемы водоснабжения является обеспечение для абонентов доступности горячего, питьевого водоснабжения с использованием централизованных систем подачи и распределения воды, обеспечение водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Основными задачами разработки схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- Определение технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, муниципального округа;
- Определение направления развития централизованных систем водоснабжения;
- Составление баланса водоснабжения и потребления воды;
- Разработка предложений по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;
- Составление экологических аспектов мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;
- Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения;
- Определение целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения;
- Составление перечня выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

1.1. Общие сведения о МО «Муниципальный округ Кизнерский район»

Муниципальный округ в Удмуртской Республике Российской Федерации.

Административный центр — поселок Кизнер.

Законом Удмуртской Республики от 27.05.2021 года № 54-РЗ определено, что муниципальный район и входящие в его состав сельские поселения преобразованы в муниципальный округ (слово район в официальном названии сохраняется).

Район расположен в юго-западной части республики и на севере граничит с Вавожским районом, на востоке — с Можгинским и Граховским районами республики, на юге — с Татарстаном, на западе — с Кировской областью. Район расположен на Можгинской возвышенности[4]. Юго-западная граница района проходит по реке Вятка и по территории района протекают её притоки — Казанка, Пыжманка, Люга, Умяк.

Площадь района — 2131,11 км². Лесистость района 57,8 %, при средней по Удмуртии — 46,8 %

Вся территория Кизнерского района разделена на 14 поселений. В них расположено 69 населенных пункта.

Рельеф территории района слабоволнистый с наличием различной конфигурации возвышенностей и небольших холмовидных повышений, есть и равнины. Восточная часть района расположена на Можгинской возвышенности. Самая высокая точка 206 метров. Остальная часть — на Привятской низменности. На реке Вятка, южнее села Крымская Слудка, урез воды имеет отметку 52м абсолютной высоты. Это самая низкая точка республики.

Почвы района довольно однородны. Они представлены, главным образом, древесно-подзолистыми разновидностями различной степени оподзоленности, в основном сильно- и среднеподзолистыми, преимущественно легкосуглинистого и супесчаного механического состава.

По всей растительности Кизнерский район относится к подзоне лесов широколиственных. Растительность на территории района представлена четырьмя основными группами (в процентах к общей площади): лесная — 61, полевая — 29, луговая — 5, кустарниковая — 0,4.

Гидрографическая сеть в районе развита сравнительно хорошо. Самой крупной рекой является река Вятка, протекающая по западной границе района на протяжении 20 км и впадающая в Каму. К притокам реки Вятка относятся реки Люга, Пыжманка, Лубянка, Ямышка, Умяк, Казанка. Протяжённость наиболее крупных рек по территории района: Люга — длина 72 км, Умяк — длина в пределах района 70 км, Пыжман — 28 км, Казанка — 26 км, а также Бемыжка, Ишек, Косинка, Тыжма. Прудовое хозяйство представлено прудами с общей площадью зеркала 189 га.

Гидрогеологические условия данного района характеризуются распространением водоносных горизонтов в казанских отложениях и, главным образом, в отложениях верхнеказанского подъяруса. Этот водоносный горизонт и является основным для водоснабжения района. Мощность водоносного горизонта верхнеказанского подъяруса в среднем составляет 12—4 м. Глубина залегания верхнего уровня вод 25—100 м. Водоносный горизонт малodeбитный и в среднем равен 1 литру в секунду. Воды пресные с минерализацией 0,2 г/л, мягкие, пригодные для хозяйственного и питьевого водоснабжения.

Данные о численности населения, в соответствии с действующими редакциями генеральный планов, проживающего на территории поселений, входящих в состав района представлена в таблице 2. Для части населенных пунктов, в которых разработанные и утвержденные генеральные планы либо отсутствуют, либо не приводят сведения о существующем и/или перспективном составе населения (Кизнерский ТО, Балдеевский ТО, Безменшурское ТО, Бемыжский ТО, Верхнебемыжский ТО, Короленковский ТО, Крымско-Слудский ТО, Липовский ТО, Муркозь-Омгинский ТО, Саркузский ТО, Старободьинский ТО, Старокармыжский ТО, Старокопкинский ТО, Ягульский ТО), сведения о численности населения предоставлены администрацией муниципального образования.

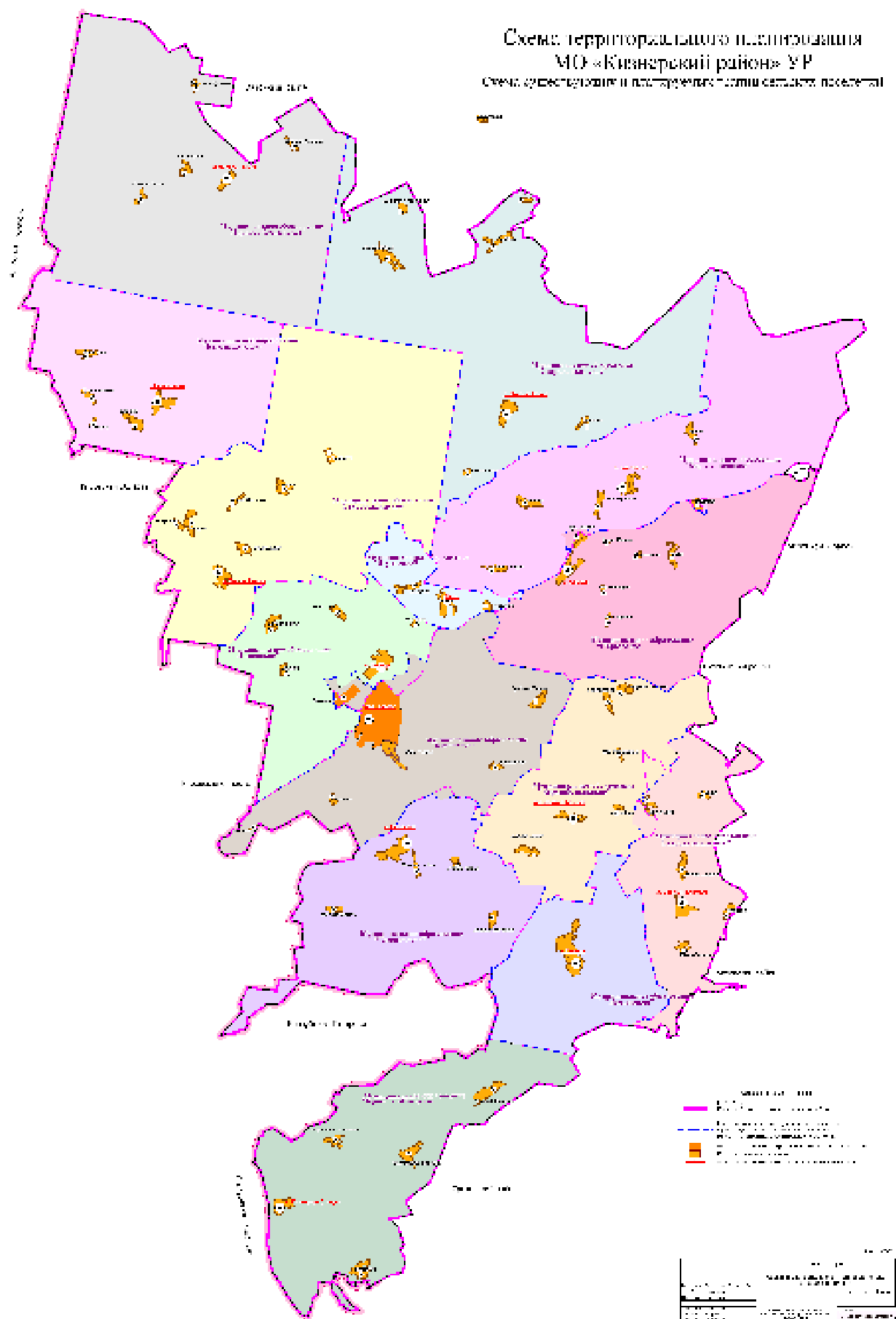


Рисунок 1 – Карта расположения образований, входящих в состав Кизнерского района

Численность населения на 2023 год, принимается в соответствии с данными Территориального органа федеральной службы государственной статистики по Удмуртской республике, а также предусмотренной ими динамикой изменения численности населения (при наличии), а так же данными отраженными в действующих редакциях генерального плана.

Общая численность населения муниципального образования на 1 января 2024 года составляет 17496 человек.

Таблица 1 – Численность постоянного населения Муниципальный округ Кизнерский район (Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Удмуртской республике)

№ п/п	Название муниципального округа, населённого пункта	Численность населения на 1 января 2024 года, человек
1.	Муниципальный округ Кизнерский район	17496
2.	Кизнерский ТО	
3.	поселок Кизнер	9256
4.	деревня Лака-Тыжма	760
5.	деревня Батырево	23
6.	деревня Кочетло	6
7.	деревня Средняя Тыжма	4
8.	деревня Черново	0
9.	Муркозь-Омгинский ТО	
10.	деревня Муркозь-Омга	172
11.	деревня Верхняя Муркозь	0
12.	деревня Новый Бурнак	64
13.	деревня Старая Омга	57
14.	Безменшурское ТО	
15.	деревня Безменшур	195
16.	деревня Бертло	90
17.	деревня Чуштаськем	41
18.	деревня Ямайкино	0
19.	починок Коммуна	3
20.	Старободьинский ТО	
21.	деревня Старая Бодья	272
22.	деревня Вичурка	236
23.	деревня Гозношур	0
24.	деревня Гучин-Бодья	42
25.	село Кибья	160
26.	починок Носов	7
27.	Липовский ТО	
28.	село Кизнер	1638
29.	деревня Новый Трык	74
30.	деревня Синяр-Бодья	101
31.	Балдеевский ТО	
32.	село Балдейка	330
33.	деревня Нижняя Чабья	49
34.	деревня Старый Аргабаш	64

№ п/п	Название муниципального округа, населённого пункта	Численность населения на 1 января 2024 года, человек
35.	деревня Тузьмо-Чабыя	45
36.	деревня Ямушан-Ключи	1
37.	Бемыжский ТО	
38.	село Бемыж	500
39.	Старокармыжский ТО	
40.	деревня Старый Кармыж	157
41.	деревня Аравазь-Пельга	115
42.	деревня Макан-Пельга	95
43.	деревня Поляково	39
44.	село Васильево	36
45.	деревня Айшур	6
46.	Крымско-Слудский ТО	
47.	село Крымская Слудка	140
48.	деревня Бажениха	20
49.	деревня Удмуртский Сарамак	155
50.	деревня Марийский Сарамак	66
51.	деревня Русский Сарамак	58
52.	Старокопчинский ТО	
53.	деревня Старые Копки	246
54.	деревня Кузнерка	0
55.	деревня Сюлонер-Юмья	16
56.	деревня Гыбдан	105
57.	деревня Верхняя Кусо-Какся	0
58.	село Полько	23
59.	деревня Русская Коса	121
60.	Короленковский ТО	
61.	село Короленко	198
62.	деревня Асинер	29
63.	деревня Новый Мултан ⁴	88
64.	деревня Мултан	1
65.	деревня Старый Ягул	1
66.	Саркузский ТО	
67.	деревня Саркуз	265
68.	деревня Верхний Мултан	10
69.	Дома 993 км	4
70.	деревня Новая Пандерка	18
71.	деревня Ныша	5
72.	станция Саркуз	89
73.	деревня 140 квартал	11
74.	Верхнебемыжский ТО	
75.	деревня Верхний Бемыж	199
76.	деревня Айдуан-Чабыя	190
77.	деревня Верхняя Тыжма	158
78.	деревня Городилово	48
79.	деревня Новая Заря	0
80.	деревня Новотроицкое	0
81.	Ягульский ТО	
82.	деревня Ягул	562
83.	деревня Старый Трык	32
84.	деревня Уч-Пучто	0

Таблица 2 – Изменение численности населения поселений района, человек.

№ п/п	Наименование населенного пункта	Отчет	Прогноз населения									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Балдеевский ТО	488	477	466	455	444	434	424	414	405	396	388
2	д. Нижняя Чабья	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39
3	д. Старый Аргабап	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54
4	д. Тузьмо Чабья	45	44	43	42	41	40	39	38	38	38	38
5	с. Балдейка	330	322	314	306	298	291	284	277	270	263	257
6	Безменшурский ТО	326	318	311	304	298	292	286	280	275	270	265
7	д. Безменшур	195	190	186	182	178	174	170	166	162	158	154
8	д. Бертло	90	88	86	84	82	80	78	76	75	74	73
9	д. Чуштаськем	41	40	39	38	38	38	38	38	38	38	38
10	Бемыжский ТО	500	488	477	466	455	444	434	424	414	404	395
11	с. Бемыж	500	488	477	466	455	444	434	424	414	404	395
12	Верхнебемыжский ТО	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595
13	д. Айдуан Чабья	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
14	д. Верхний Бемыж	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199
15	д. Верхняя Тыжма	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
16	д. Городилово	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
17	Кизнерский ТО	10039	10104	10170	10238	10308	10379	10452	10526	10602	10680	10759
18	д. Батырево	23	22	21	20	19	19	19	19	19	19	19
19	д. Лака-Тыжма	760	738	716	695	675	655	636	617	599	582	565
20	п. Кизнер	9256	9344	9433	9523	9614	9705	9797	9890	9984	10079	10175
21	Короленковский ТО	315	311	307	303	300	297	294	291	288	285	282
22	д. Асинер	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
23	д. Новый Мултан	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78
24	с. Короленко	198	195	192	189	187	185	183	181	179	177	175
25	Крымско-Слудский ТО	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
26	д. Бажениха	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
27	д. Крымская Слудка	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
28	д. Марийской Сарамак	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
29	д. Удмуртский Сарамак	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155

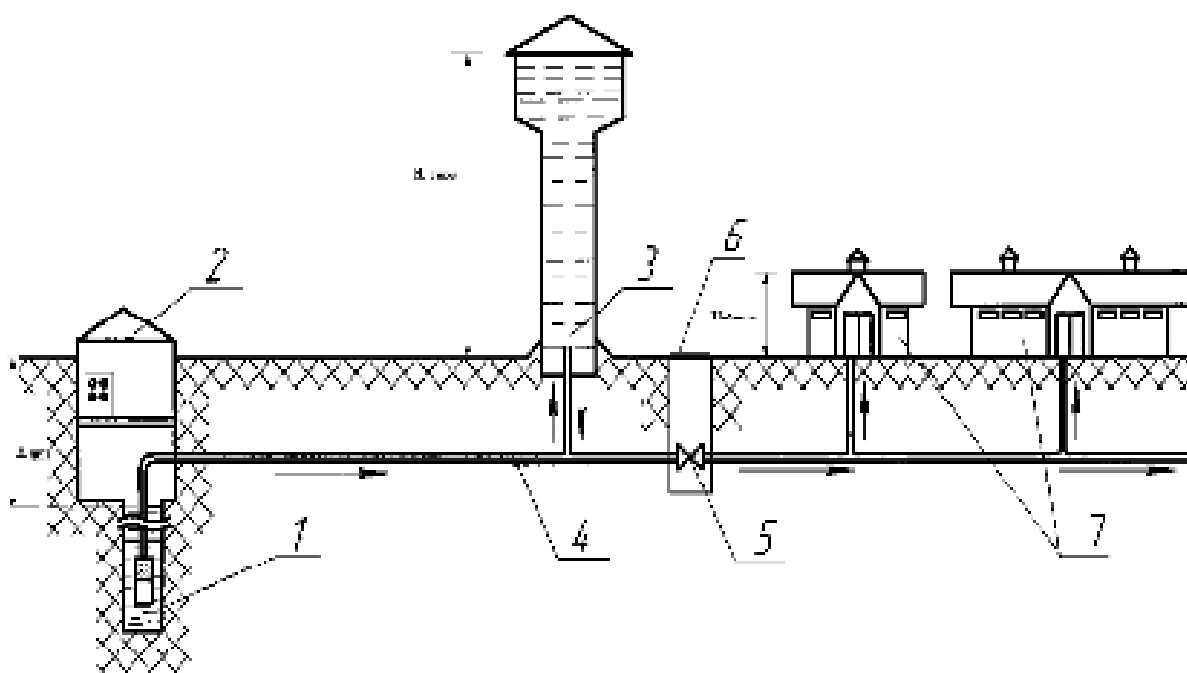
№ п/п	Наименование населенного пункта	Отчет	Прогноз населения									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
30	Липовский ТО	1813	1849	1880	1913	1947	1980	2014	2047	2081	2115	2150
31	д. Новый Трык	74	77	80	83	87	91	95	99	103	107	111
32	д. Синяр Бодья	101	105	109	114	119	124	129	134	139	145	151
33	с. Кизнер	1638	1667	1691	1716	1741	1765	1790	1814	1839	1863	1888
34	Муркозь-Омгинский ТО	236	238	240	242	244	246	248	250	252	254	256
35	д. Муркозь Омга	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182
36	д. Новый Бурнак	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
37	Саркузский ТО	265	259	253	247	241	235	229	224	219	214	209
38	д. Саркуз	265	259	253	247	241	235	229	224	219	214	209
39	Старободьинский ТО	717	713	709	705	702	699	696	693	690	687	684
40	д. Вичурка	236	235	234	233	232	231	230	229	228	227	226
41	д. Гучин Бодья	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
42	д. Старая Бодья	272	270	268	266	265	264	263	262	261	260	259
43	д.Починок Носов	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
44	с. Кибья	160	159	158	157	156	155	154	153	152	151	150
45	Старокармыжский ТО	448	454	460	466	472	478	484	490	496	502	508
46	д. Айшур	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
47	д. Аравазь-Пельга	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
48	д. Макан-Пельга	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
49	д. Поляково	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	д. Старый Кармыж	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
51	с. Васильево	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
52	Старокопкинский ТО	511	500	489	478	467	456	446	437	428	419	410
53	д. Гыбдан	105	103	101	99	97	95	93	91	89	87	85
54	д. Полько	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
55	д. Русская Коса	121	118	115	112	109	106	104	102	100	98	96
56	д. Старые Копки	246	240	234	228	222	216	210	205	200	195	190
57	д. Сюлонер Юмья	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
58	Ягульский ТО	594	587	580	573	566	559	552	545	539	533	527
59	д. Старый Трык	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
60	д. Ягул	562	555	548	541	534	527	520	513	507	501	495

1.2. Описание системы и структуры водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» и деление территории на эксплуатационные зоны

Система водоснабжения на территории МО «Муниципальный округ Кизнерский район» делится на локальное централизованное и нецентрализованное водоснабжение.

Локальные централизованные системы водоснабжения призваны обеспечить забор воды из источника водоснабжения, осуществить подъем, обработку (при необходимости) и подачу потребителю по распределительной системе трубопроводов.

На рисунке 2 представлена принципиальная схема централизованной системы водоснабжения:



1 — артезианская скважина; 2 — павильон; 3 — водонапорная башня; 4 — водопроводная сеть; 5 — запорная арматура; 6 — водопроводный колодец; 7 — потребители (абоненты).

Рисунок 2 – Принципиальная схема системы водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район»

Локальные централизованные системы водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» представляет собой комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенный для обеспечения потребителей подключенных к данной сети водой в требуемых объемах и требуемого качества. В данный комплекс сооружений входят:

- Артезианские скважины;
- Водонапорные башни;
- Сети водоснабжения;
- Водоразборные устройства, расположенные на сетях;
- Водопроводные колодцы с запорной и регулирующей арматурой.

Артезианская скважина — это водоисточник техногенного происхождения, предназначенный для эксплуатации природных вод, расположенных на значительной глубине между водоупорными слоями. Конструктивно артезианские скважины состоят из обсадных колонн, фильтровой колонны (фильтра), отстойника, водоподъемных труб и насосного агрегата. Основными техническими характеристиками скважин являются:

- Дебит скважины — максимально возможная производительность скважины (кубометров или литров в час).
- Статический уровень — исходное расстояние от поверхности земли до уровня подземных вод (зеркала воды) в скважине, не нарушенное откачкой.
- Динамический уровень — это установившийся постоянный уровень воды в скважине при её активной работе. Динамический уровень устанавливается, когда приток воды в скважину становится равен оттоку, т.е. когда её дебит равен производительности работающего насоса.

Водонапорные башни представляют собой сварную листовую конструкцию с крышей и днищем. Башни закрепляются на монолитном железобетонном фундаменте посредством закладных и соединительных деталей. Назначение водонапорных башен, это регулирование напора и расхода воды в водопроводной

сети, хранения ограниченного резервного и противопожарного запасов воды и выравнивания графика работы насосных агрегатов артезианских скважин. Регулирующая роль водонапорной башни заключается в том, что в часы уменьшения водопотребления избыток воды, подаваемой артезианскими скважинами, накапливается в водонапорной башне и расходуется из нее в часы увеличенного водопотребления.

Сети водоснабжения представляют собой систему трубопроводов с сооружениями и устройствами предназначенную для подачи воды к местам ее потребления (абонентам).

Водоразборные устройства на сетях представляют собой водоразборные колонки (применяются при отсутствии домовых водопроводных вводов) и пожарные гидранты (устройство для отбора воды из водопроводной сети для тушения пожара).

Водопроводные колодцы представляют собой подземное сооружение на водопроводной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети.

1.3. Описание территорий МО «Муниципальный округ Кизнерский район» не охваченных централизованными системами водоснабжения

Часть поселений района не имеет локальных централизованных систем водоснабжения в связи с осуществлением водоснабжения собственниками частного жилого фонда с помощью индивидуальных скважин и колодцев и/или преимущественно сезонного характера жизни с использованием поливочных водопроводных систем.

1.4. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и не централизованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

На территории территориального отдела «Балдеевский» выделены следующие технологические зоны:

— технологическая зона водоснабжения д. Старый Аргабаши (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

— технологическая зона водоснабжения с. Балдейка (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

— технологическая зона водоснабжения д. Нижняя Чабья (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

— технологическая зона водоснабжения д. Тузьмо Чабья (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 3 – 5.

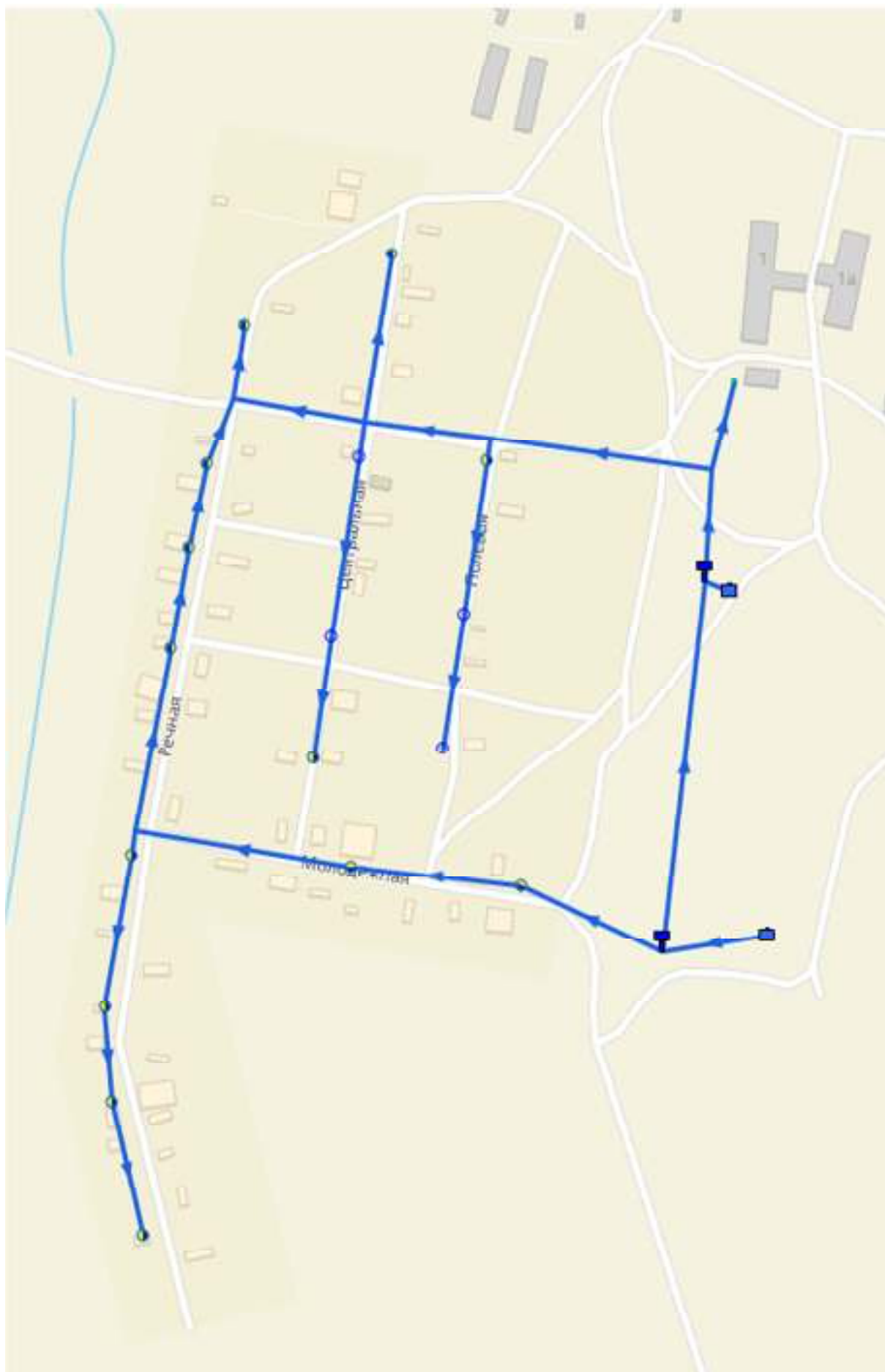


Рисунок 3 - Технологическая зона водоснабжения д. Старый Аргабаш

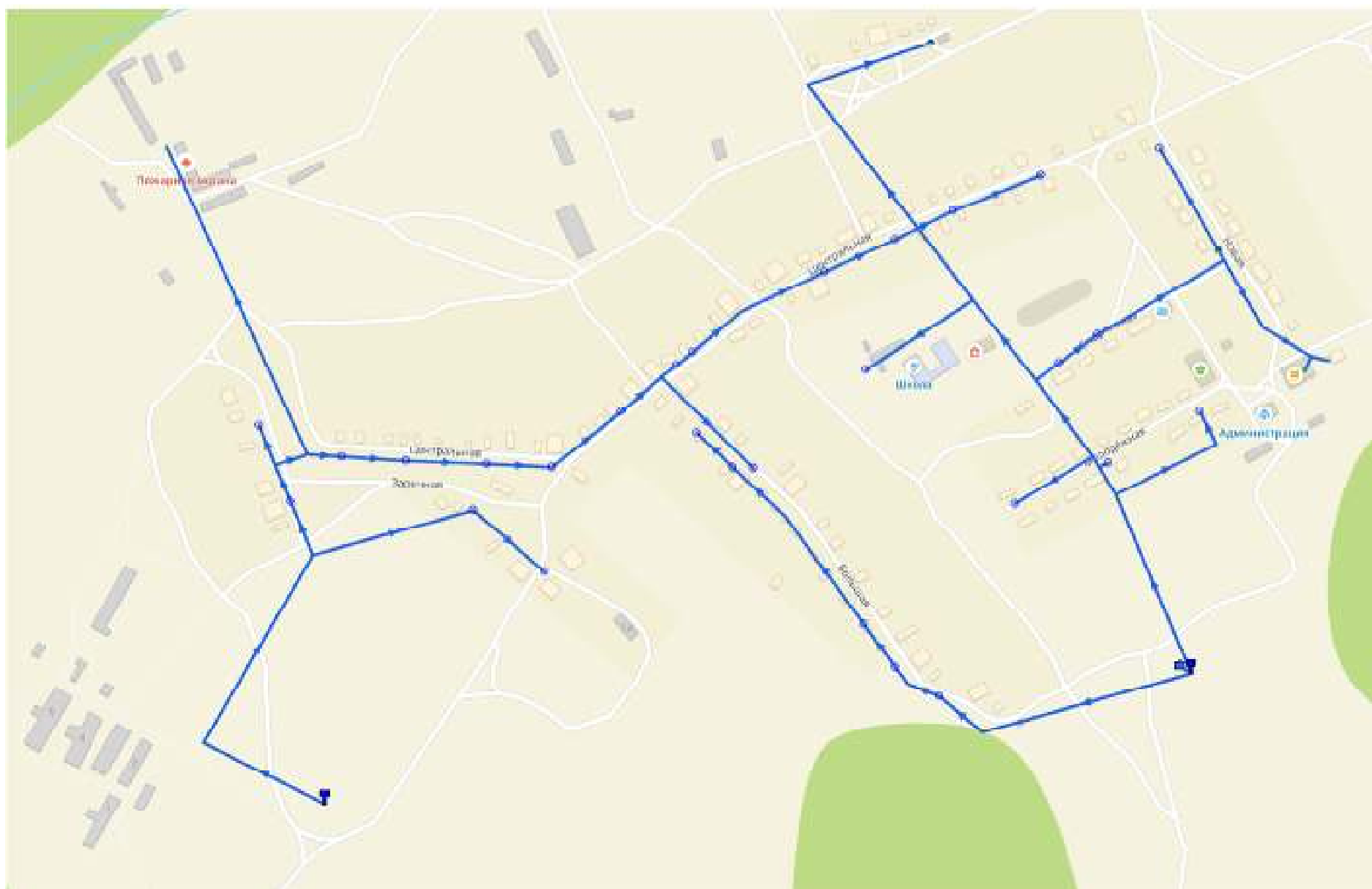


Рисунок 4 - Технологическая зона водоснабжения с. Балдейка

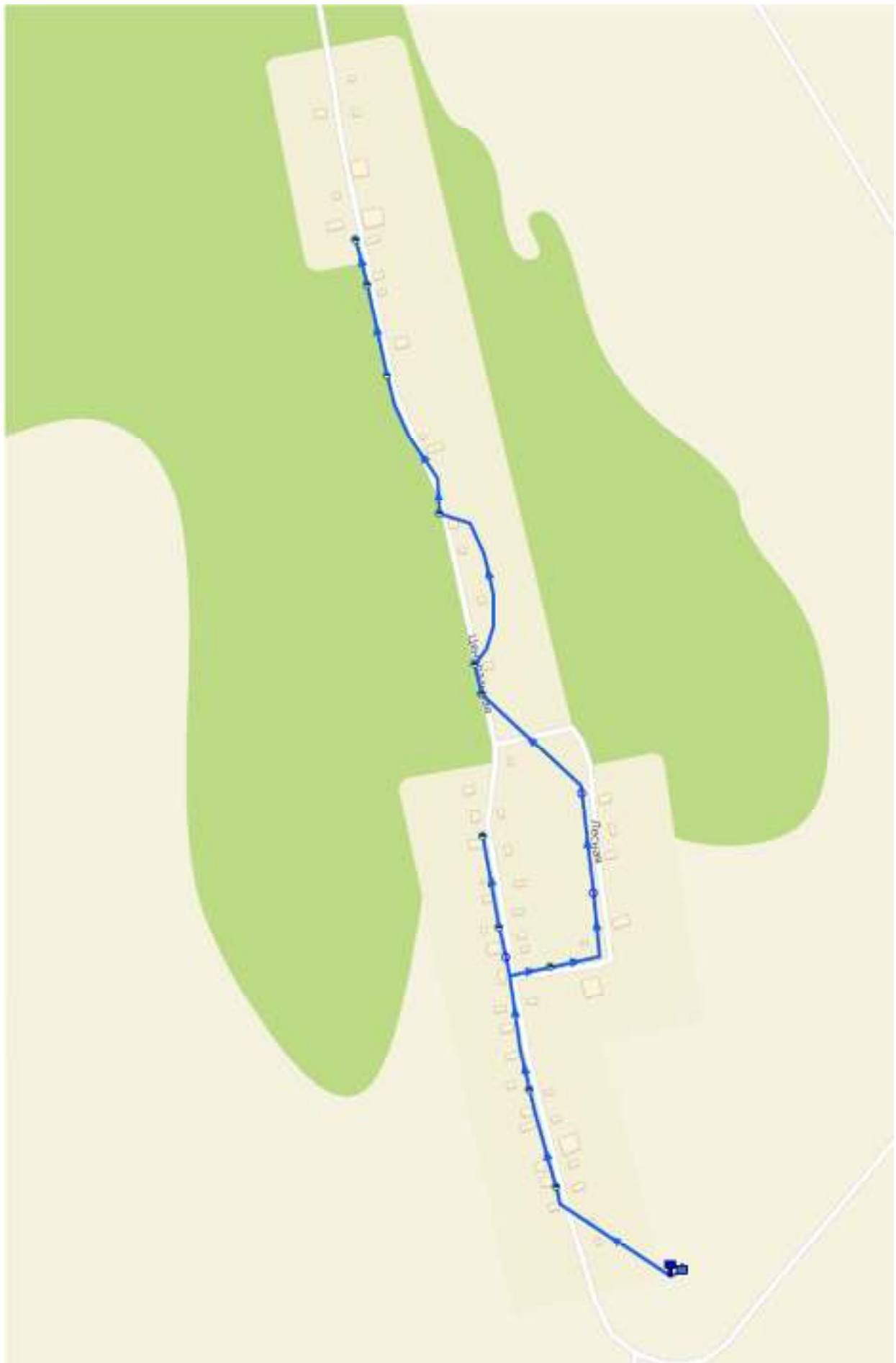


Рисунок 5 - Технологическая зона водоснабжения д.Нижняя Чабья

На территории территориального отдела «Безменшурский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения д. Безменшур (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Бертло (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 6 – 9.

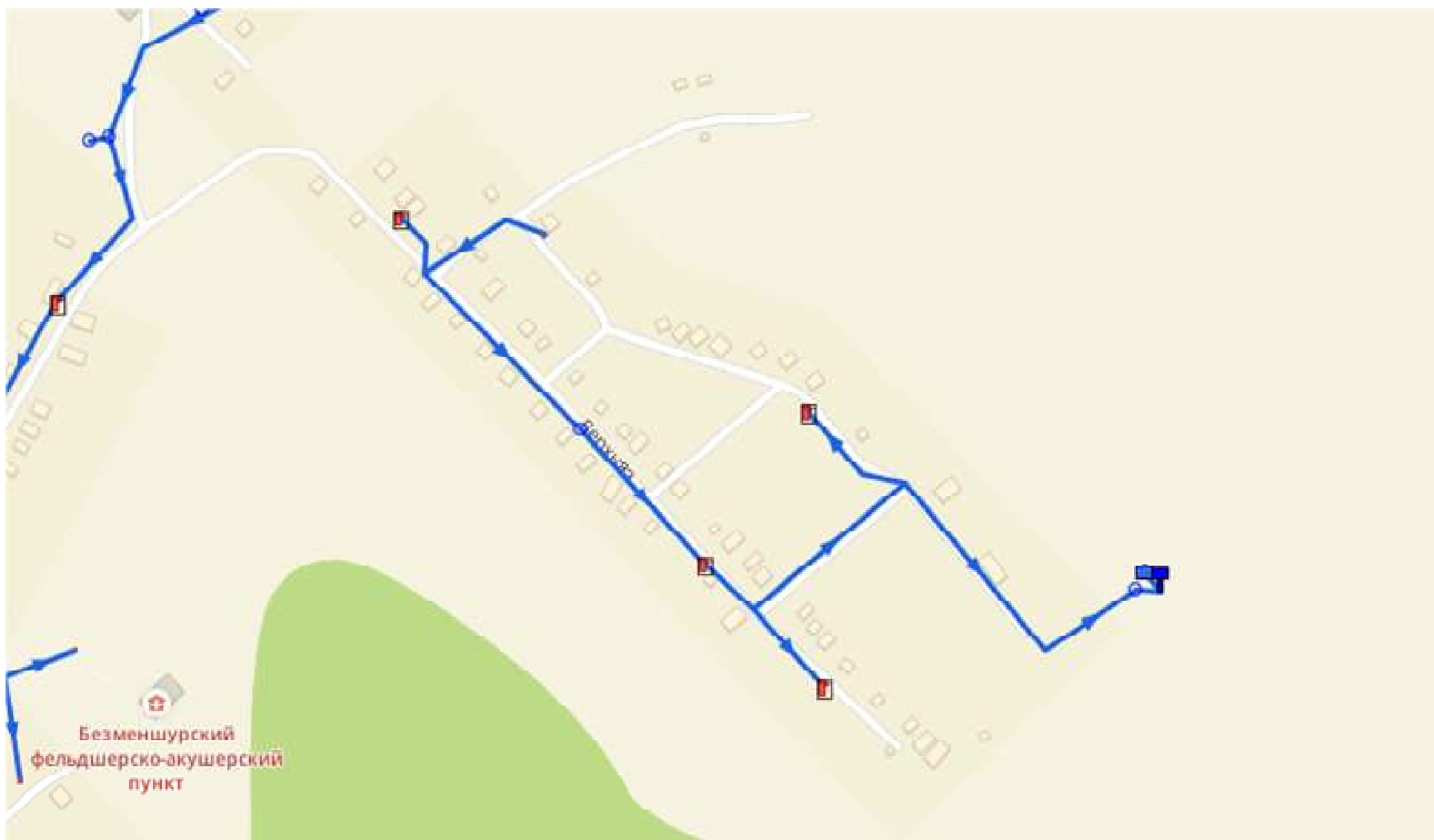


Рисунок 6 - Технологическая зона водоснабжения д. Безменшур (восточная часть)

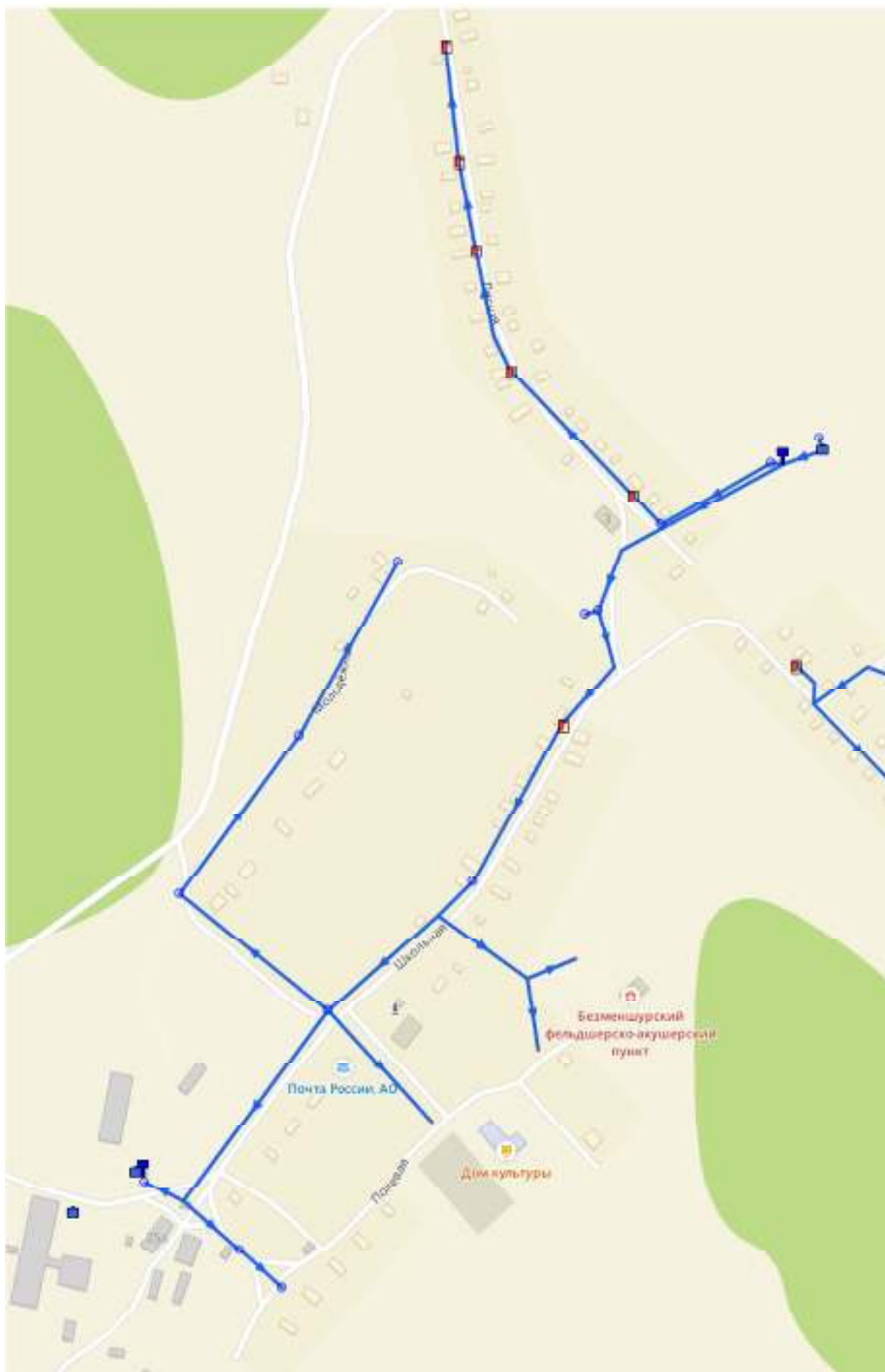


Рисунок 7 - Технологическая зона водоснабжения д. Безменшур (западная часть)

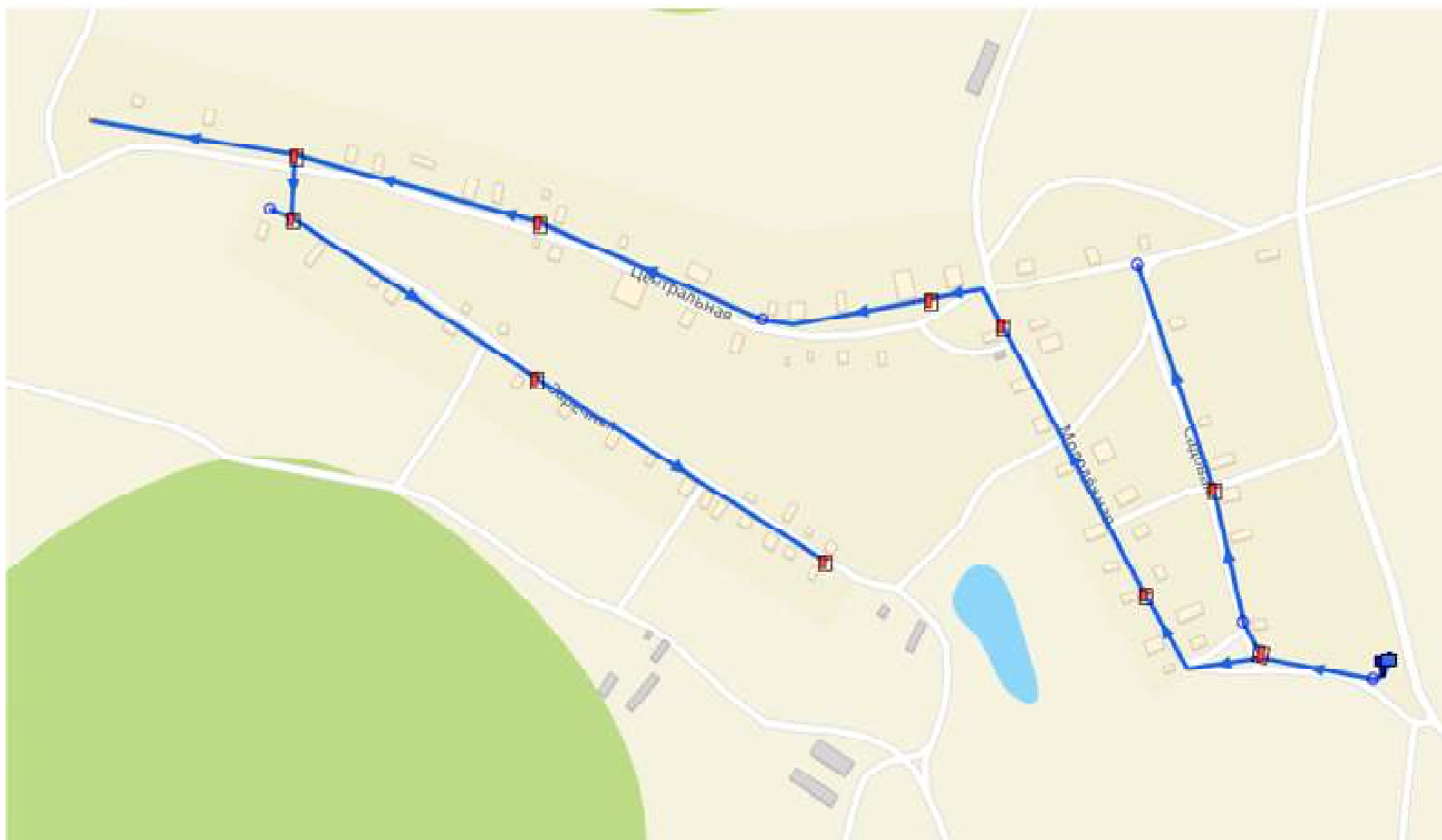


Рисунок 8 - Технологическая зона водоснабжения д. Бертло

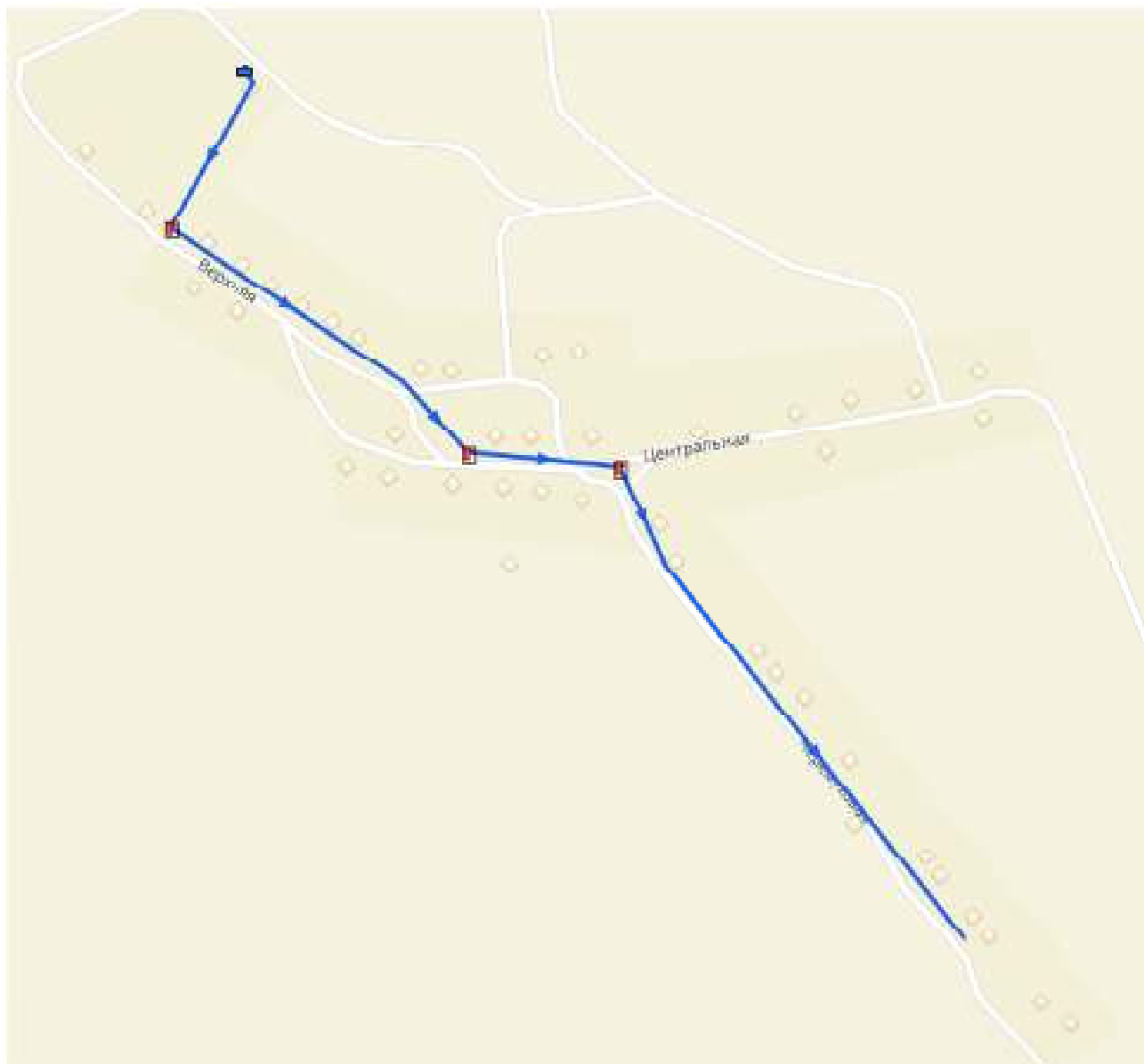


Рисунок 9 - Технологическая зона водоснабжения д. Чуштаськем

На территории территориального отдела «Бемыжский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения с. Бемыж (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 10 – 11.



Рисунок 10 - Технологическая зона водоснабжения с. Бемыж (север)

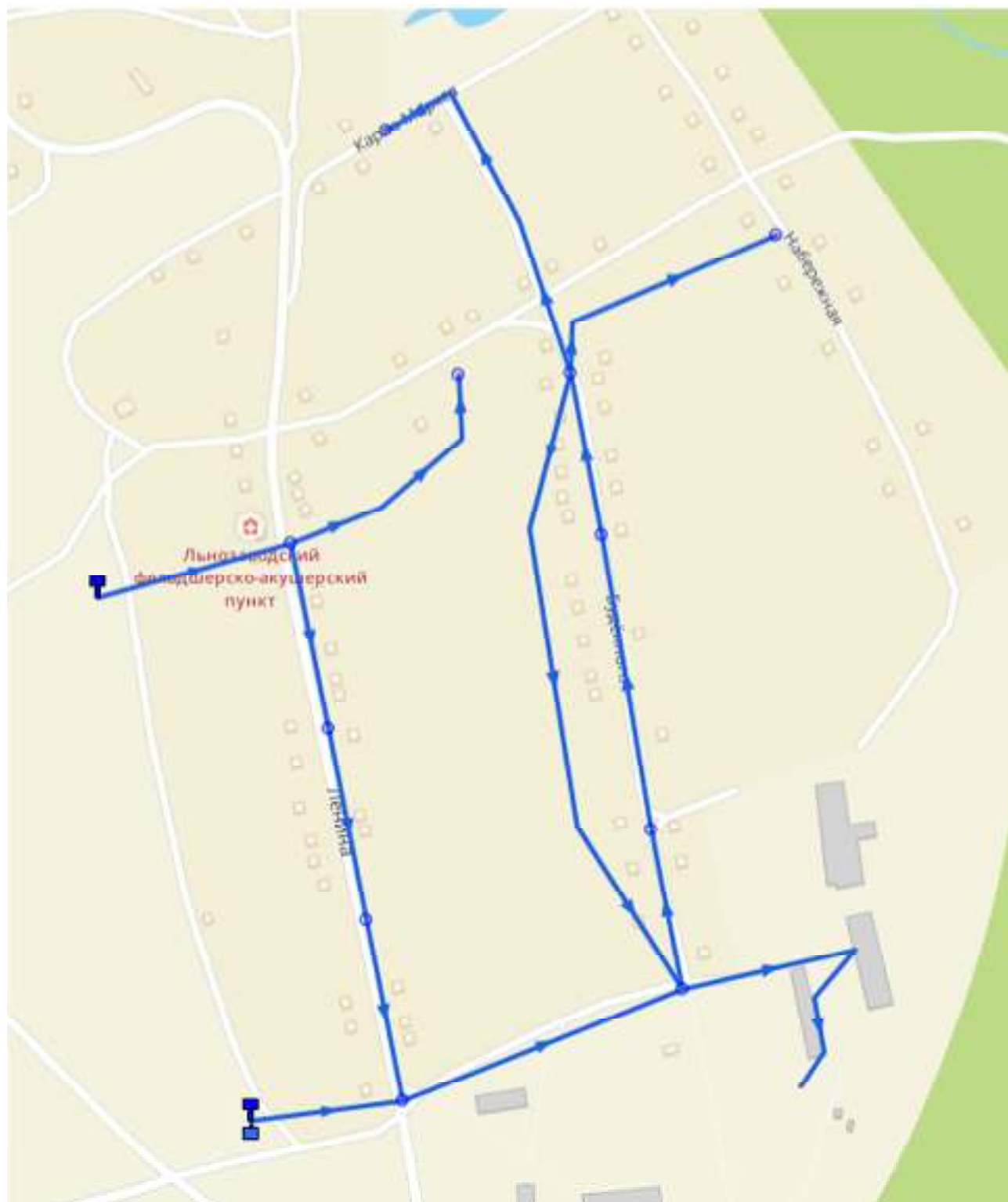


Рисунок 11 - Технологическая зона водоснабжения с. Бемыж (Юг)

На территории территориального отдела «Верхнебемыжский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения д. Верхний Бемыж (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Айдуан-Чабья (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Верхняя Тыжма (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Городилово (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 12 – 16.



Рисунок 12 - Технологическая зона водоснабжения д. Верхний Бемыж (восток)



Рисунок 13 - Технологическая зона водоснабжения д. Верхний Бемыж (запад)



Рисунок 14 - Технологическая зона водоснабжения д. Айдуан-Чабыя



Рисунок 15 - Технологическая зона водоснабжения д. Верхняя Тыжма



Рисунок 16 - Технологическая зона водоснабжения д. Гордилово

На территории территориального отдела «Кизнерский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, насосные станции II и III подъема, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Батырево (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения Лака Тыжма (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения Лака Тыжма (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 17 – 21/

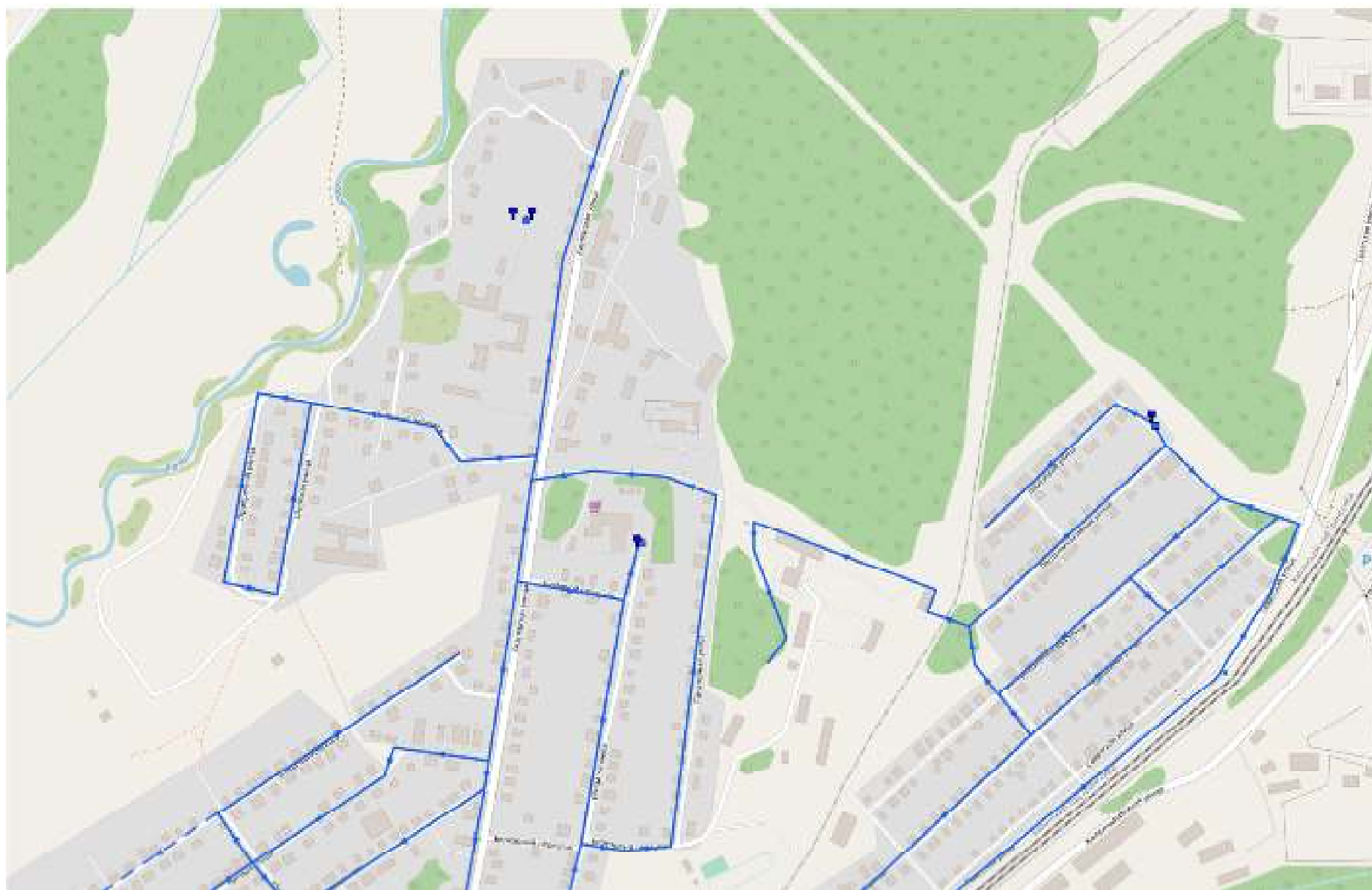


Рисунок 17 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (северная зона)

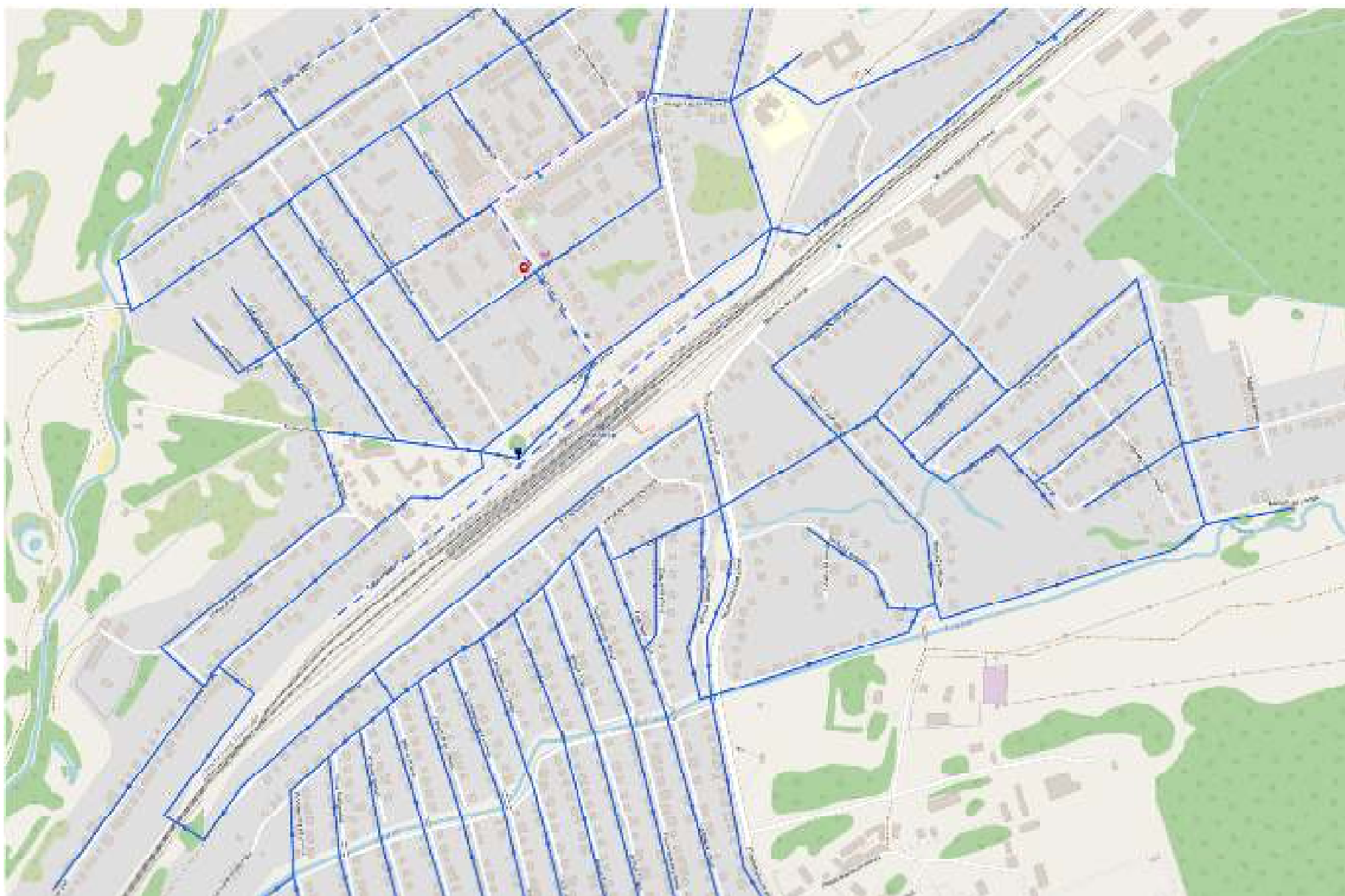


Рисунок 18 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (центральная зона)



Рисунок 19 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (южная зона)

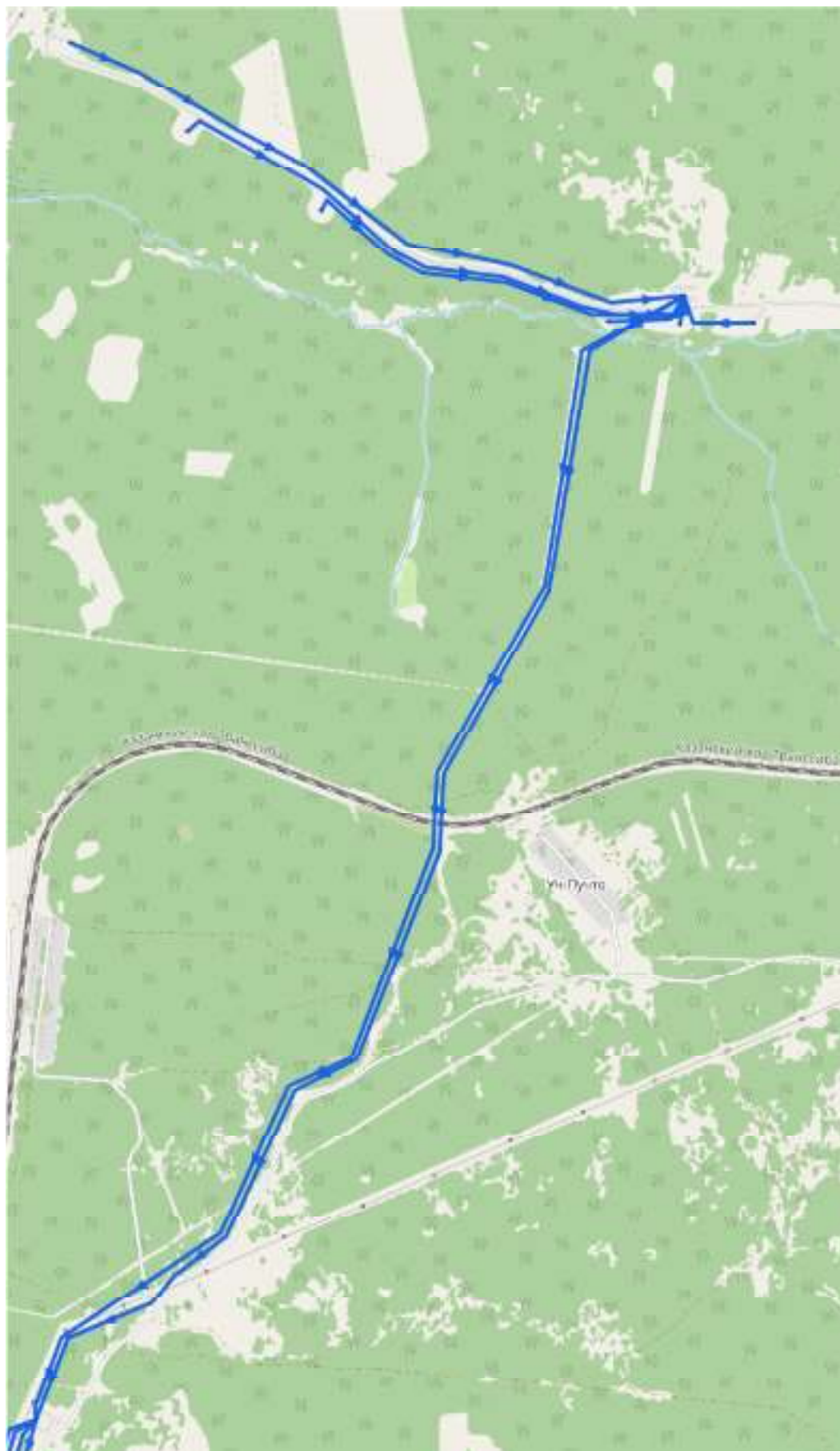


Рисунок 20 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (Артезианские скважины – Водопроводная насосная станция 2-ого подъема – насосная станция 3-его подъема)



Рисунок 21 - Технологическая зона водоснабжения п. Кизнер (насосная станция 3-его подъема – Потребители Кизнерского ТО)

На территории территориального отдела «Короленковский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения д. Асинер (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения с. Короленко (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Новый Мултан (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 22 – 25.

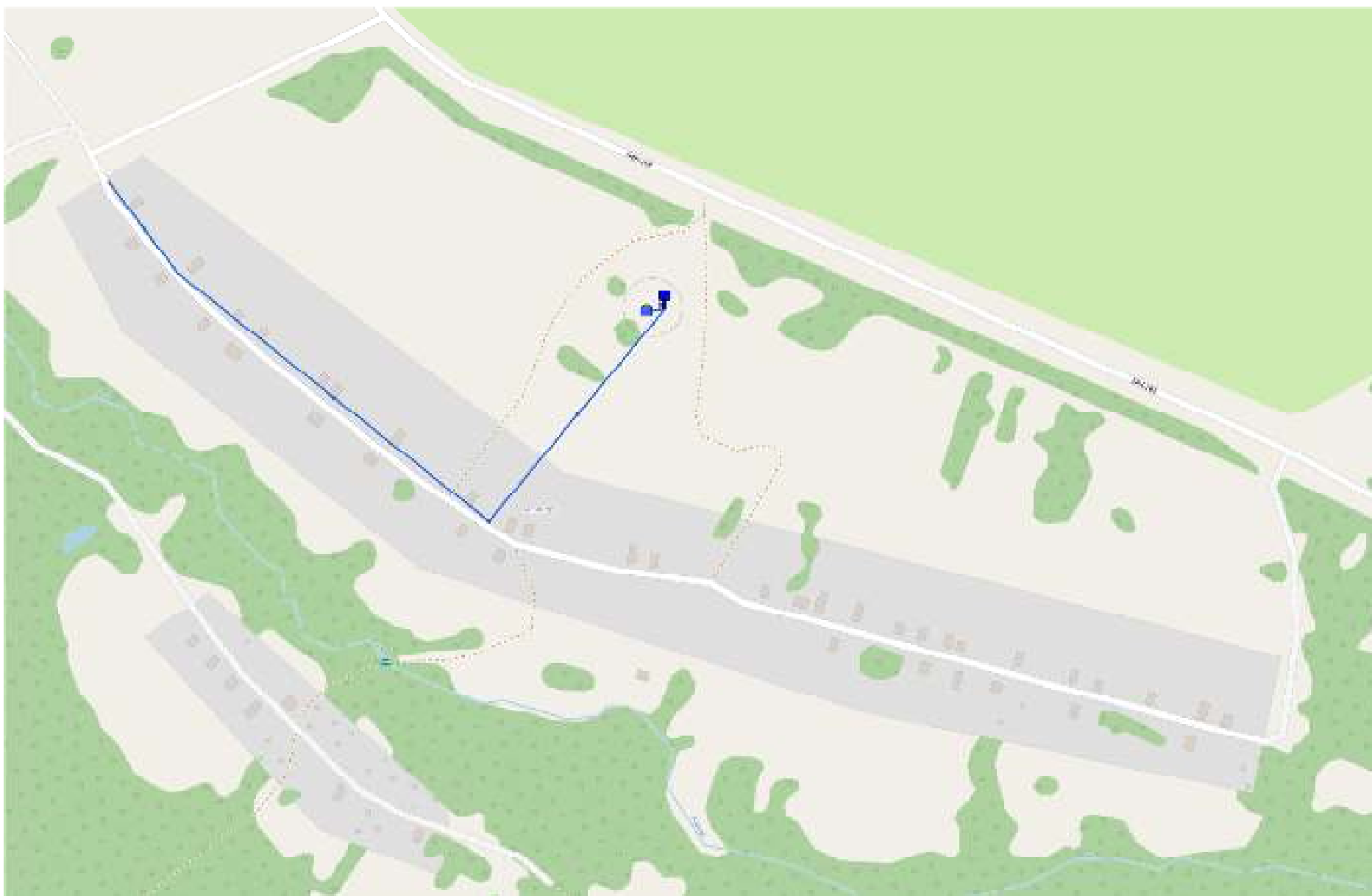


Рисунок 22 - Технологическая зона водоснабжения д. Асинер

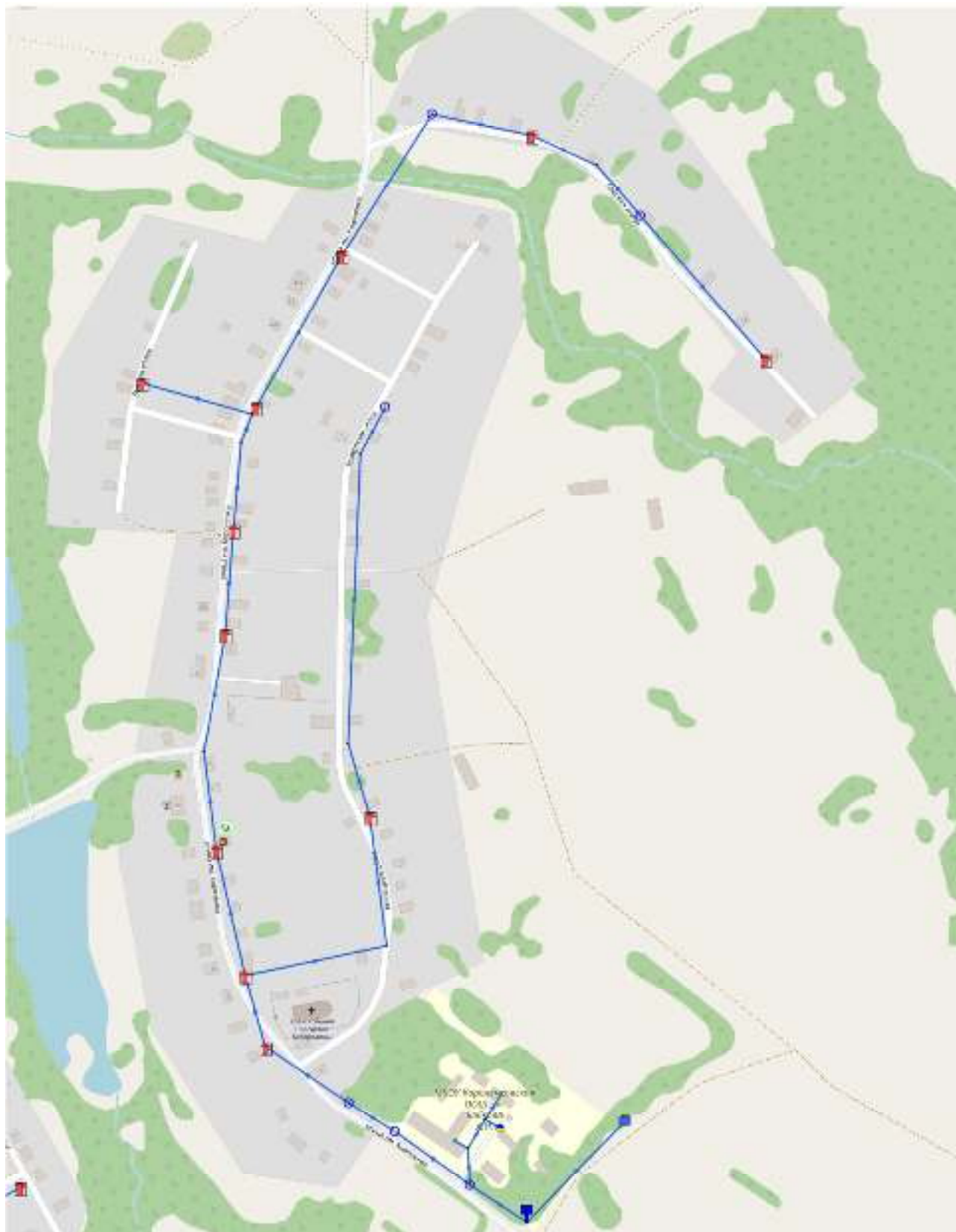


Рисунок 23 - Технологическая зона водоснабжения с. Короленько (восток)

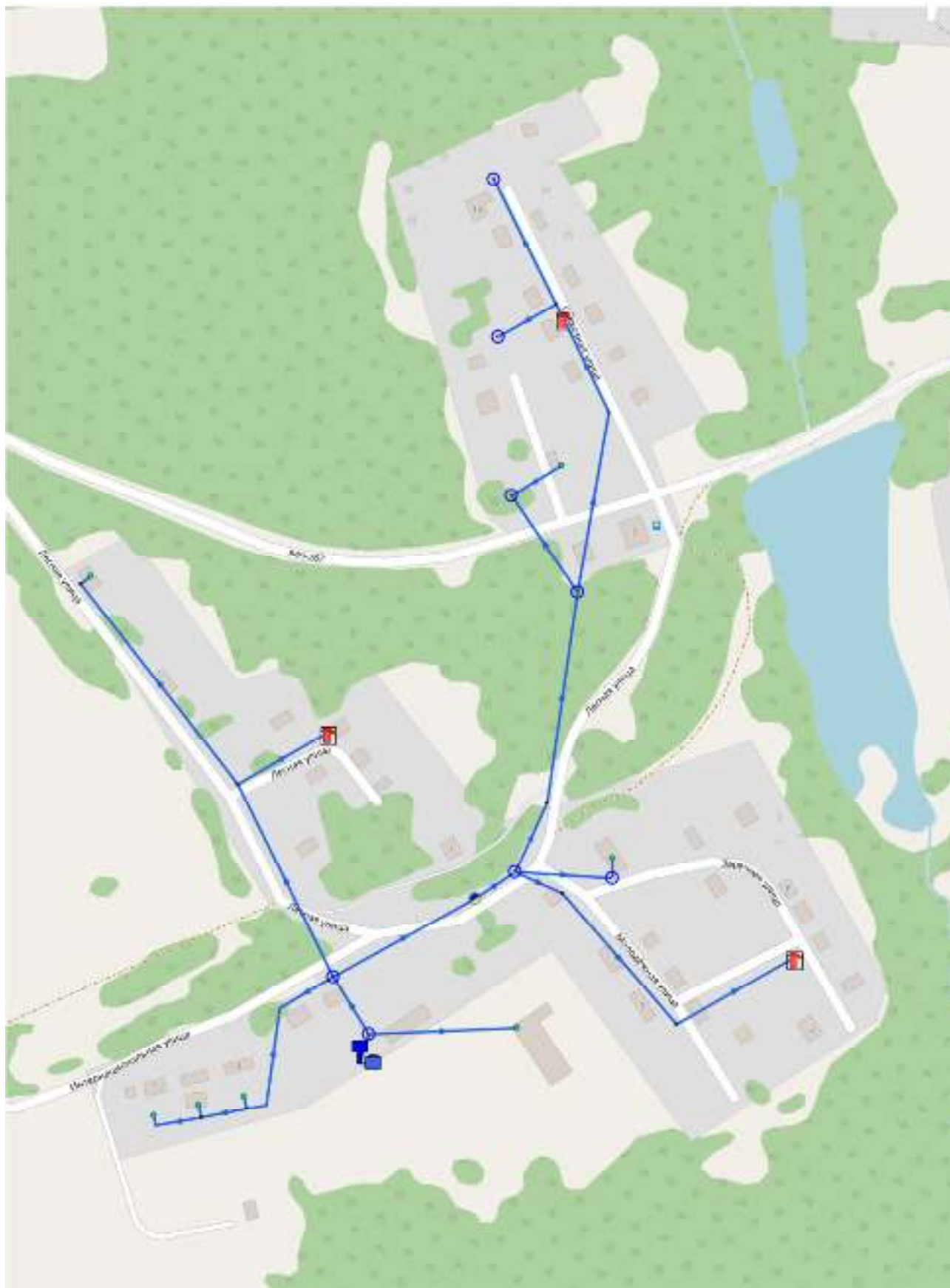


Рисунок 24 - Технологическая зона водоснабжения с. Короленко (запад)



Рисунок 25 - Технологическая зона водоснабжения д. Новый Мултан

На территории территориального отдела «Крымско-Слудский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения с. Крымская Слудка (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Мари Сарамак (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Удмуртский Сарамак (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Бажениха (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 26 – 29.

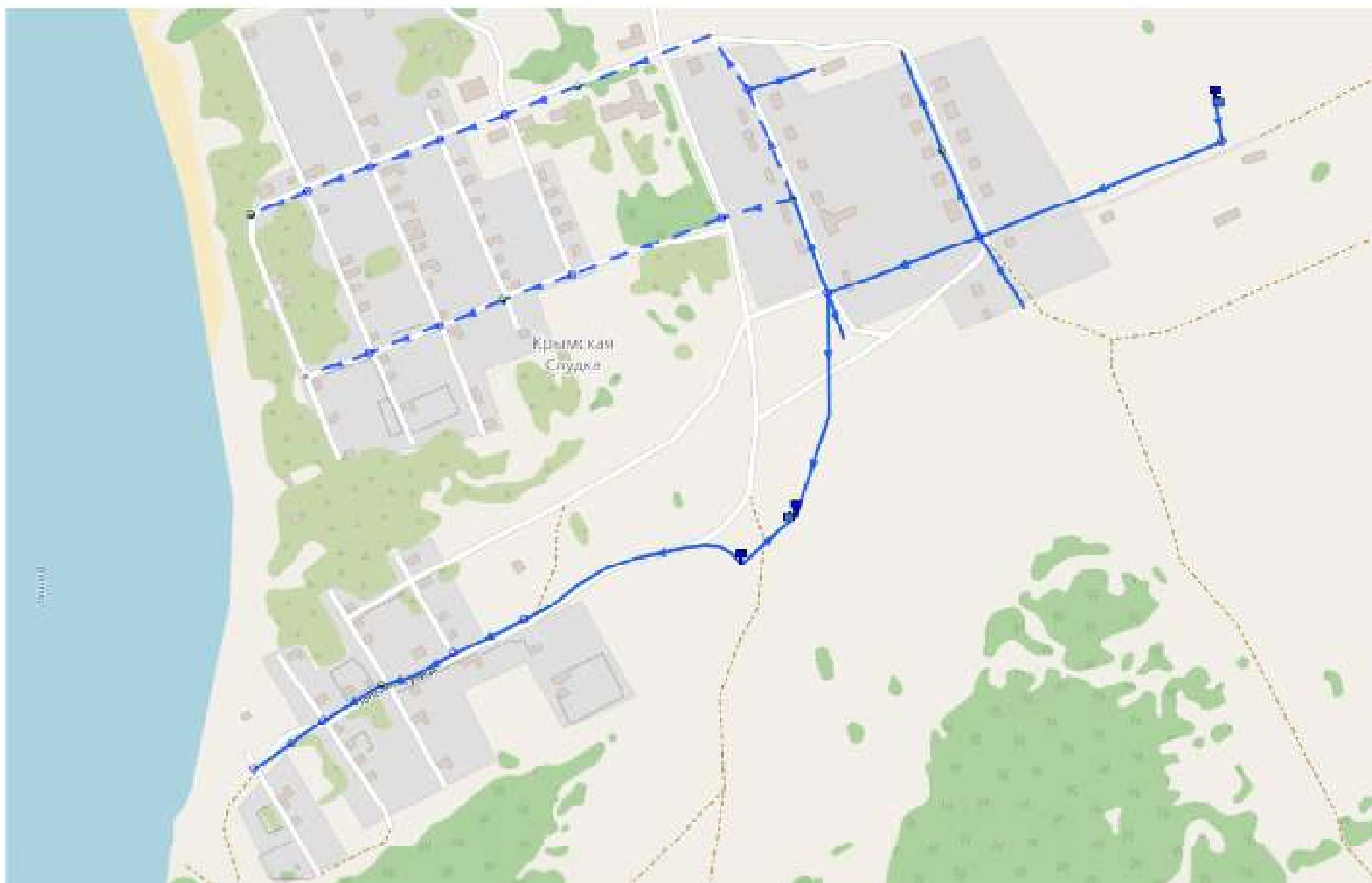


Рисунок 26- Технологическая зона водоснабжения с. Крымская Слудка

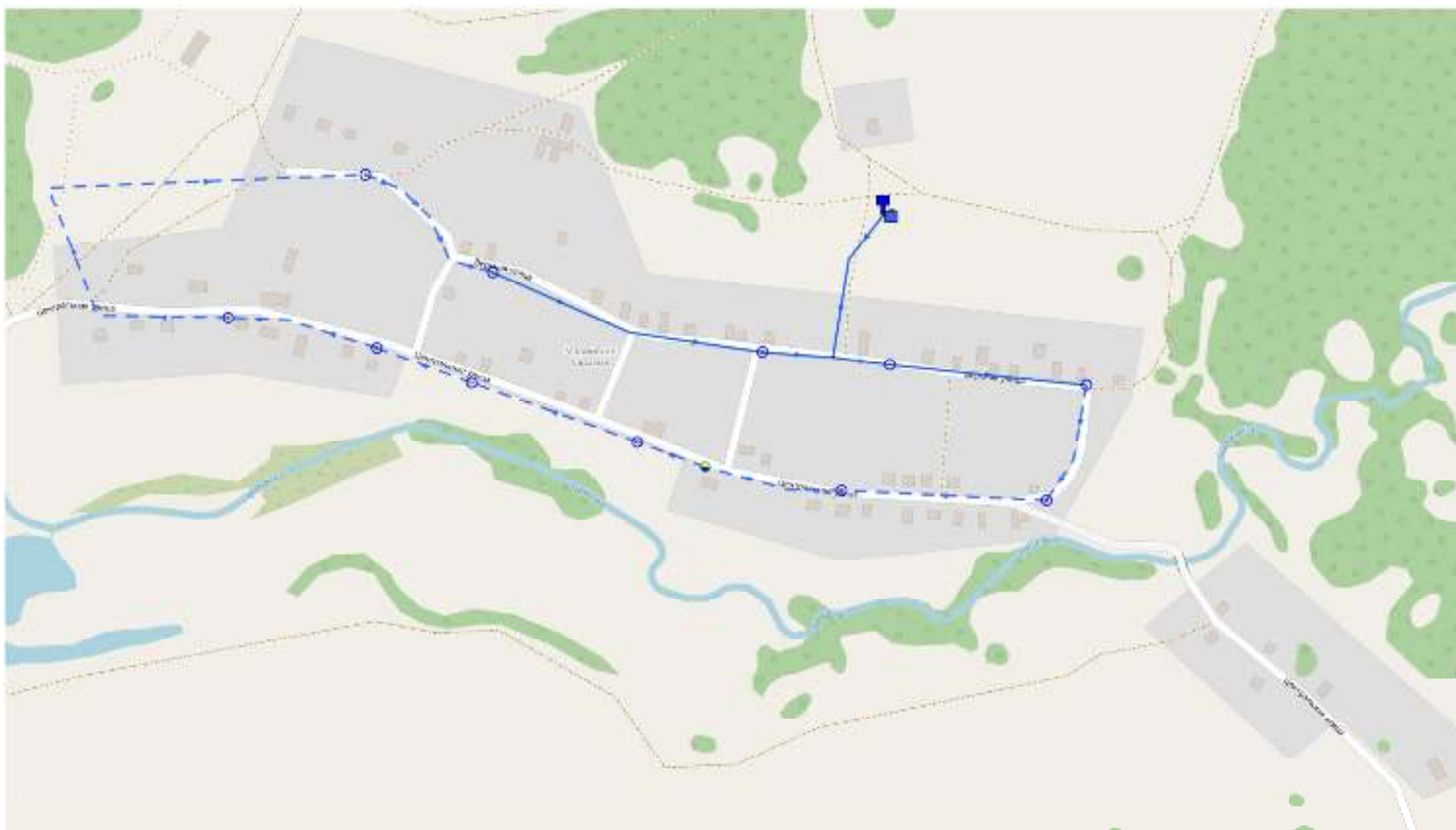


Рисунок 27- Технологическая зона водоснабжения д. Мари Сарамак



Рисунок 28- Технологическая зона водоснабжения д. Удмуртский Сармак

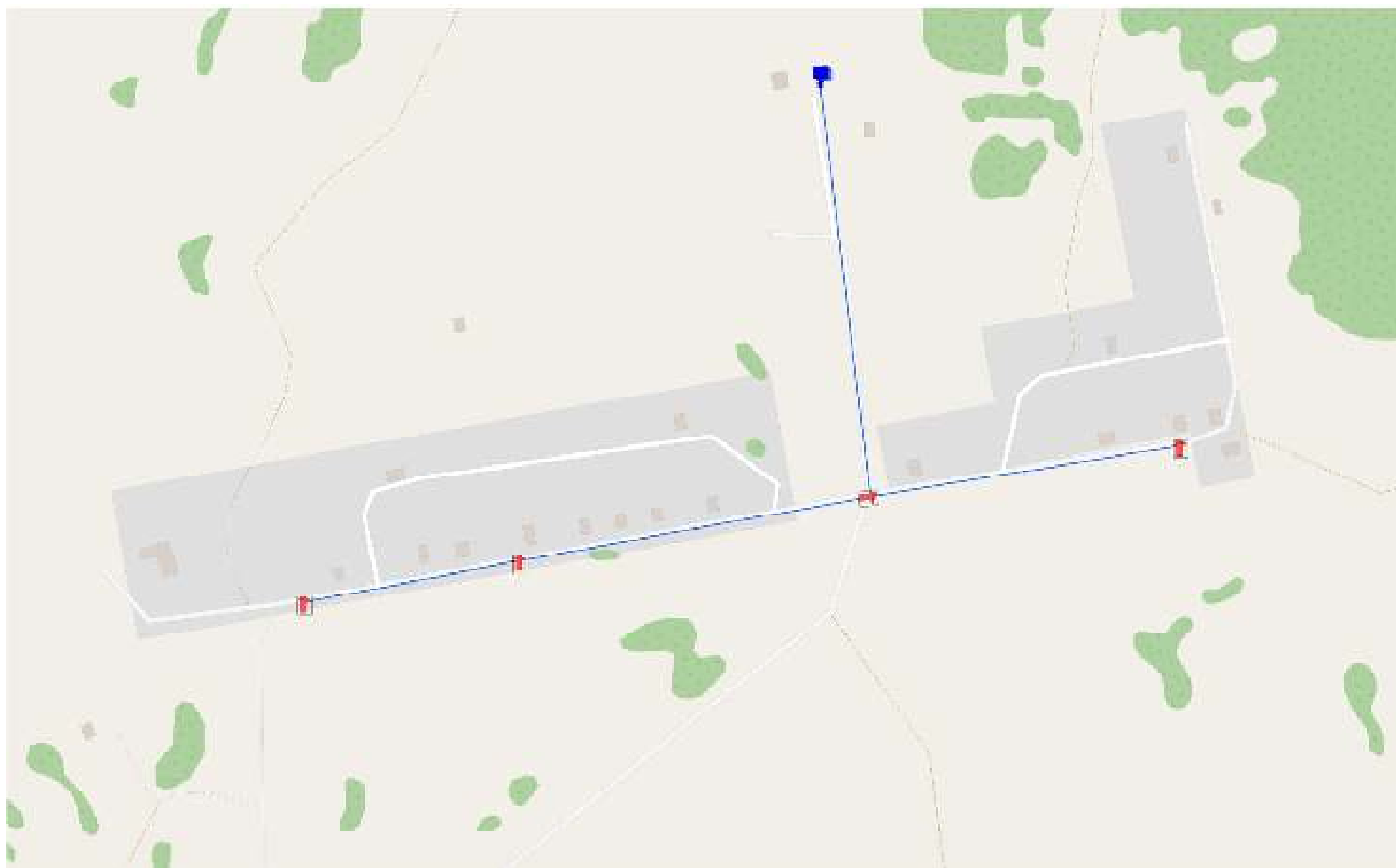


Рисунок 29- Технологическая зона водоснабжения д. Бажениха

На территории территориального отдела «Липовский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения д. Новый Трык (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей);

– технологическая зона водоснабжения д. Синяр Бодья (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей);

– технологическая зона водоснабжения с. Кизнер (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей);

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 30 – 3330.

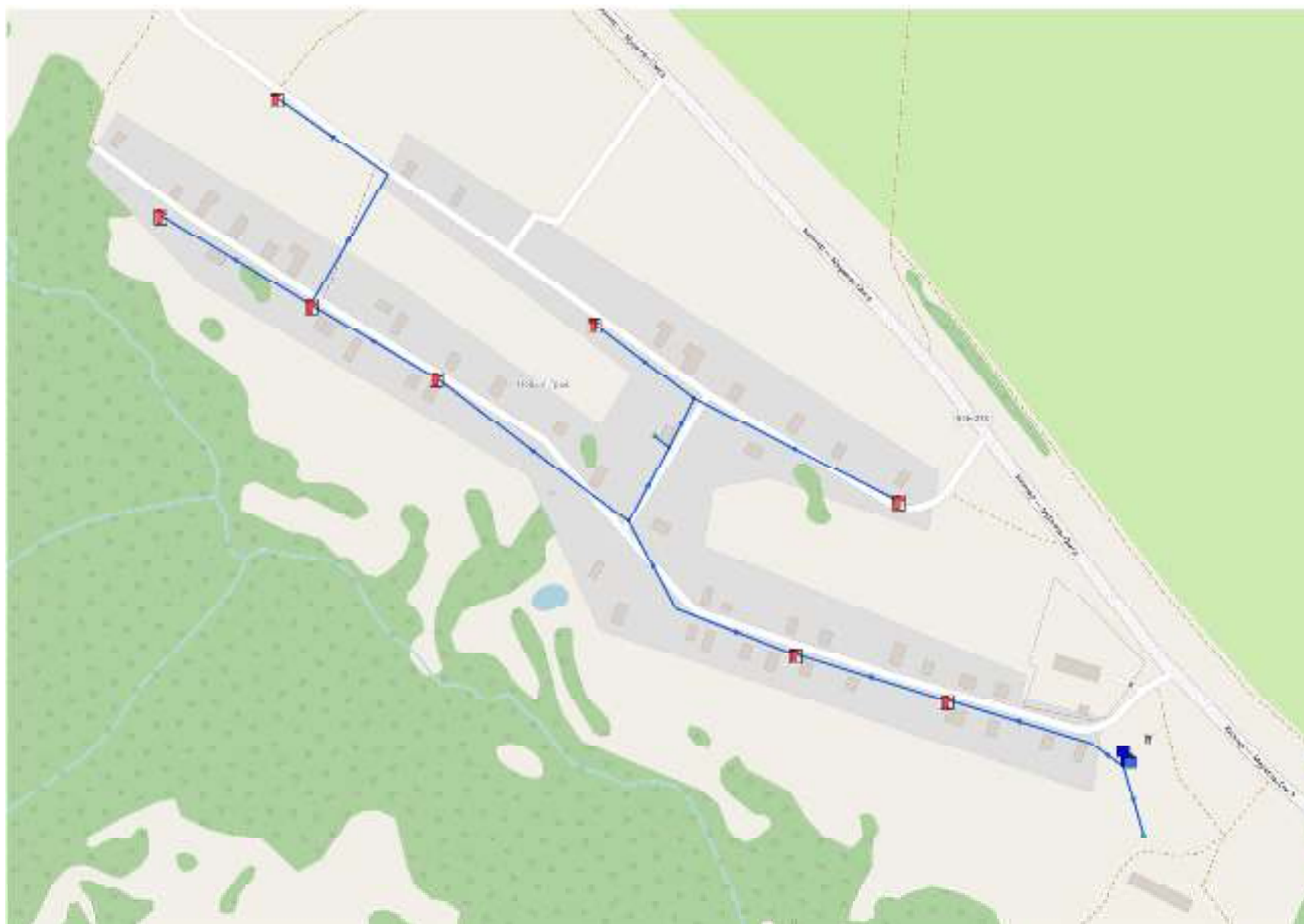


Рисунок 30 - Технологическая зона водоснабжения д. Новый Трык



Рисунок 31 - Технологическая зона водоснабжения д. Синяр Бодья

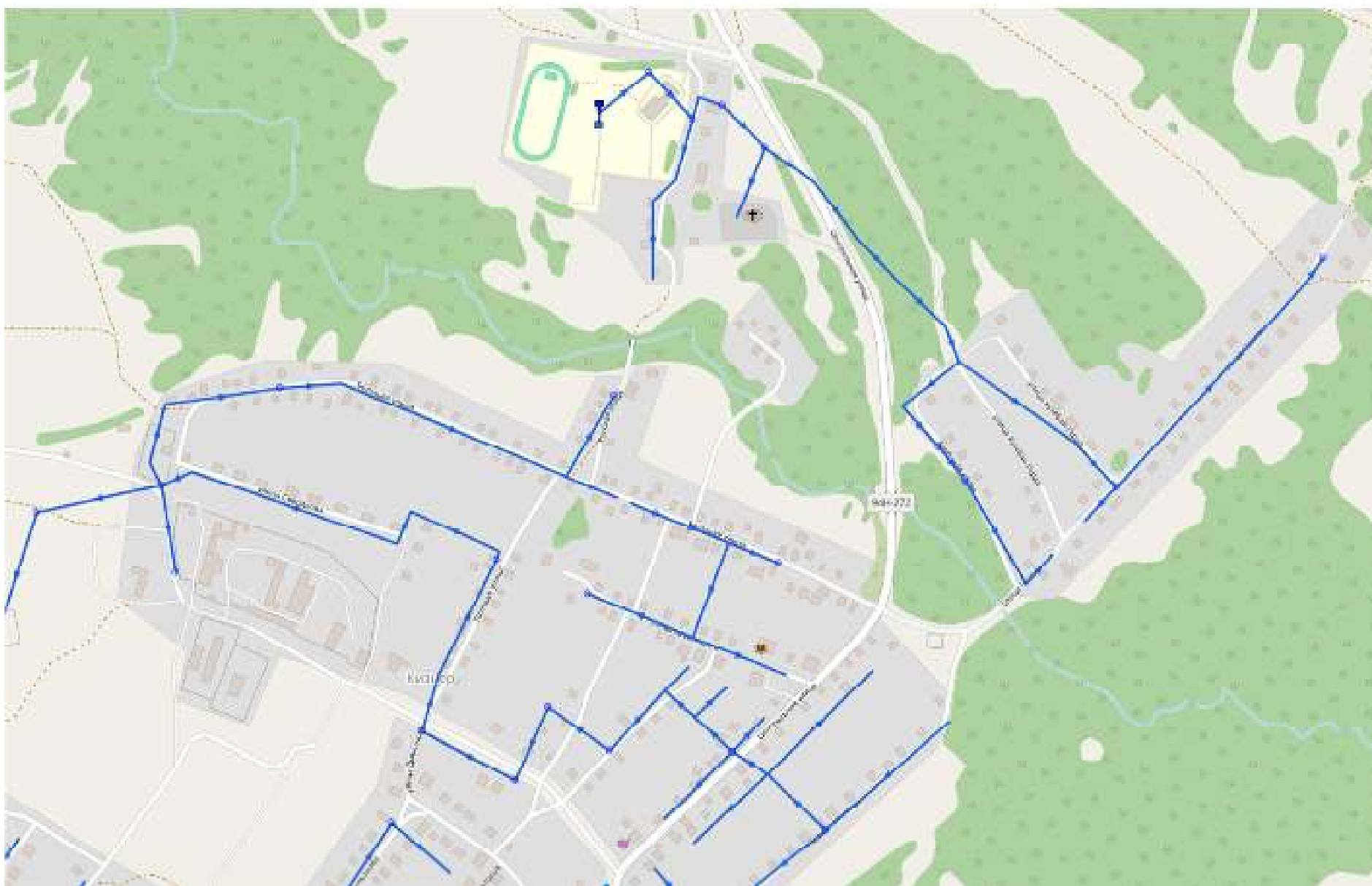


Рисунок 32 - Технологическая зона водоснабжения с. Кизнер (север)



Рисунок 33 - Технологическая зона водоснабжения с. Кизнер (юг)

На территории территориального отдела «Муркозь-Омгинский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения д. Муркозь-Омга (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Новый Бурнак (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 34 – 35.



Рисунок 34. Технологическая зона водоснабжения д. Муркозь-Омга

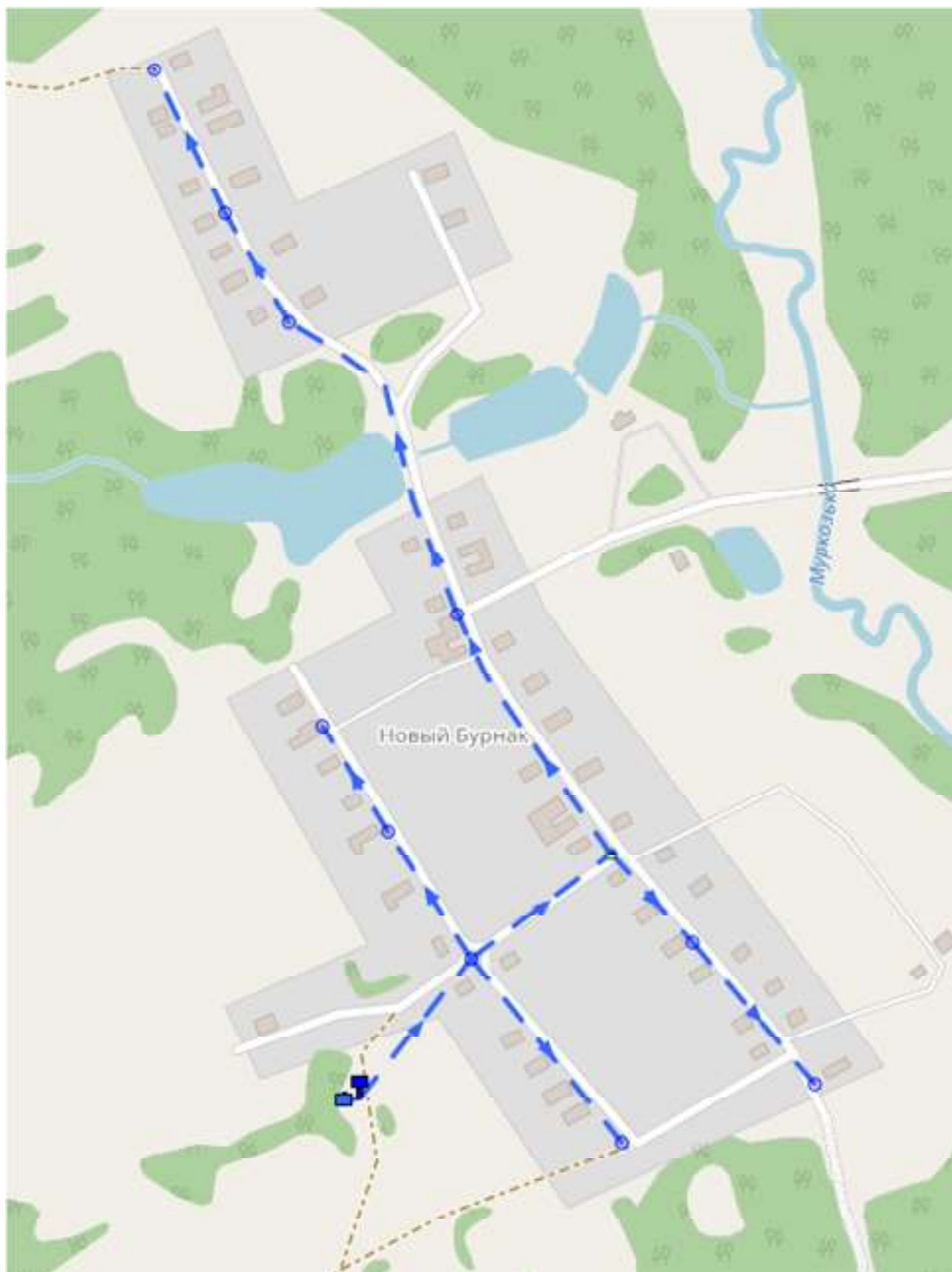


Рисунок 35- Технологическая зона водоснабжения д. Новый Бурнак

На территории территориального отдела «Саркузский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения д. Саркуз (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения ст. Саркуз (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 36 – .

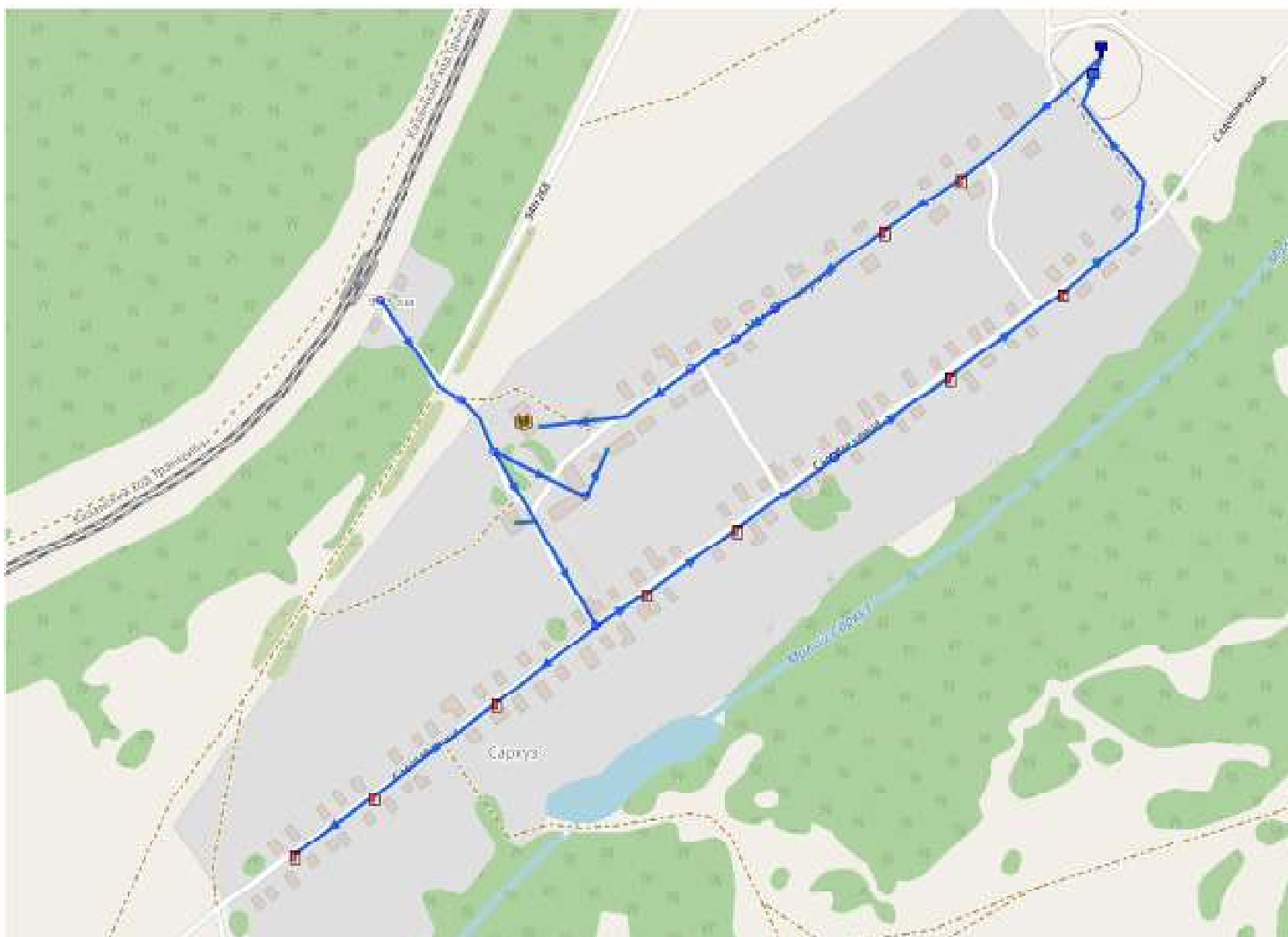


Рисунок 36- Технологическая зона водоснабжения д. Саркуз

На территории территориального отдела «Старободьинский» выделены следующие технологические зоны:

- технологическая зона водоснабжения д. Старая Бодья (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

- технологическая зона водоснабжения д. Кибья (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

- технологическая зона водоснабжения д. Покровка (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

- технологическая зона водоснабжения починок Носов (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

- технологическая зона водоснабжения д. Гучин Бодья (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

- технологическая зона водоснабжения д. Вичурка (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 37 – 41.

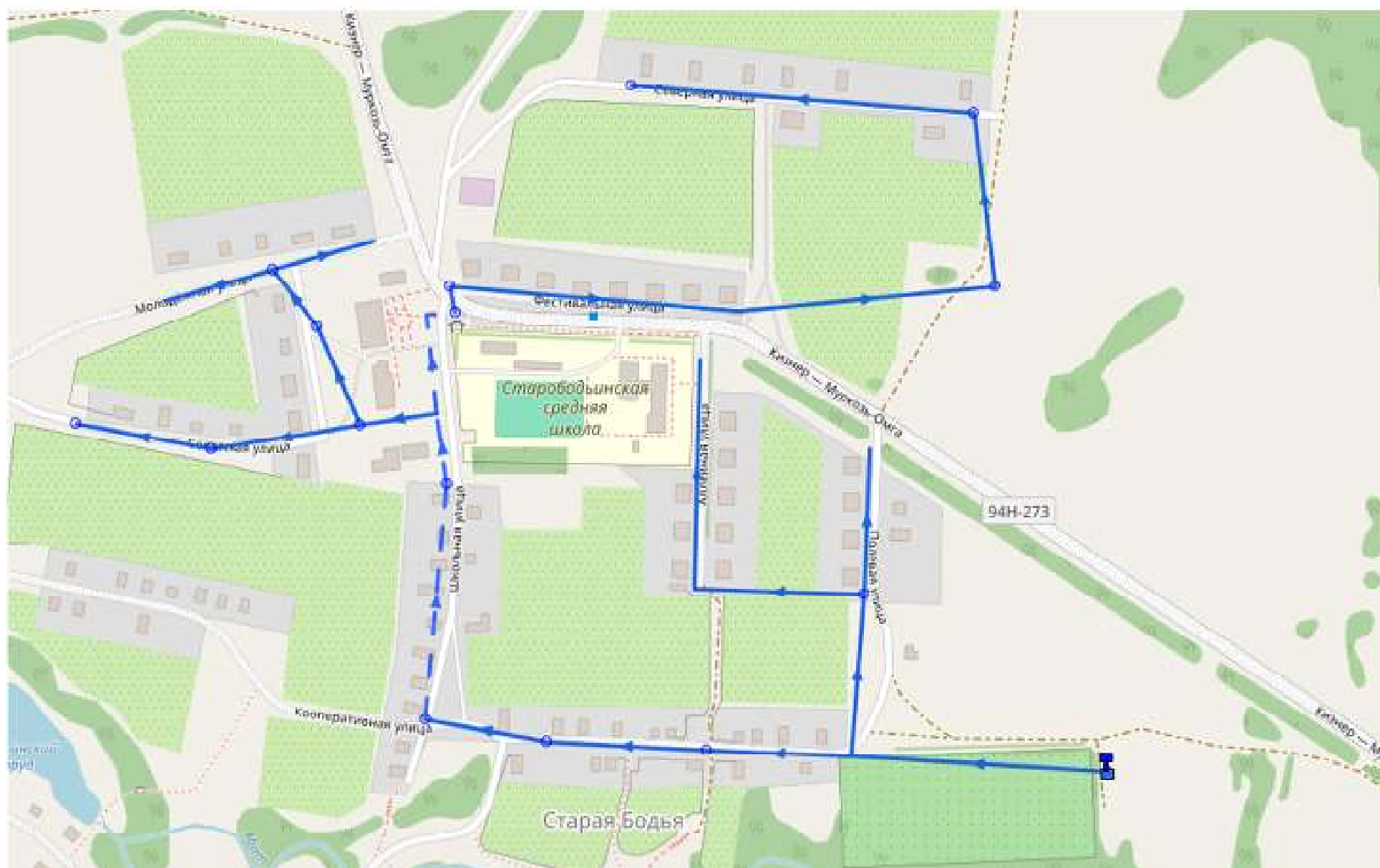


Рисунок 37 - Технологическая зона водоснабжения д. Старая Бодья (север)

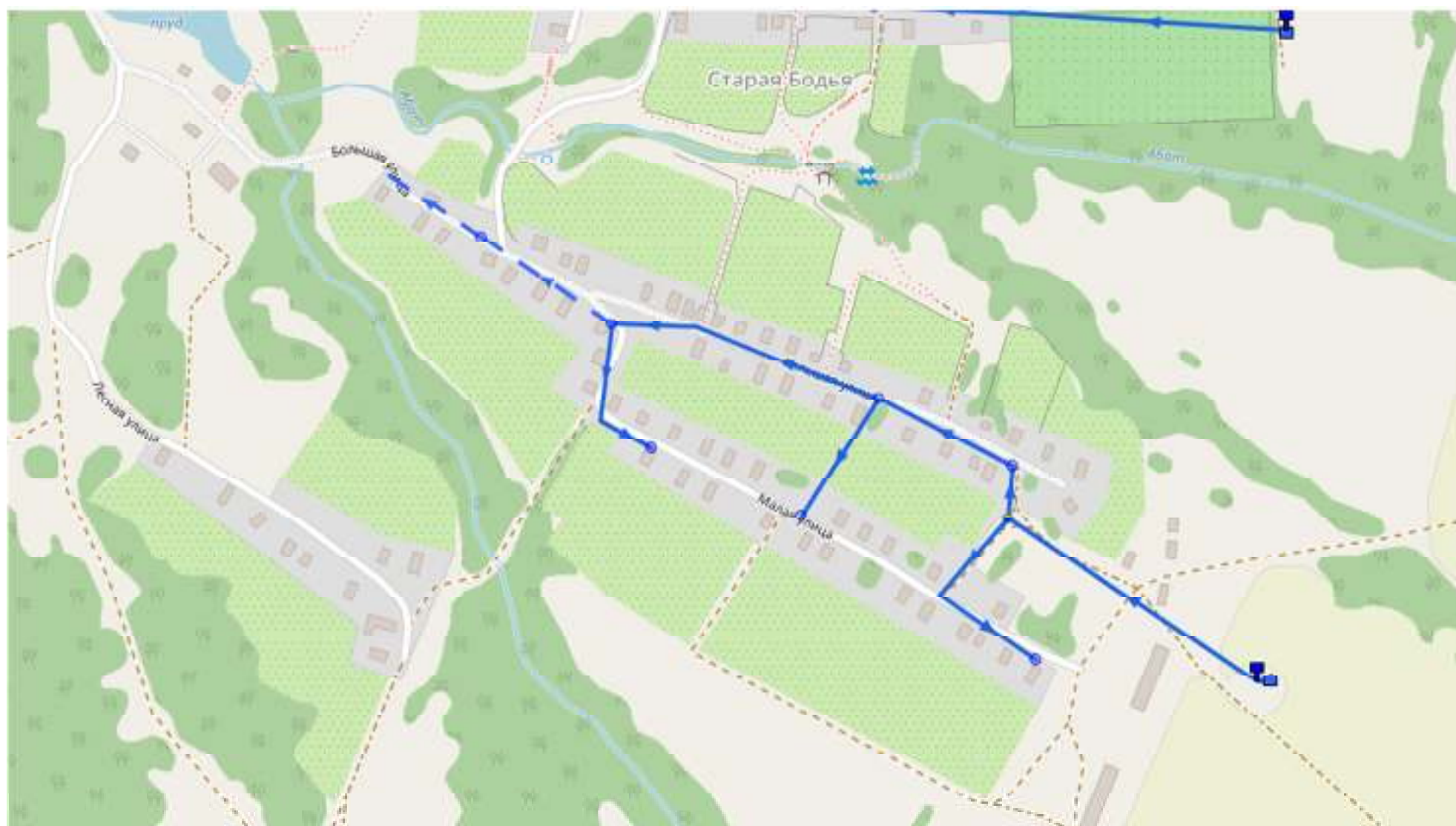


Рисунок 38 - Технологическая зона водоснабжения д. Старая Бодья (юг)



Рисунок 39 - Технологическая зона водоснабжения д. Кибья

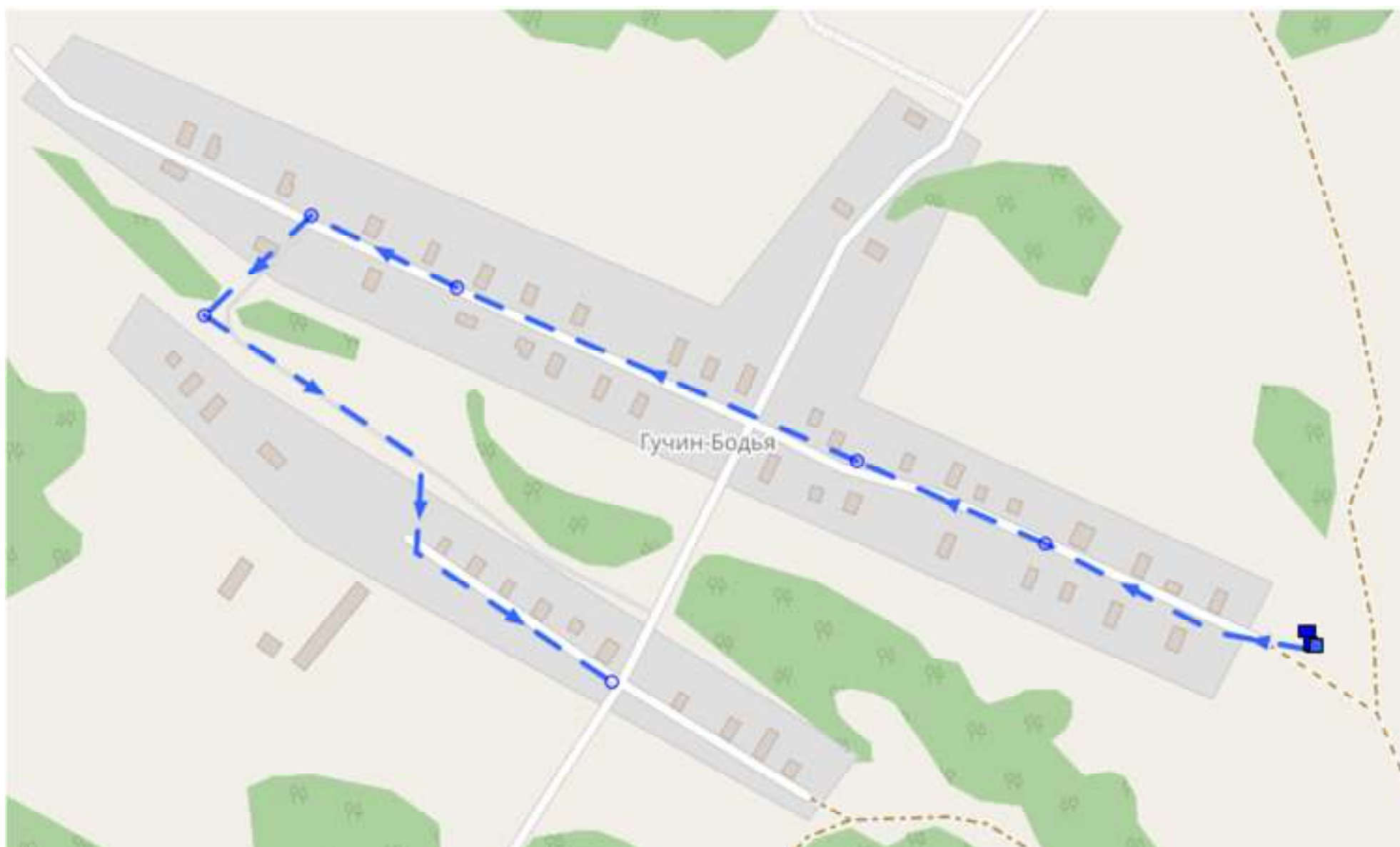


Рисунок 40 - Технологическая зона водоснабжения д. Гучин Бодья



Рисунок 41 - Технологическая зона водоснабжения д. Вичурка

На территории территориального отдела «Старокармыжский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения д. Айшур (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Аравазь-Пельга (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Васильево (водовод от артезианской скважины до водонапорных башен, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Макан Пельга (водовод от артезианской скважины до водонапорных башен, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Поляково (водовод от артезианской скважины до водонапорных башен, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Старый Кармыж (водовод от артезианской скважины до водонапорных башен, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 42 – 47.

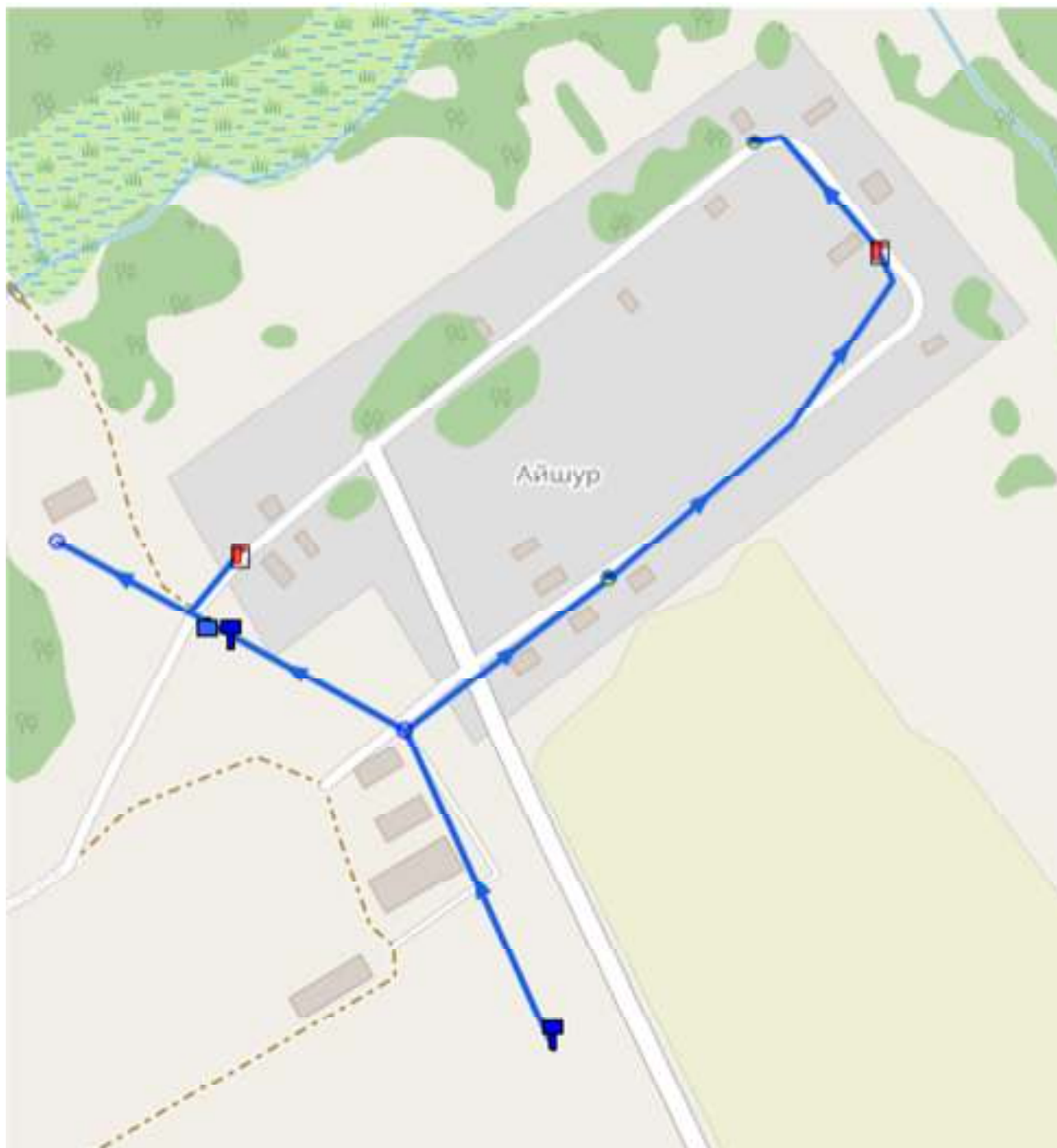


Рисунок 42 - Технологическая зона водоснабжения д. Айшур



Рисунок 43 - Технологическая зона водоснабжения д. Аравазь-Пельга



Рисунок 44 - Технологическая зона водоснабжения д. Васильево



Рисунок 45 - Технологическая зона водоснабжения д. Макан Пельга



Рисунок 46 - Технологическая зона водоснабжения д. Поляково



Рисунок 47 - Технологическая зона водоснабжения д. Старый Кармыж

На территории территориального отдела «Старокопкинский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения д. Сюлонер Юмья (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Старые Копки (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Гыбдан (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения с. Полько (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Русская Коса (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 48 – 52.



Рисунок 48 - Технологическая зона водоснабжения д. Сюлонер-Юмья



Рисунок 49 - Технологическая зона водоснабжения д. Старые Копки

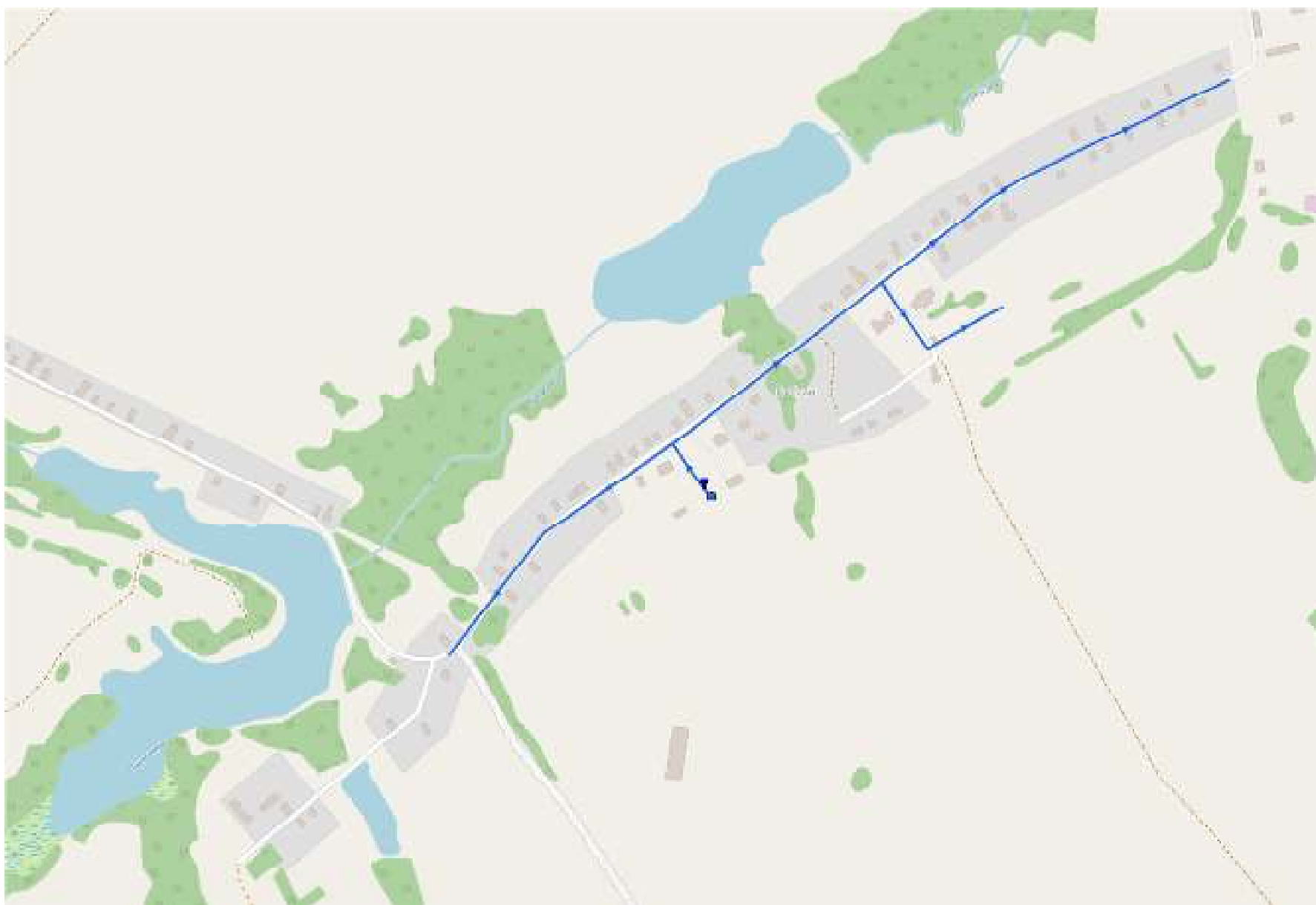


Рисунок 50 - Технологическая зона водоснабжения д. Гыбдан

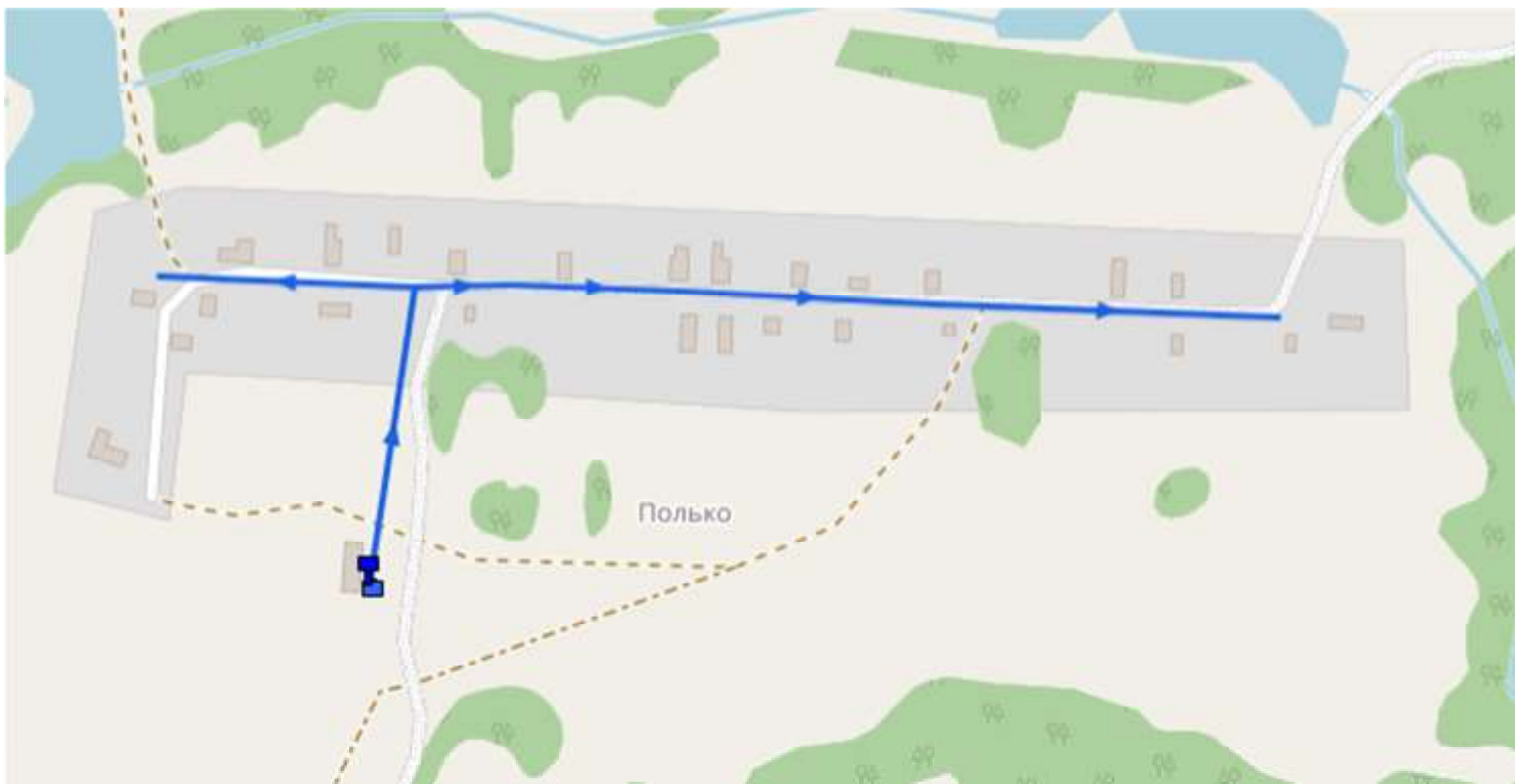


Рисунок 51 - Технологическая зона водоснабжения с. Полько



Рисунок 52 - Технологическая зона водоснабжения д. Русская Коса

На территории территориального отдела «Ягульский» выделены следующие технологические зоны:

– технологическая зона водоснабжения д. Старый Трык (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

– технологическая зона водоснабжения д. Ягул (водоводы от артезианских скважин до водонапорных башен или напрямую в сеть, распределительная сеть до потребителей).

Схемы соответствующих технологических зон водоснабжения представлены на рисунках 53 – 54.



Рисунок 53 - Технологическая зона водоснабжения д. Старый Трык



Рисунок 54 - Технологическая зона водоснабжения д. Ягул

1.5. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.5.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» являются артезианские скважины, которые подают воду в водонапорные башни или напрямую в сеть.

Водонапорные башни представляют собой сварную листовую конструкцию с крышей и днищем. Башни закрепляются на монолитном железобетонном фундаменте посредством закладных и соединительных деталей. Назначение водонапорных башен, это регулирование напора и расхода воды в водопроводной сети, хранения ограниченного резервного и противопожарного запасов воды и выравнивания графика работы насосных агрегатов артезианских скважин. Регулирующая роль водонапорной башни заключается в том, что в часы уменьшения водопотребления избыток воды, подаваемой артезианскими скважинами, накапливается в водонапорной башне и расходуется из нее в часы увеличенного водопотребления.

Технические характеристики существующих источников водоснабжения МО «МО Кизнерский район» представлены в таблице 3.

Ведение гидрорежимных наблюдений с оформлением журнала по источникам водоснабжения проводится не регулярно. Документация, характеризующая источники водоснабжения требует актуализации технической информации и/или отдельных параметров, в том числе паспортов на оборудование, паспортов на скважины. Рекомендуются осуществлять ведение журнала гидрорежимных наблюдений в установленном порядке дебит, уровень, химический анализ.

По оценке эксплуатирующей организации фактический износ артезианских скважин составляет 65%.

Таблица 3 – Технические характеристики существующих источников водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район»

№ п/п	Территориальный отдел	Населенный пункт, адрес скважины	Номер скважины	Год введения в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Конструкция скважины, диаметр мм/интервал спуска, м			Марка насоса	Глубина установки насоса, м	Техническое состояние скважины	Координаты (в десятичной системе координат)	Износ (%)	Параметры скважины по паспорту					Параметры насоса по паспорту				
						кондуктор	эксплуатационная колонна	фильтр (рабочая часть)						Статический уровень, м	Динамический уровень, м	Дебит, куб.м/ч	Уд.дебит, куб.м/ч/м	Максимально допустимый водоотбор, куб./сут.	Подача, м3/час	Напор, м	Ток, А	КПД эл. двиг., %	Мощность эл. двиг, кВт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.	ТО "Балдеевский"	д. Старый Аргабаш	Скважина № 3045	1986	165	<u>273</u> 0-30	<u>168</u> 25,0-155,0	<u>168</u> 55-63	ЭЦВ 6-10-110	30	Действующая	56.16770 51.643944	90	50	86	5,76	0,1584	138,24	10	110	12	80	5,5
2.	ТО "Балдеевский"	с. Балдейка, ул. Большая,35	Скважина № 1216	1966	80	<u>219</u> 0-38	<u>168</u> 35,0-80,0	<u>168</u> 60-70	ЭЦВ 6-10-110	38	Действующая	56.200918, 51.538268	10	30	35	4,5	0,9	108	10	110	12	80	5,5
3.	ТО "Балдеевский"	д.Нижняя Чабья, ул. Центральная,71	Скважина № 2979	1983	116	<u>219</u> 0-24	<u>168</u> 21,0-116,0	<u>168</u> 74-77	ЭЦВ 5-6,5-80	24	Действующая	56.188205, 51.557572	80	46	76	9,72	0,324	233,28	6,5	80	10	68	3
4.	ТО "Балдеевский"	д.Тузьмо Чабья, ул. Заречная,28	Скважина № 3071	1987	110	<u>219</u> 0-32	<u>168</u> 27,0-110,0	<u>168</u> 74-77	ЭЦВ 5-4-80	32	Действующая	56.196031, 51.602410	80	50	66	6,84	0,4284	169,1	4	80	8,8	65	3
5.	ТО "Безменшурский"	д.Безменшур, ул. Садовая,13	Скважина № 2889	1980	122	<u>299</u> 0-12,0	<u>168</u> 0,-12,0	<u>168</u> 46-55	ЭЦВ 6-10-110	12	Действующая	56.462019 51.260146	80	43	64	10,08	0,4788	241,92	10	110	12	80	5,5
6.	ТО "Безменшурский"	д.Безменшур, ул.Лесная,2 а	Скважина № 3070	1987	113	<u>219</u> 0-42,0	<u>168</u> 37,0,-113,0	<u>168</u> 74-77	ЭЦВ 6-10-110	42	Действующая	56.462019 51.260146	50	50	66	5,76	0,36	138,24	10	110	12	80	5,5
7.	ТО "Безменшурский"	д.Бертло, ул.Садовая,10	Скважина № 1008	1965	65	<u>219</u> 0-20,0	<u>168</u> 19,0,-65,0	<u>168</u> 45-55	ЭЦВ 5-4-80	20	Действующая	56.446064 51.260146	80	15	30	9	0,6012	216	4	80	8,8	65	3
8.	ТО "Безменшурский"	д.Чуштаськем, ул.Верхняя,3а	Скважина № 23	1959	60	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 5-4-80	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.464204 51.200204	99	17	31	4,968	0,3564	119,23	4	80	8,8	65	3
9.	ТО "Бемыжский"	с.Бемыж, ул.Ленина,40а	Скважина № 2003	1970	130	<u>219</u> 0-45,0	<u>168</u> 42,0,-130,0	<u>168</u> 62-65	ЭЦВ 6-10-110	45	Действующая	56.136766 51.723704	90	25	40	8,28	0,55188	198,72	10	110	12	80	5,5
10.	ТО "Бемыжский"	с.Бемыж, ул.Лубянская,8 а	Скважина № 3011	1984	130	<u>219</u> 0-30	<u>168</u> 27,0,-130,0	<u>168</u> 84-87	ЭЦВ 6-10-110	30	Действующая	56.148867 51.708851	85	38	64	6,3	0,1656	198,72	10	110	12	80	5,5
11.	ТО "Бемыжский"	с.Бемыж, ул.Молодёжная,1 а	Скважина № 2617	1975	132	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 6-10-110	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.150034 51.713225	85	30	60	10,08	0,3348	198,72	10	110	12	80	5,5
12.	ТО "Верхнебемыжский"	д.Верхний Бемыж	Скважина № 521	1960	65	<u>219</u> 0-27	<u>168</u> 26,0,-56,0	<u>168</u> 39-44	ЭЦВ 6-10-110	27	Не действующая	56.224999 51.722487	80	22	24	4,5	2,25		10	110	12	80	5,5
13.	ТО "Верхнебемыжский"	д.Верхний Бемыж, ул. Солнечная	Скважина № 1898	2018	116	<u>219</u> 0-30	<u>168</u> 22,0,-116	<u>168</u> 50-80	ЭЦВ 6-10-110	30	Действующая	56.22633 51.706125	20	30	50	10,08	0,504	241,92	10	110	12	80	5,5
14.	ТО "Верхнебемыжский"	д.Айдуан Чабья	Скважина № 2512	1974	114	<u>219</u> 0-24	<u>168</u> 20-114	<u>168</u> 62-67	ЭЦВ 6-10-110	24	Действующая	56.206922 51.664332	80	49	68	10,08	0,53064	241,92	10	110	12	80	5,5
15.	ТО "Верхнебемыжский"	д.Верхняя Тыжма, ул.Полевая, 1"а"	Скважина № 2344	1972	120	<u>219</u> 0,0-30,0	<u>168</u> 28,0-120	<u>168</u> 65,0-68,0	ЭЦВ 6-10-110	30	Действующая	56.301878 51.773593	90						10	110	12	80	5,5
16.	ТО "Верхнебемыжский"	д.Верхняя Тыжма, ул.Новая, 29	Скважина № 377	1970	60	<u>200</u> 0,0-25,0	<u>150</u> 20,0-50,0	<u>150</u> 35,0-47,0	ЭЦВ 6-10-110	25	Действующая	56.301878 51.773593	90						10	110	12	80	5,5
17.	ТО "Верхнебемыжский"	д.Городилово, ул.Верхняя, 2"а"	Скважина № 2717	1977	80	<u>219</u> 0,0-30,0	<u>168</u> 28,0-80,0	<u>168</u> 37,0-40,0	ЭЦВ 5-4-80	30	Действующая	56.296013 51.755424	90						4	80	8,8	65	3
18.	ТО "Кизнерский"	д.Батырево, ул. Сосновая	Скважина № 911	1964	67	<u>219</u> 0-26	<u>168</u> 30-67	<u>168</u> 45,2-55,6	ЭЦВ 5-6,5-80	26	Действующая	56.15281 51.37587	20	26	44	6,48	0,1*3,6	155,52	6,5	80	10	68	3
19.	ТО "Кизнерский"	д.Лака Тыжма, ул. Петропавловская, д.1	Скважина № 199	2004	90	<u>324</u> 0-110	<u>219</u> 0,5-90	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 6-10-110	110	Действующая	56.249690 51.549270	60			6		518,4	10	110	12	80	5,5
20.	ТО "Кизнерский"	д.Лака Тыжма, ул. Зимняя, д.1	Скважина № 2260	1969	112	<u>219</u> 0-41	<u>168</u> 36-112	<u>168</u> 59-62	ЭЦВ 6-10-110	41	Действующая	56.265768 51.531629	90	67	60	10,08	1,44	241,92	10	110	12	80	5,5
21.	ТО "Кизнерский"	д.Лака Тыжма, ул. Пихтовая	Скважина № 3064	1987	112	<u>219</u> 0-50	<u>168</u> 50-112	<u>168</u> 85-88	ЭЦВ 6-10-110	50	Действующая	56.257027 51.519433	90			7,92	0,972	190,08	10	110	12	80	5,5
22.	ТО "Кизнерский"	п. Кизнер, ул. Первомайская, 115	Скважина № 375	1956	49	<u>200</u> 0-28	<u>150</u> 28-49	<u>150</u> 28-49	ЭЦВ 6-10-110	28	Действующая	56.268817 51.525582	60	25	17	3	0,18	345,6	10	110	12	80	5,5
23.	ТО "Кизнерский"	п. Кизнер, ул. Чапаева, д.2	Скважина № 82	1976	70	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	Grundfos 17-14	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.294255 51.516840	60	3	1,5	4,5	10,8	108	17	115	21,2	70	9,2
24.	ТО "Кизнерский"	п. Кизнер, ул. Подлесная, д.1	Скважина № 11787	1966	120	<u>12</u> 0,0-27	<u>219</u> 0,0-120	<u>219</u> 50-63	ЭЦВ 6-10-110	27	Действующая	56.271200 51.513261	60	7	27	9	0,45	777,6	10	110	12	80	5,5
25.	ТО "Кизнерский"	п. Кизнер, ул.Леспрохозовская,д.2	Скважина № 70520	1988	105	<u>426</u> 0,5-12	<u>219</u> 0,5-105	<u>219</u> 27-60	ЭЦВ 6-10-110	12	Действующая	56.296330 51.529915	90	18	29	16	1,45	1036,8	10	110	12	80	5,5

№ п/п	Территориальный отдел	Населенный пункт, адрес скважины	Номер скважины	Год введения в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Конструкция скважины, диаметр мм/интервал спуска, м			Марка насоса	Глубина установки насоса, м	Техническое состояние скважины	Координаты (в десятичной системе координат)	Износ (%)	Параметры скважины по паспорту					Параметры насоса по паспорту				
						кондуктор	эксплуатационная колонна	фильтр (рабочая часть)						Статический уровень, м	Динамический уровень, м	Дебит, куб.м/ч	Уд.дебит, куб.м/ч/м	Максимально допустимый водоотбор, куб./сут.	Подача, м3/час	Напор, м	Ток, А	КПД эл. двиг, %	Мощность эл. двиг, кВт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
26.	ТО "Кизнерский"	п. Кизнер, ул. Строителей, д. 17	Скважина № 71699	1990	82	<u>325</u> 0-23	<u>219</u> 0,5-82	<u>219</u> 10-45	ЭЦВ 6-10-110	23	Действующая	56.267033 51.504137	30	9	13	13	3,25	1036,8	10	110	12	80	5,5
27.	ТО "Кизнерский"	п. Кизнер, ул. Кизнерская, д. 79	Скважина № 500	1961	60	<u>219</u> 0-17	<u>168</u> 16-60	<u>168</u> 15-26	ЭЦВ 6-10-110	17	Действующая	56.298838 51.514145	35	4	10	7,56	1,26	385,12	10	110	12	80	5,5
28.	ТО "Кизнерский"	п. Кизнер, ул. Ленина, д. 41	Скважина № 48-96	1996	70	<u>325</u> 0-25	<u>219</u> 0,5-70	<u>219</u> 20-43	ЭЦВ 6-10-110	25	Действующая	56.297477 51.485661	5	18	40	3,5	0,16	302,4	10	110	12	80	5,5
29.	ТО "Короленковский"	д. Асинер	Скважина № 3108	1986	102	<u>245</u> 0-32	<u>168</u> 27,0-102,0	<u>168</u> 74-77	ЭЦВ 5-4-80	32	Действующая	56.411429 51.662101	90	25	52	8,208	0,3024	242,1	4	80	8,8	65	3
30.	ТО "Короленковский"	с. Короленко. ул.им.Короленко	Скважина № 2837	1979	120	<u>273</u> 0-30	<u>168</u> 0,0-120,0	<u>168</u> 72-75	ЭЦВ 5-6,5-80	30	Действующая	56.415892 51.774344	90	50	68	7,92	0,4392	190,08	6,5	80	10	68	3
31.	ТО "Короленковский"	с. Короленко. ул.Интернациональная	Скважина № 23	1954	60	<u>219</u> 0-41	<u>168</u> 40,0-60,0	<u>168</u> 55-60	ЭЦВ 5-4-80	41	Действующая	56.415571 51.760780	90	22,5	33	6,12	0,5832	146,88	4	80	8,8	65	3
32.	ТО "Короленковский"	д.Новый Мултан. ул.Удмуртская	Скважина № 1778	1969	103	<u>219</u> 0-43	<u>168</u> 39,0-103,0	<u>168</u> 55-61	ЭЦВ 6-10-110	43	Действующая	56.407655 51.736034	90	15	30	7,92	0,147*3,6	190,08	10	110	12	80	5,5
33.	ТО "Крымско Слудский"	с.Крымская Слудка, пер. Полевой,4	Скважина № 36	2019	80	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 5-6,5-80	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая		90						6,5	80	10	68	3
34.	ТО "Крымско Слудский"	д. Мари Сарамак	Скважина № 2925	1978	123	<u>273</u> 0,0-20	<u>168</u> 18,0-123	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 6-10-110	20	Действующая	56.036266 51.482392	90	28	67	6,8	0,1	587,52	10	110	12	80	5,5
35.	ТО "Крымско Слудский"	д. Удмуртский Сарамак, ул. Широкий,6	Скважина № 2529	1974	103	<u>219</u> 0-11	<u>168</u> 9,0-103,0	<u>168</u> 55-59	ЭЦВ 6-10-110	11	Действующая	56.030367 51.565992	90	20	35	10,08	0,67212	241,92	10	110	12	80	5,5
36.	ТО "Крымско Слудский"	д. Удмуртский Сарамак, ул.Заречная,53	Скважина № 2907	1981	105	<u>273</u> 0-12	<u>168</u> 0,0-105,0	<u>168</u> 65-68	ЭЦВ 6-10-110	12	Действующая	56.968245 51.562911	90	26	64	10,08	0,2664	241,92	10	110	12	80	5,5
37.	ТО "Крымско Слудский"	д. Бажениха,пер. Нагорный,5	Скважина № 1519	1967	80	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 5-4-80	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.968245 51.515937	90						4	80	8,8	65	3
38.	ТО "Липовский"	д.Новый Трык,ул. Большая,1а	Скважина № 369	1958	52	<u>219</u> 0-12	<u>168</u> 11,0-52,0	<u>168</u> 46-52	ЭЦВ 6-10-110	12	Действующая	56.3378259 51.500577	25	36	37	4,284	4,284	102,81	10	110	12	80	5,5
39.	ТО "Липовский"	д.Синяр Бодья,ул. Новая,12	Скважина № 2579	1975	107	<u>219</u> 0-32	<u>168</u> 29,0-107,0	<u>168</u> 63-71	ЭЦВ 6-10-110	32	Действующая	56.335643 51.402269	25	38	46	10,08	1,26	196,99	10	110	12	80	5,5
40.	ТО "Липовский"	с. Кизнер,ул. Флора Васильева,1б	Скважина № 3165	1990	103	<u>245</u> 0-26	<u>168</u> 21,0-103,0	<u>168</u> 63-66	ЭЦВ 6-10-110	26	Действующая	56.307252 51.496308	25	30	58	7,488	0,2664	179,71	10	110	12	80	5,5
41.	ТО "Липовский"	с. Кизнер,ул. Нагорная	Скважина № 33909	1973	105	<u>324</u> +0,5-10	<u>219</u> 0,0-105,0	<u>219</u> 47-53	ЭЦВ 6-10-110	10	Действующая	56.320436 51.514891	55	36	49	11,88	0,9144	285,12	10	110	12	80	5,5
42.	ТО "Липовский"	с. Кизнер ,ул.Свердлова,11а	Скважина № 1244	1966	120	<u>219</u> 0-40	<u>168</u> 35,0-120,0	<u>168</u> 96-108	ЭЦВ 6-10-110	40	Действующая	56.313520 51.500577	90	75	81	4,5	0,7488	108	10	110	12	80	5,5
43.	ТО "Муркозь Омгинский"	д. Муркозь Омга	Скважина № 2221	1971	120	<u>219</u> 0,0-40	<u>168</u> 37-120	<u>168</u> 66-73	ЭЦВ 6-10-110	40	Действующая		90	47	62	5,4	0,3	466,56	10	110	12	80	5,5
44.	ТО "Муркозь Омгинский"	д. Новый Бурнак, ул. Школьная	Скважина № 2204	1971	110	<u>219</u> 0-35	<u>168</u> 32,0-110	<u>168</u> 62-69	ЭЦВ 6-10-110	35	Действующая		25	15	45	10,08	0,3348	196,99	10	110	12	80	5,5
45.	ТО "Саркузский"	д. Саркуз, ул. Молодежная, 32	Скважина № 2611	1975	106	<u>219</u> 0,0-25	<u>168</u> 22,0-106,0	<u>168</u> 72-77	ЭЦВ 6-10-110	25	Действующая	56.370650 51.710891	10	20	55	10,08	0,288	199,9	10	110	12	80	5,5
46.	ТО "Саркузский"	ст. Саркуз, ул. Сосновая, 2а	Скважина № 1	1975	106	<u>426</u> 0,0-14,0	<u>273</u> 0,0-50,0	<u>273</u> 21-26	ЭЦВ 5-4-80	14	Действующая	56.386400 51.711608	25	16	30	4,68	0,3348	112,32	4	80	8,8	65	3
47.	ТО "Саркузский"	ст. Саркуз, ул. Кленовая,7а	Скважина № 3	1985	50	<u>426</u> 0,0-14,0	<u>273</u> 0,0-50,0	<u>273</u> 26-41	ЭЦВ 5-4-80	14	Действующая	56.384996 51.714397	40	16	26	7,92	0,792	190,08	4	80	8,8	65	3
48.	ТО "Старободьинский"	д. Старая Бодья	Скважина № 2154	1971	109	<u>219</u> 0-35,0	<u>168</u> 31,0-109,0	<u>168</u> 70-79	ЭЦВ 6-10-110	35	Действующая	56.360495 51.352425	90	28	35		10,8	259,2	10	110	12	80	5,5
49.	ТО "Старободьинский"	д. Старая Бодья, ул. Большая	Скважина № 2155	1971	110	<u>219</u> 0-38,0	<u>168</u> 35,0-110,0	<u>168</u> 71-86	ЭЦВ 6-10-110	38	Действующая	56.355225 51.355748	90	28	38	10,8	1,08	259,2	10	110	12	80	5,5
50.	ТО "Старободьинский"	д.Кибья, ул. Большая	Скважина № 2175	1971	110	<u>219</u> 0-32,0	<u>168</u> 28,0-110,0	<u>168</u> 74-80	ЭЦВ 6-10-110	32	Действующая	56.414640 51.417931	90	48	59	7,2	0,648	172,8	10	110	12	80	5,5
51.	ТО "Старободьинский"	д. Кибья, ул. Лесная	Скважина № 3107	1988	113	<u>245</u> 0-33,0	<u>168</u> 28,0-113,0	<u>168</u> 47-50	ЭЦВ 6-10-110	33	Действующая	56.4085648 51.414968	90	20	66	1,66*3,6	0,1296	143,42	10	110	12	80	5,5
52.	ТО "Старободьинский"	д. Покровка, ул.	Скважина №	1960	64	<u>200</u>	<u>150</u>	в паспорте	ЭЦВ 5-	36	Действу-	56.388113	90	18	31	4,68	0,36	112,32	4	80	8,8	65	3

№ п/п	Территориальный отдел	Населенный пункт, адрес скважины	Номер скважины	Год введения в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Конструкция скважины, диаметр мм/интервал спуска, м			Марка насоса	Глубина установки насоса, м	Техническое состояние скважины	Координаты (в десятичной системе координат)	Износ (%)	Параметры скважины по паспорту					Параметры насоса по паспорту				
						кондуктор	эксплуатационная колонна	фильтр (рабочая часть)						Статический уровень, м	Динамический уровень, м	Дебит, куб.м/ч	Уд.дебит, куб.м/ч/м	Максимально допустимый водоотбор, куб./сут.	Подача, м3/час	Напор, м	Ток, А	КПД эл. двиг, %	Мощность эл. двиг, кВт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
		Покровская	397			0-36,2	30-65,1	сведения отсутствуют	4-80		ющая	51.299162											
53.	ТО "Старободьинский"	д. Носов- Починок. ул. Луговая	Скважина № 1089	1965	70	<u>219</u> 0-32	<u>168</u> 15-70	<u>168</u> 53-62	ЭЦВ 5-6.5-80	32	Действующая		90	15	40	6,12	0,216	146,88	6,5	80	10	68	3
54.	ТО "Старободьинский"	д. Гучин Бодья, ул. Сосновая	Скважина № 1090	1965	70	<u>219</u> 0-19,0	<u>168</u> 16,0-70	<u>168</u> 55-60	ЭЦВ 5-6.5-80	19	Действующая	56.375837 51.375992	90	21					6,5	80	10	68	3
55.	ТО "Старокармыжский"	д. Айшур, ул. Сосновая	Скважина № 66961	1987	135	<u>325</u> 0-18,0	168 0,0-135,0	<u>219</u> 81-87	ЭЦВ 5-6.5-80	18	Действующая	56.241068 51.850259	90	24	16	3,6	1,188	86,4	6,5	80	10	68	3
56.	ТО "Старокармыжский"	д. Аравазь Пельга, ул. Школьная	Скважина № 1459	1967	135	<u>273</u> 0-40	168 38,0-92,0	<u>168</u> 75-80	ЭЦВ 6-10-110	40	Действующая	56.202363 51.831803	90	18	22	11,88	2,97	285,12	10	110	12	80	5,5
57.	ТО "Старокармыжский"	д. Васильево, ул. Школьная	Скважина № 2619	1975	106	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 5-4-80	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.236025 51.801732	90	25	50	5,04	0,2016	120,96	4	80	8,8	65	3
58.	ТО "Старокармыжский"	д. Васильево, ул.Старая	Скважина № 3047	1986	142	<u>273</u> 0-30	в паспорте сведения отсутствуют	<u>168</u> 20-142	ЭЦВ 5-4-80	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.238811 51.787025	90	29	84	5,76	0,1044	138,24	4	80	8,8	65	3
59.	ТО "Старокармыжский"	д. Макан Пельга, ул.Семеновка	Скважина № 4кн	1960	61	<u>203</u> 0-28,9	в паспорте сведения отсутствуют	<u>150</u> 27,1-61,0	ЭЦВ 6-10-110	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.152456 51.841500	90	5,5	17	5,616	1,0224	134,78	10	110	12	80	5,5
60.	ТО "Старокармыжский"	д. Макан Пельга, ул.Большая	Скважина № 3122	в паспорте сведения отсутствуют	86	<u>325</u> 0,0-28	в паспорте сведения отсутствуют	<u>168</u> 23,0-86,0	ЭЦВ 6-10-110	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.153831 51.827919	90	40	46	5,976	0,9972	143,42	10	110	12	80	5,5
61.	ТО "Старокармыжский"	д. Поляково, ул.Лесная	Скважина №3 кн	1979	126	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 5-6.5-80	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.153831 51.827919	90	23		14,76		354,24	6,5	80	10	68	3
62.	ТО "Старокармыжский"	д. Старый Кармыж, ул. Южная	Скважина №2470	1983	в паспорте сведения отсутствуют	<u>273</u> 0,0-27	в паспорте сведения отсутствуют	<u>168</u> 25,0-112,0		в паспорте сведения отсутствуют	Действующая		90	38	46	10,08	1,26	241,92					
63.	ТО "Старокопкинский"	д. Сюлонер-Юмья, ул.Лесная	Скважина №1740	1972	105	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 5-4-80	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.426908 51.603310	90						4	80	8,8	65	3
64.	ТО "Старокопкинский"	д. Старые Копки, ул.Молодежная	Скважина №3063	1987	105	<u>273</u> 0,0-35	168 35-105	<u>168</u> 99-102	ЭЦВ 6-10-110	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.459085 51.643796	80	38	66	7,92	0,2844	190	10	110	12	80	5,5
65.	ТО "Старокопкинский"	д. Гыбдан, ул.Школьная	Скважина №2805	1979	115	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 6-10-110	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.558913 51.629962	90						10	110	12	80	5,5
66.	ТО "Старокопкинский"	с. Полько	Скважина №2752	1972	105	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 5-4-80	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.583077 51.649203	90						4	80	8,8	65	3
67.	ТО "Старокопкинский"	д. Русская Коса	Скважина №3010	1972	104	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 6-10-110	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.555892 51.510576	90						10	110	12	80	5,5
68.	ТО "Ягульский"	д. Старый Трык. ул. Дербушева,21а	Скважина № 512	1960	61	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	в паспорте сведения отсутствуют	ЭЦВ 5-4-80	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.356408 51.539818	90	11		5,76		138,24	4	80	8,8	65	3
69.	ТО "Ягульский"	д. Ягул, ул. Центральная 20а	Скважина № 61389	1985	128	<u>325</u> 0,0-26	219 26-128	<u>219</u> 104-109	ЭЦВ 6-10-110	в паспорте сведения отсутствуют	Действующая	56.347771 51.585246	25	30	42	7,92	0,6588	383,61	10	110	12	80	5,5
70.	ТО "Крымско Слудский"	с.Крымская Слудка, ул.Юбилейная	Скважина №3080	1987	106	<u>273</u> 0,0-30	<u>168</u> 25-106	<u>168</u> 25-106			Действующая			40	56	6,84	0,42768	164,16					
71.	ТО "Безменшурский"	д.Безменшур	Скважина №	1965	65	<u>219</u>	168	<u>168</u>			Не дей-			10	20	11,88	1,188	285,12					

№ п/ п	Территориальный отдел	Населенный пункт, адрес скважины	Номер сква- жины	Год введе- ния в экс- плуатацию	Глубина скважины, м	Конструкция скважины, диаметр мм/интервал спуска, м			Марка насоса	Глубина установки насоса, м	Техниче- ское состо- яние сква- жины	Координаты (в десятичной системе ко- ординат)	Из- нос (%)	Параметры скважины по паспорту					Параметры насоса по паспорту				
						кондуктор	эксплуатаци- онная колонна	фильтр (рабочая часть)						Статиче- ский уро- вень, м	Динамиче- ский уро- вень, м	Дебит, куб.м/ ч	Уд.дебит, куб.м/ч/м	Макси- мально допусти- мый водо- отбор, куб./сут.	Подача, м3/час	Напор, м	Ток, А	КПД эл. двиг, %	Мощность эл. двиг, кВт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
			1110			0,0-21	21-65	45-55			ствующая												
72.	ТО "Старокармыжский"	с.Васильево в 50 м южнее д.26 по ул.Новая	Скважина № 517	1960	70						Не дей- ствующая			38	45	4,32	0,6156	103,68					
73.	ТО "Безменшурский"	д.Безменшур	Скважина № 1кн	1958	51						Не дей- ствующая			27,5	28,5	3,06	0,85*3,6	73,44					
74.	ТО "Верхнебемыжский"	д.Верхний Бемыж	Скважина № 2689	1976	110	<u>219</u> 0-44	<u>168</u> 21,0-110,0	<u>168</u> 53-56,76- 79,99-102			Действу- ющая			50	80	10,08	0,3348	241,92					
75.	ТО "Липовский"	с. Кизнер, на тер- ритории РТП д.10 ул. Крылова	Скважина № 54569(отключ ена 2020г)	1983	92	<u>424</u> 0,0-11	<u>324</u> 11-42	<u>219</u> 0,0-92			Не дей- ствующая			15	23	18	2,25						
76.	ТО "Старободьинский"	д. Вичурка	Скважина № 2113	1970	100	219	168	168			Действу- ющая			29	48	11,5	0,6	993,6					
77.	ТО "Ягульский"	д. Ягул	Скважина № 511	1960	64	<u>219</u> 0,0-22,0		<u>150</u> 21,0-51,0			Действу- ющая			18,5	20	4,5	2,9988						

Пустые ячейки связаны с отсутствием достоверных сведений о показателях

Напорные характеристики насосных агрегатов представлены на следующих рисунках:

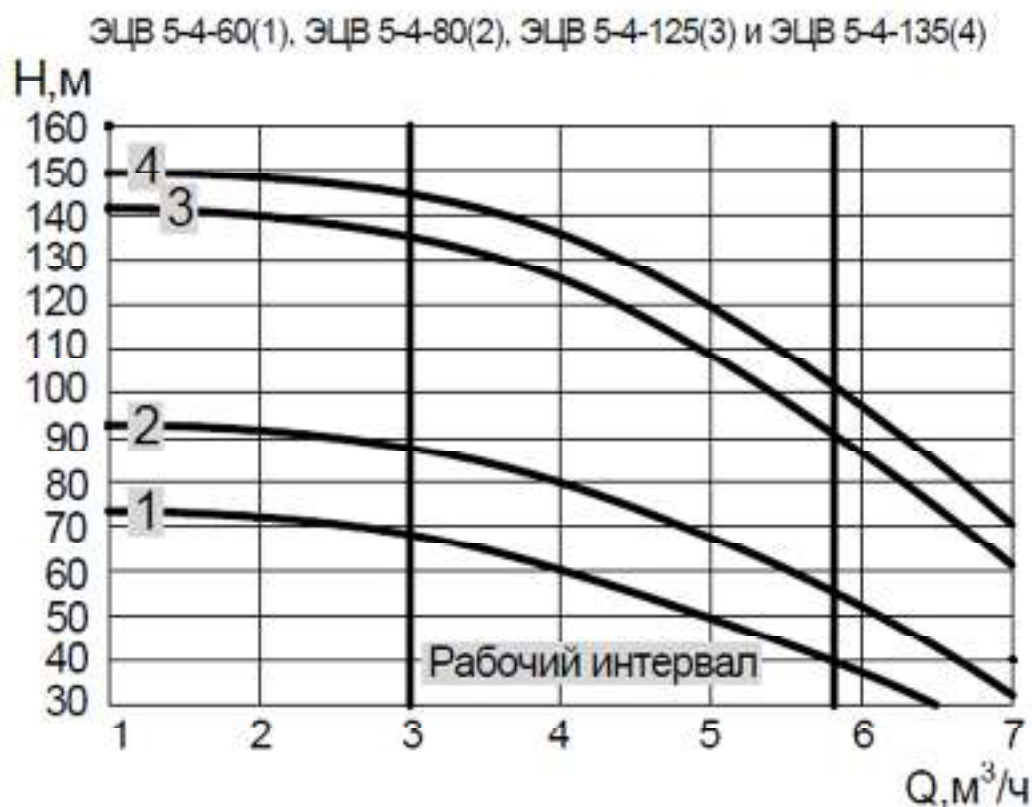


Рисунок 55 – Напорные характеристики насосных агрегатов марки ЭЦВ5-4

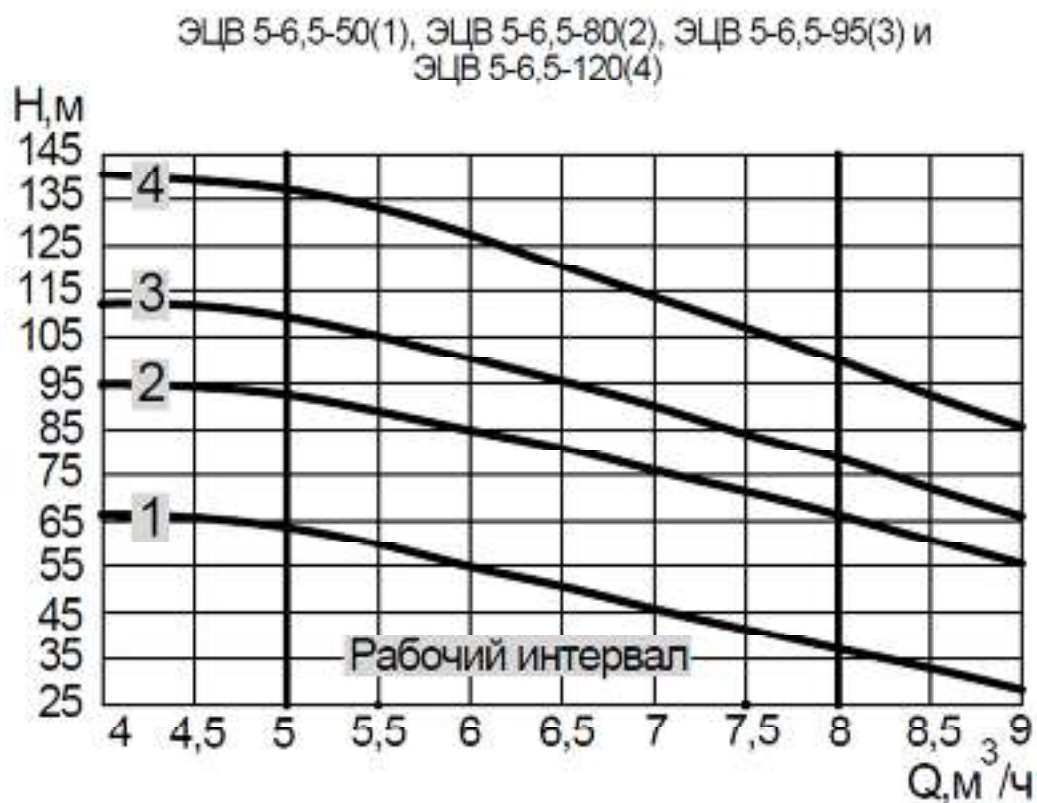


Рисунок 56 – Напорные характеристики насосных агрегатов марки ЭЦВ5-6,5

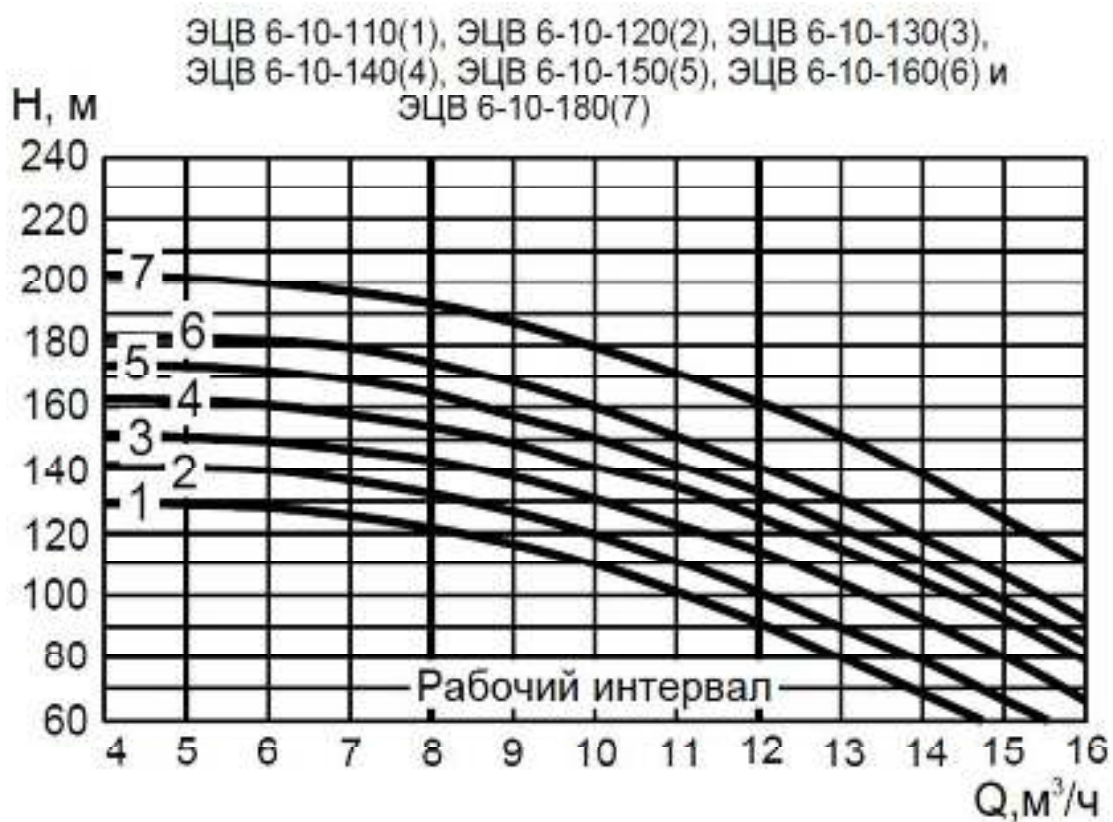
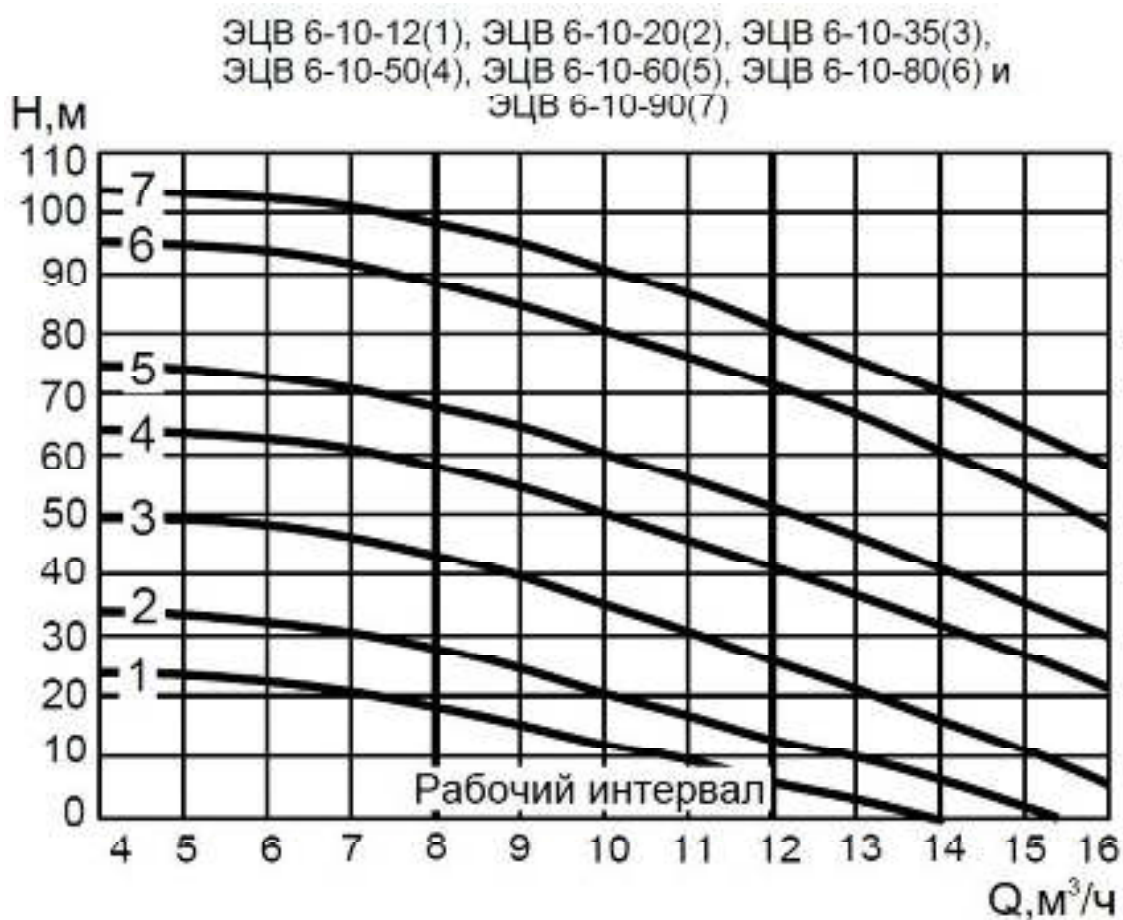


Рисунок 57 – Напорные характеристики насосных агрегатов марки ЭЦВ 6-10

В соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.4.1110-02 для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водоснабжения, для всех существующих и проектируемых водопроводных сооружений, расположенных на территории Поселения, необходимо разработать зоны санитарной охраны (ЗСО). ЗСО предусматриваются на площадках резервуаров, вдоль магистральных водоводов, а также вокруг источников водоснабжения. В границах установленных поясов ЗСО проводятся мероприятия, согласно СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.4.1110-02. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

На территории МО «Муниципальный округ Кизнерский район» имеются источники водоснабжения которых не оборудованы зоной санитарной охраны.

Результаты технологических обследований источников водоснабжения и водонапорных башен отсутствуют. В целом состояние источников водоснабжения оценивается как удовлетворительное, однако, судя по датам ввода источников в эксплуатацию, износ источников является высоким.

1.5.2. Оценка эффективности работы источников водоснабжения

В организациях водоснабжения не проводится анализ эффективности работы источников водоснабжения. Оценка проводится на основе сравнительного анализа паспортных данных артезианских скважин с фактическими эксплуатационными характеристиками. Фактические характеристики источника водоснабжения должны быть определены по приборам учета или инструментальными замерами.

Как правило, на артезианских скважинах насосные агрегаты работают не эффективно с низким КПД, который обусловлен несоответствием напорной характеристики насосных агрегатов характеристике сети, т.е. существу-

ющие насосные агрегаты работают за пределами рабочей зоны напорной характеристики.

Анализ изменения показателя энергоэффективности в течение года, провести не представляется возможным в виду отсутствия достоверных сведений по объемам подаваемой воды с источников водоснабжения. Приборный учет не организован, расчетная величина объемов подаваемой воды является не объективной, что подтверждают нижеприведенные диаграммы.

Динамика изменения показателя энергоэффективности, объемов подаваемой воды и потребляемой электроэнергии представлена на рисунке ниже.

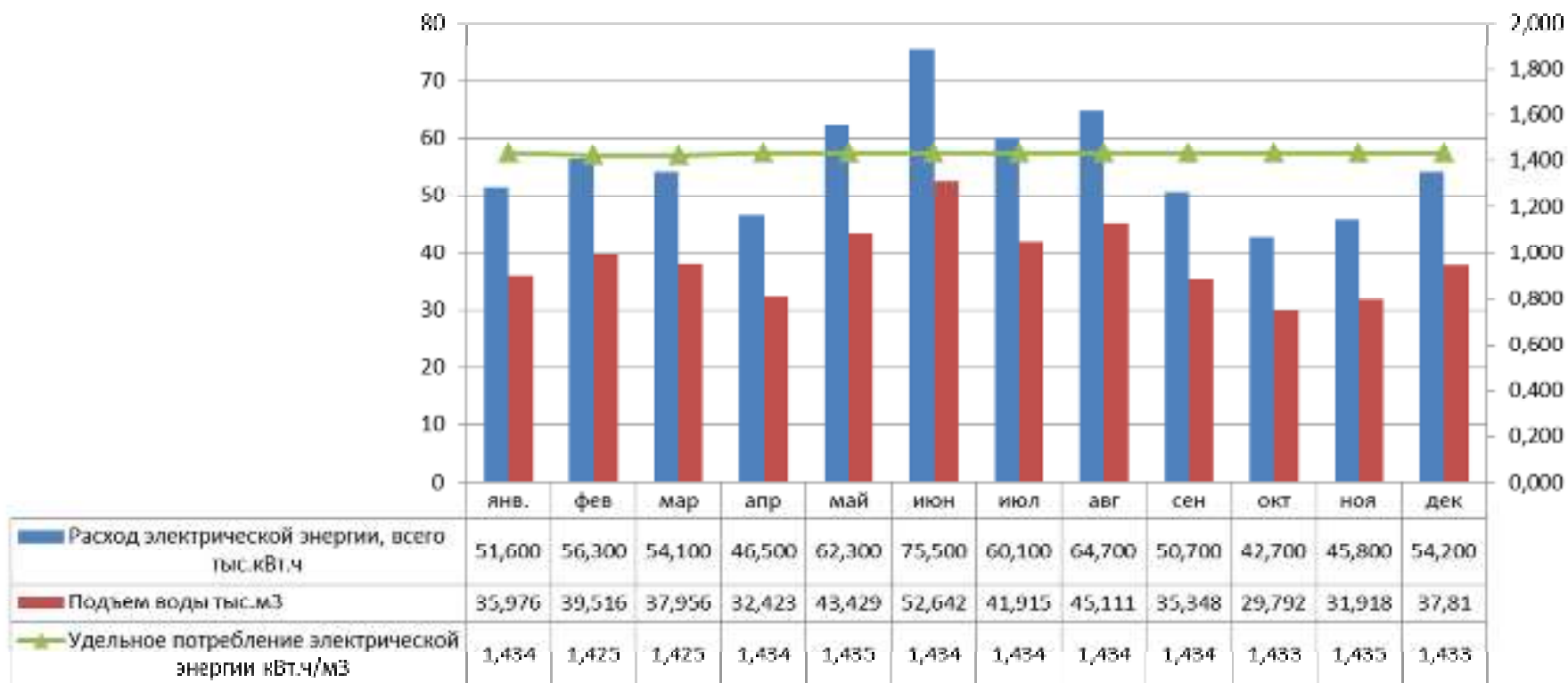


Рисунок 58 – Динамика сезонного изменения объемов потребления электроэнергии и подъема воды МУП «Служба заказчика Кизнерского района» в 2023 г. и ежемесячно. Удельный расход электроэнергии.

Из представленных диаграмм видно, что применяемые расчетные методы объемов подаваемой воды не позволяют достоверно определять производительность источников водоснабжения и следовательно показатель энергоэффективности. При этом для ряда источников водоснабжения имеет место несвоевременное снятие показаний с приборов учета электроэнергии. Необходимо внедрить приборный учет объемов подаваемой воды и организовать своевременное снятие показаний с приборного учета, что позволит не только достоверно определять показатель энергоэффективности скважин, но и провести анализ динамики изменения данного показателя с выявлением потенциала экономии энергоресурсов.

1.5.3. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

Расположенные на территории источники обладают водой питьевого качества, не требующей сложных водоочистных и водоподготовительных сооружений для достижения качества воды, соответствующего СанПиН 2.1.4.1074-01. Вода, подаваемая потребителям, поступает в водопроводную сеть непосредственно из артезианских скважин, либо через накопительные емкости (водопроводные башни). Установка обеззараживания «АКВАХЛОР» организована на Водопроводной насосной станции 2-ого подъема.

Ведение гидрорежимных наблюдений предусматривающие отборы воды для проведения химического анализа из источников водоснабжения осуществляются 1 раз в год. Лабораторные исследования проб выполняет ООО "Экобезопасность", заказчиком проведения анализов является МУП «Служба заказчика Кизнерского района». Собственной лаборатории анализа и контроля вод, у эксплуатирующей организации не имеется.

МУП «Служба заказчика Кизнерского района» проведены лабораторные исследования на микробиологию по 25 и 77 скважин. В соответствии с прото-

колами количественного химического анализа подземных вод, представленными микробиологические показатели воды соответствуют требованиям нормативов.

Необходимо провести химические и микробиологические анализы качества воды всех подземных источников водоснабжения не имеющих указанных протоколов, а также водопроводных сетей. Разработать программу производственного контроля качества питьевой воды из источников водоснабжения, разработать журналы периодичности отбора проб и осуществлять своевременные отборы воды в соответствии с данными журналами.

1.5.4. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды

Водопроводная насосная станция II подъема и блок обеззараживания с установкой «АКВАХЛОР» и Насосная станция III подъема (Год ввода в эксплуатацию по завершении строительства – 2013 года). Объекты переданы в эксплуатацию МУП «Служба заказчика Кизнерского района» с 01.11.2023 года, ранее объекты водоснабжения находились в составе объекта «Инженерные сети и коммуникации по уничтожению химического оружия на территории Кизнерского района Удмуртской республики. Сети водоснабжения». В составе указанной системы водоснабжения используются 9 артезианских скважин расположенных в районе д.Ягул.

Приборный учет электрической энергии на источниках водоснабжения недостаточно организован, либо отсутствует. В связи с этим оценка энергоэффективности подачи воды невозможна.

По оценке эксплуатирующей организации фактический износ оборудования насосных станций составляет 19%.

1.5.5. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.

Централизованное водоснабжение населённых пунктов Кизнерского района осуществляется из артезианских скважин. Вода из скважины поднимается с помощью скважинного насоса по трубе в металлический резервуар (водонапорную башню) расположенный на поверхности земли. Далее вода из водонапорной башни, через расходный трубопровод, расположенный вблизи дна резервуара подаётся под собственным давлением (самотёком) в центральный трубопровод ХВС и далее по трубопроводам потребителей к абонентам. В большинстве населенных пунктах трубопроводы ХВС тупиковые, несколько населённых пунктов имеют кольцевую сеть трубопроводов. Основные диаметры трубопроводов 32-110 мм, материал труб: чугунные, стальные, полиэтиленовые. Общая протяженность водопроводных сетей муниципального образования «Муниципальный округ Кизнерский район Удмуртской Республики» находящихся в хозяйственном ведении МУП «Служба заказчика Кизнерского района» Удмуртской Республики составляет 226,50 км.

По оценке эксплуатирующей организации фактический износ оборудования насосных станций составляет 48%.

В таблице 4 представлены сведения по водопроводным сетям с делением на материалы трубопроводов.

Таблица 4 – Сведения по водопроводным сетям МУП «Служба заказчика Кизнерского района»

№ п/п	Наименование объекта	Тип объекта	Виды деятельности			Транспортировка					
			Подъём	Очистка	Транспортировка	Установленная мощность, м3/час	Подключенная нагрузка, м3/час	Информация о насосных станциях, подключенных к сети		Протяжённость магистральных сети водоснабжения: подземная бесканальная прокладка, км. Диаметр трубопровода, от 50 до 250 мм	Износ объекта, %
								Наименование станции	Адрес		
1	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №1876	д Лака-Тыжма, Петропавловская, 1	0,18	68,00
2	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	3,00	3,00	Артезианская скважина №2752	д Русская Коса, родниковая, 65а	0,16	19,00
3	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Водонапорная башня с артезианской скважиной	п Кизнер, Строителей, 17/1	0,15	19,00
4	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №3010	п Кизнер, Бывшая больница РБВЛ, 2 км. Севернее	0,73	68,00
5	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	4,00	4,00	Водозаборная скважина №2611	ст Саркуз, Молодежная, 32	0,25	68,00
6	Сети водопроводные	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №23	д Гыбдан, Школьная, 3	0,32	55,00
7	Водопроводная сеть	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №3КН	д Поляково, Лесная, нет	0,21	19,00
8	Водопроводная сеть	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №3047	д Старый Кармыж, Южная, нет	0,70	19,00
9	Сети водопроводные	сеть	нет	нет	да	3,00	3,00	Артезианская скважина №2154	с Кибья, Лесная, 1	0,14	68,00
10	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №2579	с Кизнер, Нагорная, 4а	0,35	34,00
11	Водопроводная сеть	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №1876	д Аравазь-Пельга, Школьная, нет	0,29	19,00
12	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Водонапорная башня с артезианской скважиной	п Кизнер, Кизнерская, 82	0,12	19,00
13	Водопроводные сети	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №33909	ст Саркуз, Сосновая,	0,10	34,00
14	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №3165	с Кизнер, Флора Васильева, 16	0,52	34,00
15	Водопроводная сеть	сеть	нет	нет	да	5,50	50,50	Водонапорная башня с артезианской скважиной	п Кизнер, Подлесная, 1/1	0,24	19,00
16	Сети водопровода от водонапорной башни	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №1108	д Бертло, Садовая, 10	0,21	68,00

№ п/п	Наименование объекта	Тип объекта	Виды деятельности			Транспортировка					
			Подъём	Очистка	Транспортировка	Установленная мощность, м3/час	Подключенная нагрузка, м3/час	Информация о насосных станциях, подключенных к сети		Протяжённость магистральных сети водоснабжения: подземная бесканальная прокладка, км. Диаметр трубопровода, от 50 до 250 мм	Износ объекта, %
								Наименование станции	Адрес		
	с артезианской скважиной №1108										
17	Водопроводные сети от водонапорной башни	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №500	п Кизнер, Кизнерская, 79/1	0,29	68,00
18	насосная	НС	да	нет	нет	22,00	21,00				84,00
19	насосная	НС	да	нет	нет	22,00	21,00				84,00
20	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №1089	с Кизнер, Свердлова,	0,13	68,00
21	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №54569	с Кизнер, РТП,	0,23	34,00
22	Сети водопровода от водонапорной башни с артезианской скважиной №370	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №3070	д Безменшур, Лесная, 2а	0,19	68,00
23	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Водозаборная скважина №3	д Новый Трык, Большая, 1а	0,16	34,00
24	насосная	НС	да	нет	нет	22,00	21,00				84,00
25	Сети в/ч 55498	сеть	нет	нет	да	7,00	7,00	-	п Кизнер, п Кизнер, -	70,00	30,00
26	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина с водонапорной башней №3064	д Лака-Тыжма, Пихтовая, 1	0,13	68,00
27	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №1244	д Синяр-Бодья, Новая, 12а	0,23	34,00
28	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №369	с Кизнер, Свердлова, 11А	0,31	34,00
29	водопровод	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №1519	с Крымская Слудка, нет, нет	0,83	19,00
30	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	4,00	4,00	Водонапорная башня с артезианской скважиной №1778	д Новый Мултан, Удмуртская, 51	0,14	68,00
31	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №2837	с Короленко, им. Короленко, 3	0,29	45,00
32	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №3063	д Гыбдан, нет, нет	0,16	19,00
33	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №2221	с Короленко, Интернацио-	0,23	45,00

№ п/п	Наименование объекта	Тип объекта	Виды деятельности			Транспортировка					
			Подъём	Очистка	Транспортировка	Установленная мощность, м3/час	Подключенная нагрузка, м3/час	Информация о насосных станциях, подключенных к сети		Протяжённость магистральных сети водоснабжения: подземная бесканальная прокладка, км. Диаметр трубопровода, от 50 до 250 мм	Износ объекта, %
								Наименование станции	Адрес		
									нальная, 1		
34	Водопровод	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №2837	д Старый Трык, Дербушева, 21а	0,14	45,00
35	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина с водонапорной башней №2260	д Лака-Тыжма, Зимняя, 1	0,30	68,00
36	Сети водопроводные	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Водонапорная башня с артезианской скважиной	п Кизнер, Кизнерская, 82	0,12	68,00
37	Водопровод	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №3165	д Верхняя Тыжма, Новая, 17	0,18	34,00
38	водопровод	сеть	нет	нет	да	4,00	4,00	Артезианская скважина №377	д Городилово, Верхняя, 2а	0,25	34,00
39	Сети водопроводные	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №70520	п Кизнер, Леспромхозовская, 2/А	0,16	68,00
40	Сети водопроводные	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №1738 с водонапорной башней	п Кизнер, Вокзальная, 1б	0,14	68,00
41	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Водонапорная башня с артезианской скважиной	п Кизнер, Подлесная, 1/1	0,28	19,00
42	водопровод	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №2175	д Асинер, Центральная, нет	0,15	19,00
43	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина	д Ягул, Центральная, 20а	0,27	45,00
44	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	4,00	4,00	Водонапорная башня	д Безменшур, Садовая, 13	0,10	68,00
45	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №1898	д Муркозь-Омга, Верхняя, 30	0,28	55,00
46	водопровод	сеть	нет	нет	да	0,75	0,75	Артезианская скважина №2925	д Бажениха, пер. Нагорный, 5	0,60	19,00
47	Водопроводная сеть	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №2470	д Макан-Пельга, Большая, нет	0,10	19,00
48	Система водоснабжения	сеть	нет	нет	да	6,30	6,30	Артезианская скважина	д Вичурка, школьная, 17б	0,20	34,00
49	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Водонапорная башня с артези-	п Кизнер, Подлесная, 1/1	0,32	34,00

№ п/п	Наименование объекта	Тип объекта	Виды деятельности			Транспортировка					
			Подъём	Очистка	Транспортировка	Установленная мощность, м3/час	Подключенная нагрузка, м3/час	Информация о насосных станциях, подключенных к сети		Протяжённость магистральных сети водоснабжения: подземная бесканальная прокладка, км. Диаметр трубопровода, от 50 до 250 мм	Износ объекта, %
								Наименование станции	Адрес		
								анской скважиной			
50	Сети водопровода от водонапорной башни	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Водонапорная башня с артезианской скважиной	п Кизнер, Сиреневая, 7/А	0,40	68,00
51	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина	п Кизнер, Кизнерская, 82	0,75	19,00
52	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №70520	п Кизнер, Леспромхозовская, 2/А	0,63	19,00
53	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	3,00	3,00	Артезианская скважина №2155	д Новый Бурнак, Школьная, 11а	0,14	55,00
54	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	3,00	3,00	Артезианская скважина №23	д Вичурка, Школьная, 7	0,99	68,00
55	Водопроводная сеть	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №2470	д Айшур, Прибрежная, 24	0,24	19,00
56	Водопроводная сеть	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №3045	с Васильево, Школьная, нет	0,11	19,00
57	Сети водопроводные	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина	д Старые Копки, Молодежная, 12	0,42	54,00
58	Сети водопровода	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина №1кн	д Безменшур, Школьная, 25	0,97	68,00
59	Сети холодного водоснабжения	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина	п Кизнер, Кизнерская, 82	0,12	68,00
60	Сети водопровода от насосной с артезианской скважиной №23	сеть	нет	нет	да	4,00	4,00	Артезианская скважина №23	д Чуштаськем, Верхняя, 3а	0,91	68,00
61	Сети водопроводные жилого дома	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Артезианская скважина	п Кизнер, Кизнерская, 82	0,71	68,00
62	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Водонапорная башня с артезианской скважиной	п Кизнер, Первомайская, 119/1	0,50	19,00
63	сети водоснабжения	сеть	нет	нет	да	4,00	4,00	артезианская скважина №1кн	д Безменшур, Школьная, 25	0,34	19,00
64	Сети водопроводные	сеть	нет	нет	да	5,50	5,50	Водонапорная башня с артезианской скважиной	п Кизнер, Строителей, 17/1	0,43	68,00

Таблица 5 – Количество водопроводных сооружений в эксплуатации МУП «Служба заказчика Кизнерского района».

Показатели	Единица измерения	Фактически в сельских населенных пунктах
Число водопроводов и отдельных водопроводных сетей	ед.	70
из них	ед.	0
число отдельных водопроводных сетей	ед.	0
Из строки 01 число водопроводов и отдельных водопроводных сетей, находящихся:	ед.	0
в аренде	ед.	0
в концессии	ед.	0
Число уличных водоразборов (будок, колонок, кранов)	ед.	315
Число насосных станций 1-го подъема	ед.	70
Число насосных станций 2-го и 3-го подъема	ед.	2
Установленная производственная мощность насосных станций 1-го подъема	тыс. м ³ /сут	16,8
Установленная производственная мощность насосных станций 2-го и 3-го подъема	тыс. м ³ /сут	0,528
Установленная производственная мощность водопроводных очистных сооружений	тыс. м ³ /сут	0
Установленная производственная мощность водопровода	тыс. м ³ /сут	16,8
Общая протяженность водопроводных сооружений	км	220
из нее одиночное протяжение:	км	1,5
водоводов	км	0
в том числе нуждающихся в замене	км	219
уличной водопроводной сети	км	1,12
в том числе нуждающейся в замене	км	0
внутриквартальной и внутридворовой сети	км	0
в том числе нуждающейся в замене	км	0,4
Заменено водопроводных сетей — всего	км	0
в том числе: водоводов	км	0,4
уличной водопроводной сети	км	0
внутриквартальной и внутридворовой сети	км	0

Точные сведения о материальной характеристике сетей отсутствует. Паспорта на старые сети утеряны и/или неоцифрованы, в связи с этим имеющиеся данные отображают нереалистичную ситуацию с подавляющей долей сетей из полиэтиленовых/полипропиленовых материалов, которые являются сравнительно новыми.

Однако, стоит предполагать, что сети, по которым данные отсутствуют, преимущественно выполнены из стальных или чугунных труб, согласно ситуации в других муниципальных округах на территории Удмуртской Республики с сопоставимым составом населенных пунктов.

Для обеспечения бесперебойности и качества предоставления услуг водоснабжения, необходима замена и реконструкция стальных водоводов, реконструкция чугунных сетей. В первую очередь замена аварийных, полностью изношенных участков, с условием осуществление подбора сетей по нормативным скоростям движения воды, выполнение присоединения объектов к водопроводным сетям независимыми вводами (ликвидация сцепок), замена традиционной запорной арматуры и пожарных гидрантов на новые типы в бесколодезном исполнении, установка дополнительных линейных задвижек и клапанов для регулирования потокораспределения и т.п. Сформированы предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, перечень мероприятий приведен в главе 4 Предложения по строительству реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

Износ существующих сетей водоснабжения МО водоснабжающей организацией учитывается суммарный, величина износа на момент разработки схемы составляет от 19% до 68%, 70% протяженности сетей имеют износ 100% и более. Сведения по износу сетей с разделением по участкам и материалам трубопроводов по МО «Муниципальный округ Кизнерский район» отсутствуют. Сведения по аварийности на сетях водоснабжения приведен в таблице ниже.

Таблица 6 – Количество аварий на системах водоснабжения МУП «Служба заказчика Кизнерского района».

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023
1.	Количество устраненных аварий на водопроводных сетях с проведением земляных работ	ед	39	41	71	45
2.	Количество устраненных аварий на водопроводных сетях без проведения земляных работ	ед	46	44	49	47
3.	Перебои в водоснабжении	аварии/часов	0	0	0	0
4.	Протяженность сетей нуждающихся в замене	метры	3220	3220	1520	1120

1.5.6. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении МО «Муниципальный округ Кизнерский район», анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Во время разработки Схемы водоснабжения и водоотведения МО «Муниципальный округ Кизнерский район Удмуртской республики» выявлены следующие основные технические и технологические проблемы в системе водоснабжения:

- В административных границах МО «Муниципальный округ Кизнерский район» система водоснабжения существует частично или полностью отсутствует в ряде населенных пунктов, перечисленных в соответствующем разделе.
- По состоянию на 1 января 2024 общий износ водопроводного хозяйства составляет 68,6 %.
- Зоны санитарной охраны разработаны не для всех объектов системы водоснабжения. В соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.4.1110-02 для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водоснабжения, для всех существующих и проектируемых водопроводных сооружений, расположенных на территории Поселения, необходимо разработать зоны санитарной охраны (ЗСО). ЗСО предусматриваются на площадках резервуаров, вдоль магистральных водоводов, а также вокруг источников водоснабжения. В границах установленных поясов ЗСО проводятся мероприятия, согласно СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.4.1110-02. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.
- Отсутствие учета электрической энергии и/или не снятие показаний с приборов учета на источниках водоснабжения, отсутствие учета воды на источниках водоснабжения (скважины/водонапорные башни), что не позволяет провести оценку энергоэффективности подъема воды.

- Отсутствие паспортизации сетей, а также точных данных об их составе, что приводит к невозможности оценки их точного состояния, а также гидравлических характеристик.
- Водопроводные сети МО «МО Кизнерский район УР» преимущественно состоят из стальных и чугунных трубопроводов. Большой удельный вес металлических труб в общей протяженности сетей водоснабжения вызывает угрозу вторичного загрязнения воды продуктами коррозии. Несмотря на то, что в настоящее время данный показатель не превышает допустимой нормы, за последние годы наблюдается тенденция к его увеличению.
- Несвоевременное и неполное проведение лабораторных анализов питьевой воды.
- Качество воды в системе водоснабжения снижают устаревшие проектные решения 50-70-х годов, когда проектирование водопроводных сетей осуществлялось с учетом перспективы увеличения производственных мощностей и численности населения, а соответственно и применялись увеличенные диаметры трубопроводов. В настоящее время на фоне сокращения объемов потребления воды снижается скорость движения воды для ряда участков системы водоснабжения, что в свою очередь ведет к ухудшению химического состава транспортируемой воды.
- Для обеспечения бесперебойности и качества предоставления услуг водоснабжения, необходима замена и реконструкция стальных водоводов, реконструкция чугунных сетей. В первую очередь замена аварийных, полностью изношенных участков, с условием осуществления подбора сетей по нормативным скоростям движения воды, выполнение присоединения объектов к водопроводным сетям независимыми вводами (ликвидация сцепок), замена традиционной запорной арматуры и пожарных гидрантов на новые типы в бесколодезном исполнении, установка регуляторов давления, дополнительных линейных задвижек и клапанов для регулирования потокораспределения и т.п.

Климат Удмуртской Республики умеренно-континентальный с продолжительной, холодной и многоснежной зимой, теплым летом и двумя переходными сезонами: весной и осенью, поэтому четко выражена сезонная зональность климата (4 времени года).

Увлажнение территории Удмуртии происходит в основном за счёт циклонов, несущих влажный воздух с Атлантики.

Климатические условия Кизнерского района характеризуются следующими температурами наружного воздуха, принятыми по СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология» (с отнесением муниципального округа к климатической зоне г.Сарапула):

- абсолютная минимальная – минус 48 °С;
- абсолютная максимальная – плюс 38 °С;
- средняя наиболее холодной пятидневки – минус 31 °С;
- средняя наиболее холодного месяца – минус 13,2 °С;
- средняя отопительного периода – минус 5,5 °С;
- преобладающее направление ветра – южное для холодного периода года, для теплого периода года – северное.

Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», территория МО «МО Кизнерский район» относится к ПВ строительно-климатическому району. Климат района умеренно-континентальный с продолжительной холодной и многоснежной зимой и коротким теплым летом с хорошо выраженными переходными сезонами – весной и осенью.

По данным ГУ «Удмуртский ЦГМС» основные средние многолетние метеорологические характеристики района представлены по данным ближайшей метеостанции Сарапул. Среднемесячные и годовые данные о температуре воздуха, количестве осадков, относительной влажности воздуха, число дней с туманом и гололёдом представлены в таблице ниже.

Таблица 7 – Среднемесячные показатели температуры и осадков

Месяц	Температура воздуха, °С	Количество осадков, мм	Относительная влажность воздуха, %	Число дней с туманом	Число дней с гололёдом	Число дней со снежным	Высота снежного покрова, см	Максимальная высота, см
Январь	-13,9	42	84	4	1	29	43	84
Февраль	-13,3	30	79	4	1	25	52	100
Март	-6,6	30	77	4	1	29	54	113
Апрель	3,7	29	70	2	0,1	13	15	94
Май	12,2	43	59	0,7	-	0	0	17
Июнь	16,8	54	60	0,3	-	0	0	1
Июль	19,0	61	67	1	-	0	0	0
Август	16,7	58	69	2	-	0	0	0
Сентябрь	10,4	53	75	2	-	0	0	2
Октябрь	2,4	55	81	4	0,1	6	1	15
Ноябрь	-5,1	46	83	4	2	25	10	74
Декабрь	-10,5	47	84	4	2	28	26	78
Год	+2,7	548	74	32	7	155	-	113

Климат и средняя погода круглый год в Кизнерском районе:

Кизнерский район расположен в южной части республики на границе двух зон: лесной и лесостепной. Климат—умеренно-континентальный. По данным ближайшей Можгинской метеостанции, среднегодовая температура воздуха равна +2,5С с колебаниями от –14,2С в январе до +18,7 С в июле. Среднемесячный минимум февраля равен –32,4С, среднемесячная максимальная температура июля +34,2С.

Годовая средняя температура в Кизнерском р-н, принимая во внимание наблюдения, достигает 7.1°С. В течение одного календарного года: солнечных дней - 66, снежных дней - 85, дождливых дней - 139, облачных дней - 76.

Мощность снегового покрова 45—55см. На малоснежных участках почва зимой промерзает до 1м., а на заснеженных до 65— 90 см в глубину. Среднегодовое количество осадков составляет до 400—450 мм, причём за вегетационный период выпадает до 300 мм.

На основании сведений предоставленных автономной некоммерческой организацией «Удмуртское агентство по специализированному гидрометобеспечению» составлена таблица среднемесячной температуры почвы на глубинах

0,2; 0,4; 0,8; 1,6 и 3,2 м. Информация по средней многолетней температуре почвы получена по данным наблюдений на метеостанции Ижевск.

Таблица 8 – Среднемесячная температура почвы (°C) для различных глубин

Глубина, м	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
0,2	-0,8	-0,9	-0,7	0,8	9,0	15,1	18,4	16,5	11	4,8	0,3	-0,5	6,1
0,4	-0,3	-0,6	-0,5	0,4	7,8	13,7	17,0	16,1	11,6	5,8	1,5	0,3	6,1
0,8	0,8	0,3	0,1	0,2	5,8	11,2	14,7	15,0	12,2	7,4	3,4	1,6	6,0
1,6	2,5	1,7	1,3	0,7	3,6	8,0	11,3	13,0	11,9	9,2	5,8	3,7	6,1
3,2	5,0	3,9	3,2	2,2	2,6	4,9	6,9	9,0	10,0	9,7	7,9	6,3	6,0

Для предотвращения возможного перемерзания участков сетей используются следующие технические и технологические решения:

- большая часть водопроводных сетей выполнена подземным способом прокладки, с глубиной заложения до 2 метров;
- на участках, где есть риск перемерзания водоводов, обеспечивается постоянная циркуляция воды.

Случаев аварий на участках сетей водоснабжения МО «МО Кизнерский район», вызванных перемерзанием не выявлено.

1.7. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, а также границы зон, в которых расположены такие объекты, совпадает с эксплуатацион-

ными зонами системы водоснабжения (раздел 1.2 Описание системы и структуры водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» и деление территории на эксплуатационные зоны).

Основной водоснабжающей организацией на территории МО «МО Кизнерский район» с 2021г. является МУП «Служба заказчика Кизнерский район», осуществляющий водоснабжение на 14 территориях муниципальных образований.

Таблица 9 – Перечень лиц, владеющих/обслуживающих объекты централизованной системы водоснабжения

№ п/п	Наименование организации / вид услуг, предоставляемых организа- цией	Территории
1	<u>МУП «Служба заказчика Кизнер- ский район»</u>	Кизнерский ТО Балдеевский ТО Безменшурское ТО Бемыжский ТО Верхнебемыжский ТО Короленковский ТО Крымско-Слудский ТО Липовский ТО Муркозь-Омгинский ТО Саркузский ТО Старободьинский ТО Старокармыжский ТО Старокопкинский ТО Ягульский ТО

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Основными направлениями, принципами и задачами развития системы водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» являются:

Постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам),

- Обеспечение надежного и бесперебойного водоснабжения существующих и перспективных потребителей водой требуемого объема и качества.
- Реконструкция существующих сетей, что впоследствии повлечет снижение потерь воды при транспортировке (приведение доли потерь воды при транспортировке к нормативным значениям), а также снижению аварийности на сетях.
- Замена запорной арматуры на водопроводных сетях, в том числе пожарных гидрантов с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения.
- Прокладка новых сетей водоснабжения, для обеспечения услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства.
- Повышение эффективности работы существующих источников водоснабжения за счет внедрения наиболее эффективных доступных технологий.
- Автоматизация процессов подачи и распределения воды, с выводом информации на пульт управления диспетчерской службы.

В период разработки схемы водоснабжения и водоотведения генеральный план муниципального образования «муниципальный округ Кизнерский район УР» разрабатывается.

Основные планы по развитию различных объектов социального обслуживания населения предусматривают капитальные и текущие ремонты существующих объектов. Индивидуального жилищного строительства малой этажности, предполагается в существующих границах поселений, с преимущественным замещением существующих ветхих жилых домов на новые отвечающие современным требованиям.

В связи с отсутствием достаточного массива фактических данных о состоянии централизованных систем водоснабжения, целевые показатели развития не могут быть разработаны.

Объем строительства объектов социальной инфраструктуры, объемы планируемого нового жилищного строительства, а также основные направления развития объектов централизованных систем водоснабжения, определенные на основании действующих редакций генеральных планов муниципальных образований входящих в состав Кизнерского района представлены ниже:

- Школа на 500 мест в п. Кизнер (предварительное потребление воды – $36,8 \text{ м}^3/\text{сутки}$). Стройка в 2026-2027 г.г.
- Строительство нового здания вокзала в п. Кизнер (предварительное потребление воды – $16,2 \text{ м}^3/\text{сут}$)
- Перепрофилирование объекта ОУХО в п. Кизнер (предварительное потребление воды – $1000 \text{ м}^3/\text{сутки}$). Стройка в 2026-2028 г.г.
- Строительство новых объектов ИЖС по 20 штук каждый год (потребление на 1 дом – $1,5 \text{ м}^3/\text{сутки}$)
- Строительство лыжной базы с лыжероллерной трассой в с. Кизнер (предварительное потребление – $10 \text{ м}^3/\text{сутки}$)

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития МО «Муниципальный округ Кизнерский район»

Основным сценарием развития централизованных систем водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» принимается развитие в соответствии с перспективой изменения численности населения, а также перспективной застройки, описанной в соответствующих действующих редакциях генеральных планов образований, входящих в состав муниципального округа.

3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

Сведения по объемам подаваемой воды в централизованные системы водоснабжения Кизнерского района предоставлены ресурсоснабжающими организациями, осуществляющими свою деятельность в сфере водоснабжения на территориях поселений, входящих в состав МО «Муниципальный округ Кизнерский район УР».

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Инфраструктура систем водоснабжения МО «Муниципального округа Кизнерский район» находится в обслуживании МУП «Служба заказчика Кизнерского района» с 2021 года. В связи с этим ретроспективные данные о балансах подачи и реализации воды рассмотрены за 2023 год, и приведены в таблицах ниже.

Таблица 10 – Общий баланс подачи и реализации воды за 2023 год (МУП «Служба заказчика Кизнерского района»):

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2023
1	Водоподготовка		
1.1	Объем воды из источников водоснабжения:	тыс.м ³	463,53
1.1.1	из поверхностных источников	тыс.м ³	0
1.1.2	из подземных источников	тыс.м ³	463,53
1.1.3	доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс.м ³	0
1.2	Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс.м ³	
1.3	Объем технической воды, поданной в сеть	тыс.м ³	
1.4	Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс.м ³	
2	Транспортировка питьевой воды		
2.1	Объем воды, поступившей в сеть:	тыс.м ³	463,53
2.1.1	из собственных источников	тыс.м ³	463,53
2.1.2	от других операторов	тыс.м ³	0
2.1.3	получено от других территорий, дифференцированных по тарифу	тыс.м ³	
2.2	Потери воды	тыс.м ³	0
2.2.1	потери воды в процентах	тыс.м ³	0
2.3	Потребление на собственные нужды	тыс.м ³	0

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2023
2.3.1	собственные нужды водоподготовки	тыс.м ³	0
2.3.2	на промывку сетей	тыс.м ³	0
2.4	Объем воды, отпущенной из сети	тыс.м ³	463,53
2.5	Передано на другие территории, дифференцированные по тарифу	тыс.м ³	
3	Отпуск питьевой воды		
3.1	Объем воды, отпущенной абонентам:	тыс.м ³	463,53
3.1.1	по приборам учета	тыс.м ³	0
3.1.2	по нормативам	тыс.м ³	463,53
3.2	На нужды предприятия (другие виды производственной деятельности, в т.ч. для приготовления горячей воды)	тыс.м ³	0
3.3	При дифференциации тарифов по территориям:	тыс.м ³	0
3.4	По абонентам:	тыс.м ³	463,53
3.4.1	другим организациям, осуществляющим водоснабжение:	тыс.м ³	0
3.4.2	собственным абонентам	тыс.м ³	463,53
3.4.2.1	бюджетные потребители	тыс.м ³	97,4
3.4.2.2	население, исполнители коммунальных услуг	тыс.м ³	170,03
3.4.2.3	прочие потребители	тыс.м ³	196,1
4	Объем воды, отпускаемой новым абонентам	тыс.м ³	0
4.1	Увеличение отпуска питьевой воды в связи с подключением абонентов	тыс.м ³	0
4.2	Снижение отпуска питьевой воды в связи с прекращением водоснабжения	тыс.м ³	0
5	Изменение объема отпуска питьевой воды в связи с изменением нормативов потребления и установкой приборов учета	тыс.м ³	0

Объекты «Инженерные сети и коммуникации по уничтожению химического оружия на территории Кизнерского района Удмуртской республики. Сети водоснабжения» обеспечивали в 2022 году абонентов расположенных в промышленной и жилой зоне: 87 325 куб.м и 79 534 куб.м соответственно. Суммарный объем за 2022 год составил 166 859 куб.м., среднесуточная подача 457 куб.м/сут. В 2023 году отчается снижение объемов водопотребления до среднесуточной подачи 417 куб.м/сут.

Общий баланс подачи и реализации горячей воды на территории МО «Муниципальный округ Кизнерский район» отсутствует в связи с отсутствием инфраструктуры, общий баланс подачи и реализации горячей воды не составляется.

3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Территориальный баланс питьевой воды представлен в таблице ниже. Данные об объемах воды предоставлены по населенным пунктам и территориальным отделам.

Таблица 11 – Территориальные балансы подачи воды в МО Кизнерский район за период с 2022 гг. (МУП «Служба заказчика Кмзнерского района»)

Населенный пункт	Суммарный объем поднятой воды с подземных источников водоснабжения (скважины), тыс.куб.м		Прирост за два года
	2022	2023	
Балдеевский ТО	19146,6	29270,4	152,9%
д. Нижняя Чабья	2309,9	4343,0	188,0%
д. Старый Аргабаш	8632,3	15299,1	177,2%
д. Тузьмо Чабья	501,1	828,0	165,2%
с. Балдейка	7703,2	8800,3	114,2%
Безменшурское ТО	14940,4	10394,3	69,6%
д. Безменшур	13115,0	7410,4	56,5%
д. Бергло	680,3	2143,3	315,1%
д. Чуштаськем	1145,2	840,6	73,4%
Бемыжский ТО	31917,0	37074,8	116,2%
с. Бемыж	24551,1	30242,1	123,2%
с. Бемыж	7365,9	6832,7	92,8%
Верхнебемыжский ТО	19700,0	13485,8	68,5%
д. Айдуан Чабья	4993,3	3405,5	68,2%
д. Верхний Бемыж	5193,3	2988,3	57,5%
д. Верхняя Тыжма	5969,8	5128,5	85,9%
д. Городилово	3543,5	1963,4	55,4%
Кизнерский ТО	178171,4	194880,5	109,4%
д. Батырево	5978,2	5377,4	89,9%
д. Лака-Тыжма	21482,9	27332,9	127,2%
п. Кизнер*	150710,3	162170,3	107,6%
Короленковский ТО	16449,9	20683,5	125,7%
д. Асинер	3616,0	5011,4	138,6%
д. Новый Мултан	3388,8	7048,1	208,0%
с. Короленко	9445,0	8624,0	91,3%
Крымско-Слудский ТО	14482,3	22978,7	158,7%
д. Бажениха	1142,4	1414,9	123,9%
д. Крымская Слудка	5313,2	5896,6	111,0%
д. Марийской Сарамак	2677,9	8265,0	308,6%
д. Удмуртский Сарамак	5348,8	7402,1	138,4%
Липовский ТО	36035,5	39130,5	108,6%
д. Новый Трык	3893,4	4597,4	118,1%
д. Синяр Бодья	5403,9	3201,2	59,2%
с. Кизнер	26738,2	31331,9	117,2%

Населенный пункт	Суммарный объем поднятой воды с подземных источников водоснабжения (скважины), тыс.куб.м		Прирост за два года
	2022	2023	
Муркозь-Омгинский ТО	13842,4	9337,7	67,5%
д. Муркозь Омга	9194,8	6176,8	67,2%
д. Новый Бурнак	4647,6	3160,9	68,0%
Саркузский ТО	4336,0	4651,8	107,3%
д. Саркуз	4336,0	4651,8	107,3%
Старободьинский ТО	17076,3	15087,2	88,4%
д. Вичурка	341,4	516,4	151,3%
д. Гучин Бодья	1473,5	1796,9	121,9%
д. Старая Бодья	10517,7	7197,9	68,4%
с. Кибья	4662,2	5493,1	117,8%
д. Починок Носов	81,5	82,9	101,7%
Старокармыжский ТО	19247,1	14207,2	73,8%
д. Айшур	1261,6	846,9	67,1%
д. Аравазь-Пельга	578,5	3598,8	622,1%
д. Макан-Пельга	5604,6	2362,8	42,2%
д. Поляково	1757,8	1225,3	69,7%
д. Старый Кармыж	8934,8	5387,1	60,3%
с. Васильево	1109,8	786,2	70,8%
Старокопкинский ТО	54111,6	37227,5	68,8%
д. Гыбдан	9433,9	9835,4	104,3%
д. Полько	414,0	409,8	99,0%
д. Русская Коса	27350,3	10773,5	39,4%
д. Старые Копки	12356,4	9478,5	76,7%
д. Сюлонер Юмья	4557,0	6730,2	147,7%
Ягульский ТО	20423,5	14467,6	70,8%
д. Старый Трык	1605,9	2071,5	129,0%
д. Ягул	18817,6	12396,1	65,9%
Общий итог	459880,1	462877,6	100,7%

* – без учета насосных станций 2 и 3 подъема

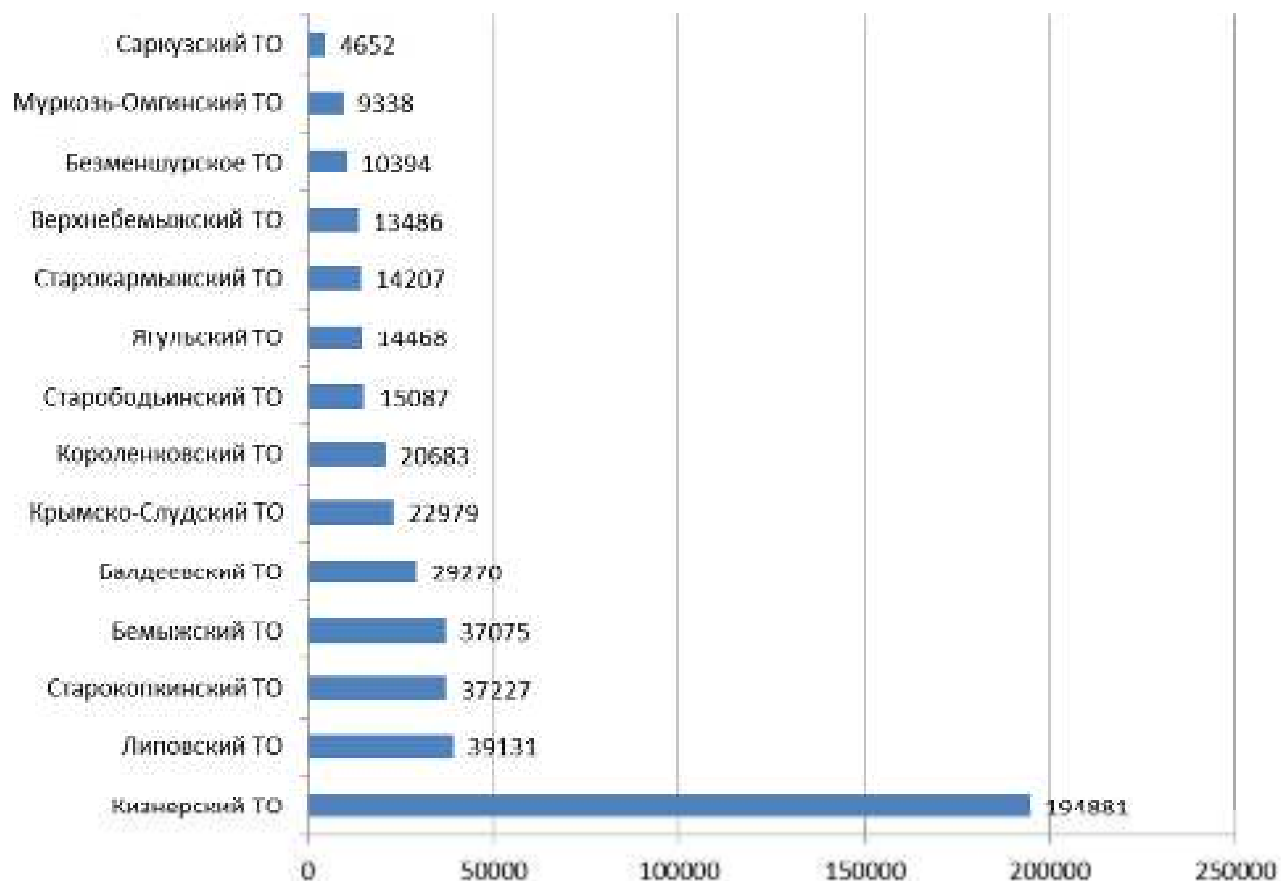


Рисунок 60 – Распределение территориальных отделов по суммарному объему поднятой воды (расхода) с подземных источников водоснабжения (скважины) в 2023 году, куб.м.

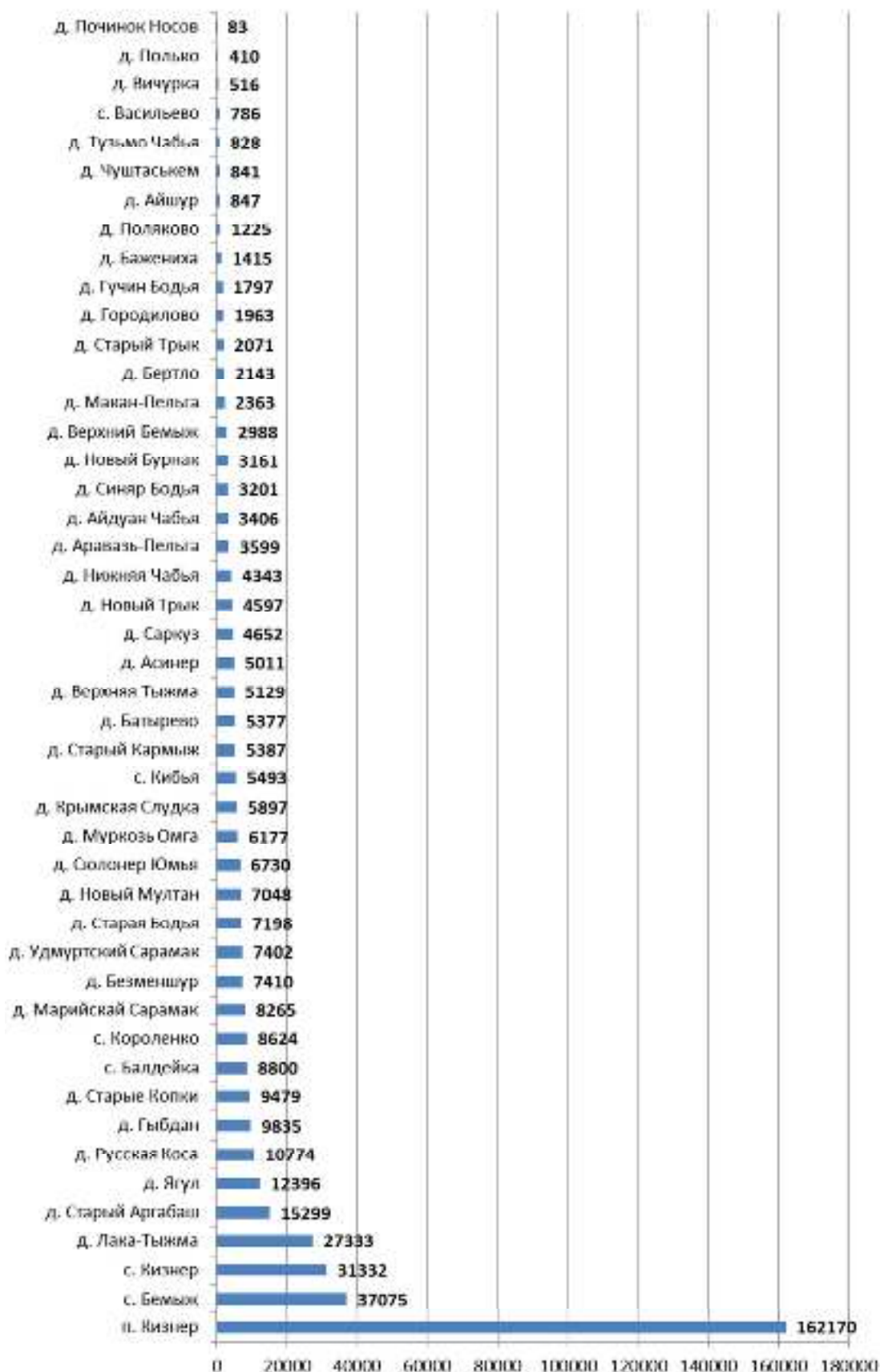


Рисунок 61 – Распределение населенных пунктов по суммарному объему под-
нятой воды с подземных источников водоснабжения (скважины) в 2023 году,
куб.м.



Рисунок 62 – Распределение источников водоснабжения по суммарному объему поднятой воды с подземных источников водоснабжения (скважины) в 2023 году, куб.м.

Территориальный баланс подачи горячей воды не составляется в связи с отсутствием инфраструктуры и предоставляемых услуг.

3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды округа

Потребители воды МО «МО Кизнерский район УР» распределены по следующим основным категориям:

- частный жилой фонд
- многоквартирные дома
- бюджетный фонд
- иные потребители

Сведения по объемам воды, потребленной на пожаротушение, отсутствуют, в виду совмещенной системы водоснабжения и пожаротушения.

Структурный баланс реализации питьевой по группам абонентов представлен в таблице .

Таблица 12 – Структурный баланс реализации воды по группам абонентов

Показатель	январь	февраль	март	апрель	май	июнь
Объем потребления жилым комплексом	28,24	31,02	29,80	25,45	34,09	41,32
МКД	12,23	13,43	12,90	11,02	14,76	17,89
Жилые дома	16,01	17,59	16,89	14,43	19,33	23,43
Бюджетные организации	6,09	6,09	0,00	6,09	6,09	0,00
Прочие	1,65	2,41	8,16	0,88	3,25	11,32

продолжение

Показатель	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	2023 год
Объем потребления жилым комплексом	32,90	35,41	27,75	23,39	25,06	29,68	364,11
МКД	14,25	15,33	12,01	10,13	10,85	12,85	157,66
Жилые дома	18,66	20,08	15,73	13,26	14,21	16,83	206,45
Бюджетные организации	6,09	6,09	0,00	6,09	6,09	0,00	48,70
Прочие	2,92	3,61	7,60	0,32	0,77	8,13	51,02

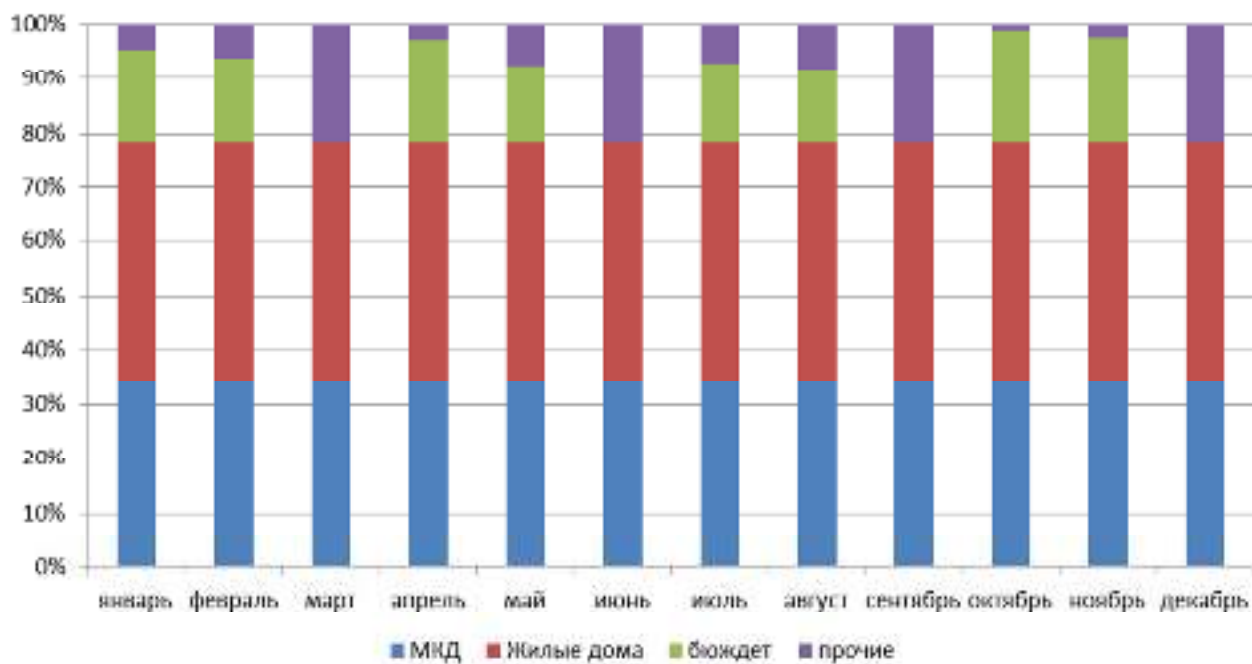


Рисунок 63 – График структурного баланса реализации воды по группам абонентов, %

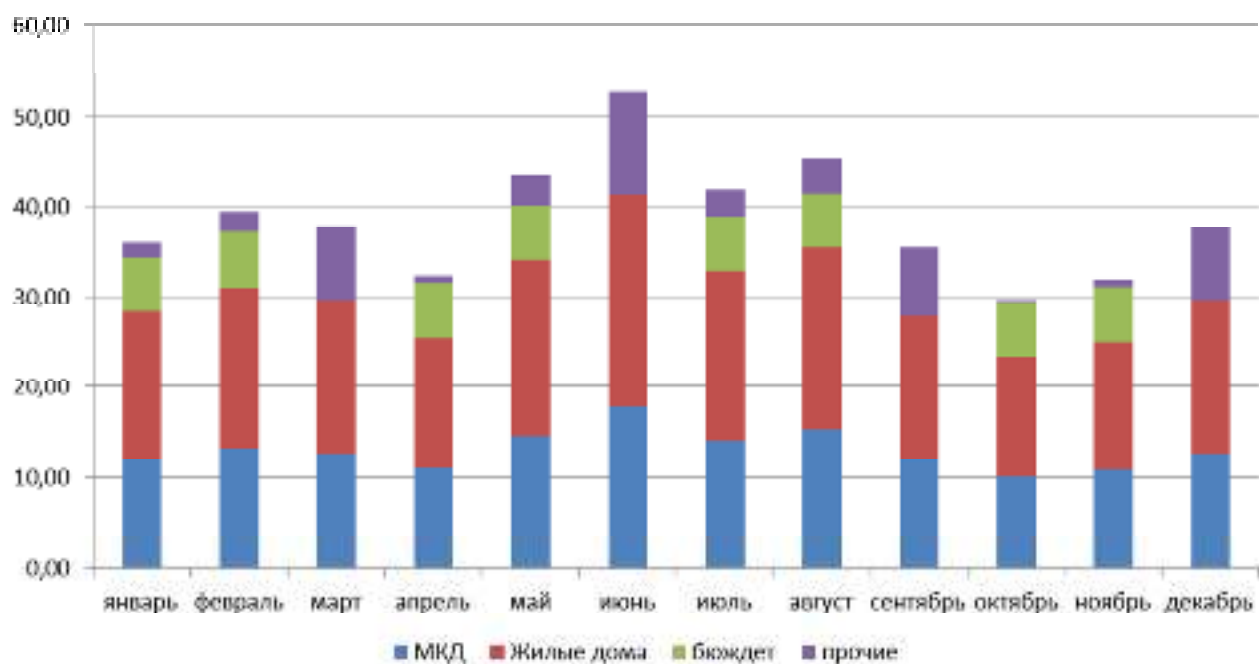


Рисунок 64 – График структурного баланса распределения воды в 2023г. по группам абонентов, тыс.куб.м

Как видно из представленных выше сведений, наибольший объем в структуре объемов потребления воды приходится на хозяйственно-бытовое потребление холодной воды населением и составляет 89% в общем объеме поданной воды (жилые дома и многоквартирные дома – 45% и 34% соответственно), оставшиеся: 10% приходятся на бюджетный фонд и 11% на иных потребителей. Структура потребления приведена ниже на рисунке.

Доля распределения воды по группам абонентов по итогам 2023 г. составила:

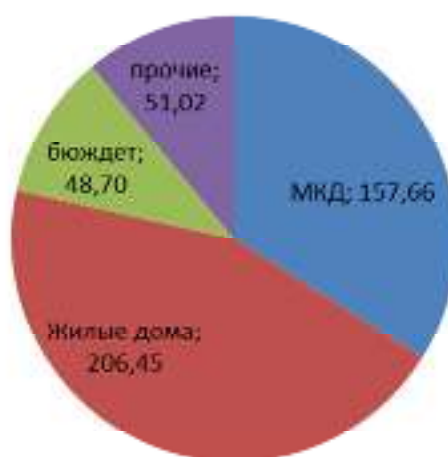


Рисунок 65 – График структурного распределения воды по группам абонентов в 2023 г., тыс.куб.м.

Система централизованного горячего водоснабжения отсутствует, в структурном балансе водоснабжения расход горячей воды не представлен.

3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Фактическое потребление воды в системе водоснабжения Кизнерского района определяется по приборам учета воды, расположенным у абонентов, либо на границе балансовой принадлежности водопроводной сети. Для абонентов,

не оборудованных приборным учетом, объемы потребляемой воды определяются на основании расчетно-нормативной величины.

Данные об объемах поднятой воды, объемах воды поданной потребителю, а также объемах воды с разбивкой по артезианским скважинам представлены в разделах 1.5.1, 3.1, 3.2, 3.3.

Для абонентов, не оборудованных приборным учетом расчетно-нормативное потребление воды определяется на основании постановления правительства Удмуртской Республики №222 от 07.05.2013г. «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях в многоквартирном доме и жилом доме в Удмуртской Республике». Величины нормативов потребления воды представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Нормативы потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению в УР

Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги водоотведения
1. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные ванной сидячей длиной 1200 мм с душем, раковиной, мойкой кухонной, унитазом ванной сидячей длиной 1200 мм с душем, раковиной, мойкой кухонной, унитазом	куб.метр в месяц на человека	4,91	3,16	8,07
2.Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные ванной сидячей длиной 1200 мм с душем, раковиной, мойкой кухонной, унитазом ванной длиной 1500-1550 мм с душем, раковиной, мойкой кухонной, унитазом	куб.метр в месяц на человека	4,97	3,22	8,19
3.Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные ванной длиной 1650-1700 мм с душем, раковиной, мойкой кухонной, унитазом	куб.метр в месяц на человека	5,02	3,27	8,29
4.Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные душем, раковиной, мойкой кухонной, унитазом	куб.метр в месяц на человека	4,59	2,84	7,43
5.Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные ванной без душа, раковиной, мойкой кухонной, унитазом	куб.метр в месяц на человека	3,50	1,75	5,25
6.Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковиной, кухонной мойкой, унитазом	куб.метр в месяц на человека	3,50	1,49	4,99
7.Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковиной, унитазом	куб.метр в месяц на человека	3,07	0,95	4,02

[illegible]

Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги водоотведения
	человека			
56. Многоквартирные и жилые дома с водоснабжением из водоразборных колонок	куб.метр в месяц на человека	1,20	-	-
57. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением коридорного типа с общими кухнями, туалетами на каждом этаже и блоками душевых на одном из этажей, кухонными мойками, раковинами	куб.метр в месяц на человека	1,96	1,09	3,05
58. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением коридорного типа с общими кухнями, туалетами и блоками душевых на каждом этаже, кухонными мойками, раковинами	куб.метр в месяц на человека	2,17	1,30	3,47
59. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением секционного типа с общими кухнями, туалетами и блоками душевых в каждой секции, кухонными мойками, раковинами	куб.метр в месяц на человека	3,04	1,92	4,96
60. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением гостиничного типа с раковиной и унитазом при каждой квартире и блоком душевых на одном из этажей	куб.метр в месяц на человека	2,97	1,17	4,14
61. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением гостиничного типа с раковиной, унитазом и душем при каждой квартире	куб.метр в месяц на человека	4,16	2,30	6,46
62. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения коридорного типа с общими кухнями, туалетами на каждом этаже и блоками душевых на одном из этажей, кухонными мойками, раковинами	куб.метр в месяц на человека	1,96	1,09	-
63. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения коридорного типа с общими кухнями, туалетами и блоками душевых на каждом этаже, кухонными мойками, раковинами	куб.метр в месяц на человека	2,17	1,30	-
64. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения секционного типа с общими кухнями, туалетами и блоками душевых в каждой секции, кухонными мойками, раковинами	куб.метр в месяц на человека	3,04	1,92	-
65. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с	куб.метр в месяц на человека	2,97	1,17	-

Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги водоотведения
централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения гостиничного типа с раковиной и унитазом при каждой квартире и блоком душевых на одном из этажей				
66.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения гостиничного типа с раковиной, унитазом и душем при каждой квартире	куб.метр в месяц на человека	4,16	2,30	-
67.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа коридорного типа с общими кухнями, туалетами на каждом этаже и блоками душевых на одном из этажей	куб.метр в месяц на человека	3,04	-	3,04
68.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа коридорного типа с общими кухнями, туалетами и блоками душевых на каждом этаже	куб.метр в месяц на человека	3,48	-	3,48
69.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа секционного типа с общими кухнями, туалетами и блоками душевых в каждой секции	куб.метр в месяц на человека	4,96	-	4,96
70.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа гостиничного типа с раковиной и унитазом при каждой квартире и блоком душевых на одном из этажей	куб.метр в месяц на человека	4,14	-	4,14
71.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа гостиничного типа с раковиной и унитазом при каждой квартире и душем при каждой квартире	куб.метр в месяц на человека	6,45	-	6,45
72.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа, без централизованного водоотведения коридорного типа с общими кухнями, туалетами на каждом этаже и блоками душевых на одном из этажей	куб.метр в месяц на человека	3,04	-	-
73.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа, без	куб.метр в месяц на человека	3,48	-	-

Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги водоотведения
централизованного водоотведения коридорного типа с общими кухнями, туалетами и блоками душевых на каждом этаже				
74.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа, без централизованного водоотведения секционного типа с общими кухнями, туалетами и блоками душевых в каждой секции	куб.метр в месяц на человека	4,96	-	-
75.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа, без централизованного водоотведения гостиничного типа с раковиной и унитазом при каждой квартире и блоком душевых на одном из этажей	куб.метр в месяц на человека	4,14	-	-
76.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, газовым (электрическим) водонагревателем проточного типа, без централизованного водоотведения гостиничного типа с раковиной и унитазом при каждой квартире и душем при каждой квартире	куб.метр в месяц на человека	6,45	-	-
77.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением коридорного типа с общими кухнями, туалетами (без душевых)	куб.метр в месяц на человека	2,36	-	2,36
78.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением секционного типа с общими кухнями, туалетами (без душевых)	куб.метр в месяц на человека	2,96	-	2,96
79.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением гостиничного типа с раковиной и унитазом при каждой квартире (без душевых)	куб.метр в месяц на человека	2,80	-	2,80
80.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения коридорного типа с общими кухнями, туалетами (без душевых)	куб.метр в месяц на человека	2,36	-	-
81.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения секционного типа с общими кухнями, туалетами (без душевых)	куб.метр в месяц на человека	2,96	-	-
82.Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения гостиничного типа с	куб.метр в месяц на человека	2,80	-	-

Категории жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги водоотведения
раковины и унитазом при каждой квартире (без душевых)				
83. Общежития и многоквартирные дома, ранее использовавшиеся, как общежития, иной специализированный жилищный фонд, схожий по техническим характеристикам с общежитиями, с централизованным холодным водоснабжением, без системы канализации	куб.метр в месяц на человека	2,07	-	-

Нормативов потребления холодной (горячей) воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме в Удмуртской Республике определяется на основании постановления правительства УР №208 от 22.05.2017 г. (с изменениями от 30.01.2023г.), определяется от наличия систем централизованного водоснабжения, водоотведения, наличия электронагревательного оборудования при различной этажности. Многоквартирные дома средней этажности с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением – 0,035 куб. метр в месяц на кв.метр общей площади.

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек определяется на основании постановления правительства УР №224 от 27.05.2013г. Величины нормативов потребления холодной воды представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек

Направление использования коммунальной услуги по холодному водоснабжению	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению
Полив земельного участка	куб. м в месяц на 1 кв. м земельного участка в период использования воды на полив земельного участка	0,05

Направление использования коммунальной услуги по холодному водоснабжению	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению
Использование бань	куб. м в месяц на 1 человека	0,18
Водоснабжение и приготовление пищи для сельскохозяйственных животных, в том числе:	куб. м в месяц на 1 голову животного	
Лошади	-	2,43
Крупный рогатый скот	-	1,82
Мелкий рогатый скот	-	0,30
Свиньи	-	0,45
Кролики и иные мелкие животные	-	0,09
Птицы	-	0,03

3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

Сведения об оснащении потребителей питьевой воды, обслуживаемых МУП «Служба заказчика Кизнерского района», приборным учетом за период 2021-2024 гг. представлены в таблице 15.

В 2023 году количество потребителей услуг водоснабжения от МУП «Служба заказчика Кизнерского района» составляет – 9535 потребителей (человек), что составляет 56,5% от населения поселений.

Таблица 15 – Сведения о существующей системе коммерческого учета воды в системе водоснабжения МО «МО Кизнерский район УР» (МУП «Служба заказчика Кизнерского района»)

№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024
1	Количество потребителей с приборами учета воды	2153	2568	2763	3101
1.1	Количество приборов учета с нарушенными сроками поверки	—	—	—	616
1.2	Количество приборов учета с нарушенными требованиями нормативно-технической документа-	—	—	—	—

№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024
	ции				
2	Количество потребителей без приборов учета воды	6125	6667	6772	6722
3	Общее количество абонентов	8278	9235	9535	9823

За 2022 – 2023 года общий прирост абонентов составляет 3% в год. Количество абонентов оснащенных приборами учета имеет среднегодовой прирост – 13%, соответственно потребители без приборов учета имеют тенденцию к ежегодному сокращению – на 5% в год. На 2024 год доля абонентов оснащенных приборами учета составляет 31%.

Оснащение коммерческого учета горячей воды отсутствует в связи с отсутствием централизованной системы ГВС.

Во исполнение Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Федеральный закон № 261-ФЗ), а также на основании планов по установки приборного учета водоснабжающих предприятий, планируется полное оснащение приборным учетом мест отпуска и отгрузки воды потребителям.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Кизнерского района

Данные о проектной и фактической производительности источников водоснабжения основаны на данных паспортов разработанных более 30 лет назад, фактический учет объемов подаваемой воды отсутствует. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» определен основываясь на дебите источников водоснабжения и объеме потребления воды за 2022-2023гг. Максимальная производительность существующих источников водоснабжения представлена в таблице REF_Ref172292403 \h 3

По данным за 2023 г. объем поданной воды со скважин хозяйственно питьевого водоснабжения поселений района в водопроводную сеть составил

463,53 тыс. м³ (1,27 тыс.куб.м/сут) что ниже от максимальной производительности скважин (18,9 тыс.куб.м/сут).

По источникам водоснабжения и насосным станциям 2-ого и 3-его подъема предназначенных для хозяйственно-бытового и технологического водоснабжения объектов промышленной зоны «ФУ БХУХО» и объектов ВГЭП и жилой зоны запасы источников составляют 6,4 тыс.куб.м/сут, средний суточный расход воды за 2022 год составляет 0,457 тыс.куб.м.

Таким образом, производительность существующих источников водоснабжения способна обеспечить востребованный потребителями среднесуточный объем воды, но в результате значительных перепадов рельефа местности, низкой высоты водонапорных башен, заниженных диаметров некоторых участков водопроводной сети, а также износа запорной арматуры расположенной на сетях в настоящее время не обеспечивается подача востребованного объема воды потребителями в часы максимального водопотребления. В системе водоснабжения в летний период наблюдается дефицит воды, часть потребителей в часы максимального водоразбора испытывают перебои в водоснабжении.

Учитывая перспективу развития населенных пунктов, не ожидается увеличения объемов потребления воды. Необходимо при планах развития системы водоснабжения предусмотреть реконструкцию существующей водопроводных сетей и увеличение высоты водонапорных башен.

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой воды на срок до 2033 г. с учетом развития МО «МО Кизнерский район УР», рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

В связи с тем, что фактический удельный расход воды по отдельным населенным пунктам ниже нормативного (таблица 19), дополнительно рассмотрен расчет объемов водопотребления выполненный в соответствии с методикой

СП 31.13330.2021, с использованием удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя равным 140 л/сут.

Расчетная численность населения принимается в соответствии с перспективой, приведенной в действующих редакциях генеральных планов МО, входящих в состав района, либо, в случае отсутствия генеральных планов и/или прогноза численности населения, аппроксимацией усредненной по району перспективы роста численности населения.

Далее приведен расчет нормативного водопотребления на примере п. Кизнер на 2033 год при прогнозной численности населения 10175 человек.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды $Q_{сут.}$, м³/сут, на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен по формуле:

$$Q_{сут.} = \sum q_{ж} N_{ж} / 1000$$

где:

$q_{ж}$ — удельное водопотребление, принимаемое по фактическим данным

$N_{ж}$ — расчетное число жителей в районах жилой застройки с различной степенью благоустройства.

$$Q_{сут.} = 140 \times 10175 / 1000 = 1424,5 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Удельное расчетное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях (по классификации, принятой в СП 44.13330).

Расчетные расходы воды в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления $Q_{сут.м.}$, м³/сут, определены по следующим формулам:

$$\left. \begin{aligned} Q_{сут. \max} &= K_{сут. \max} Q_{сут.} \\ Q_{сут. \min} &= K_{сут. \min} Q_{сут.} \end{aligned} \right\}$$

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления $K_{сут.}$, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, надлежит принимать равным: $K_{сут. \max} = 1,1 - 1,3$; $K_{сут. \min} = 0,7 - 0,9$.

$$Q_{сут. \max} = 1,30 \times 1424,5 = 1821,85 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{сум.мин}} = 0,70 \times 1424,5 = 997,15 \text{ м}^3/\text{сут};$$

Расчетные часовые расходы воды $q_{\text{ч}}$, м³/ч, определяются по формулам:

$$q_{\text{ч.маx}} = K_{\text{ч.маx}} Q_{\text{сум.маx}} / 24;$$

$$q_{\text{ч.мин}} = K_{\text{ч.мин}} Q_{\text{сум.мин}} / 24.$$

Коэффициент часовой неравномерности водопотребления $K_{\text{ч}}$ определяется из выражений:

$$\left. \begin{aligned} K_{\text{ч.маx}} &= \alpha_{\text{маx}} \beta_{\text{маx}}; \\ K_{\text{ч.мин}} &= \alpha_{\text{мин}} \beta_{\text{мин}}, \end{aligned} \right\}$$

где α — коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, режим работы предприятий и другие местные условия, принимаемый $\alpha_{\text{маx}} = 1,2—1,4$; $\alpha_{\text{мин}} = 0,4—0,6$.

Учитывая график суточной неравномерности, а также степень благоустройства зданий, режим работы предприятий коэффициенты $\alpha_{\text{маx}}$ и $\alpha_{\text{мин}}$ принимаются равными 1,3 и 0,4 соответственно.

β — коэффициент, учитывающий число жителей в населенном пункте, принимается по табл. 2 СП 31.13330.2021 (СНиП 2.04.02-84*).

$$q_{\text{ч.маx}} = 1,3 \times 1,265 \times 1821,85 / 24 = 126,9 \text{ м}^3/\text{ч};$$

$$q_{\text{ч.мин}} = 0,5 \times 0,428 \times 997,15 / 24 = 8,89 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

В соответствии со СП 31.13330.2021, при отсутствии данных о площадях по видам благоустройства (зеленые насаждения, проезды и т.п.) удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя следует принимать 50—90 л/сут. в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенных пунктов и других местных условий. Количество поливок надлежит принимать 1—2 в сутки в зависимости от климатических условий.

Для расчета объемов воды потребляемой на полив принимаем расход воды 70 л/сут. Количество поливок — 1.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку на основании вышеуказанных данных составит:

$$70 \text{ л/сут.} \times 10175 / 1000 = 712,25 \text{ м}^3/\text{сут}$$

По данным администрации поливочный сезон длится 123 дня. Таким образом годовой расход воды на полив составит 87,60 тыс. м³

На основании расчетно нормативных значений видно, что расчетный расход воды для п. Кизнер составляет:

- Годовой – 607,55 тыс. м³ (в т.ч. полив 87,60 тыс. м³ в год);
- Среднесуточный– 1424,5 м³/сут;
- В сутки наибольшего водопотребления– 1821,85 м³/сут;
- В сутки наименьшего водопотребления – 997,15 м³/сут;
- Расчетный часовой расход (max) – 126,91 м³/час;
- Расчетный часовой расход (min) – 8,89 м³/час;

Аналогичным образом проведены расчеты для всех поселений района, в том числе имеющих перспективу создания локальной централизованной системы водоснабжения, результаты расчетов представлены в таблице 17.

Таблица 16 – Изменения годового хозяйственно-питьевого потребления воды населением по нормативам для МО «Муниципальный округ Кизнерский район» в соответствии со СП 31.13330.2021, тыс.куб.м

№ п/ п	Населенные пункты	Расчетный суточный расход воды, куб.м/сут						Расчетные часовые расходы воды, куб.м/ч				Годовой расход воды на хозяйственные нужды, тыс.куб.м/сут		Расчетный су- точный расход воды на полив, куб.м/сут		Годовой расход воды на полив, тыс.куб.м		Суммарный годовой расход воды, тыс.куб.м	
		средний		максимальный		минимальный		максимальные		минимальные		2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023
		2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023								
1	Балдеевский ТО	68,32	54,32	88,816	70,62	47,824	38,02	16,58	13,97	1,47	1,22	24,9	19,83	34,16	27,16	4,20	3,34	50,40	23,17
2	д. Нижняя Чабья	6,86	5,46	8,92	7,10	4,80	3,82	2,17	1,73	0,45	0,36	2,50	1,99	3,43	2,73	0,42	0,34	49,08	2,33
3	д. Старый Аргабаши	8,96	7,56	11,65	9,83	6,27	5,29	2,84	2,40	0,59	0,50	3,27	2,76	4,48	3,78	0,55	0,46	0,84	3,22
4	д. Тузьмо Чабья	6,30	5,32	8,19	6,92	4,41	3,72	2,00	1,69	0,41	0,35	2,30	1,94	3,15	2,66	0,39	0,33	0,06	2,27
5	с. Балдейка	46,20	35,98	60,06	46,77	32,34	25,19	9,58	8,16	0,02	0,01	16,86	13,13	23,10	17,99	2,84	2,21	0,30	15,35
6	Безменшурский ТО	45,64	37,10	59,332	48,23	31,948	25,97	12,65	10,80	1,21	1,02	16,66	13,54	22,82	18,55	2,80	2,28	0,12	15,82
7	д. Безменшур	27,30	21,56	35,49	28,03	19,11	15,09	6,84	5,88	0,01	0,00	9,96	7,87	13,65	10,78	1,68	1,33	16,14	9,20
8	д. Бергло	12,60	10,22	16,38	13,29	8,82	7,15	3,99	3,24	0,83	0,67	4,60	3,73	6,30	5,11	0,77	0,63	14,57	4,36
9	д. Чуштаськем	5,74	5,32	7,46	6,92	4,02	3,72	1,82	1,69	0,38	0,35	2,10	1,94	2,87	2,66	0,35	0,33	1,58	2,27
10	Бемыжский ТО	70	55,30	91	71,89	49	38,71	12,49	10,75	0,0489	0,03	25,55	20,18	35	27,65	4,305	3,40	25,33	23,59
11	с. Бемыж	70,00	55,30	91,00	71,89	49,00	38,71	12,50	10,75	0,05	0,03	25,55	20,18	35,00	27,65	4,31	3,40	21,64	23,59
12	Верхнебемыжский ТО	83,3	83,30	108,29	108,29	58,31	58,31	21,75	21,75	0,46	0,46	30,4	30,40	41,65	41,65	5,12	5,12	3,70	35,53
13	д. Айдуан Чабья	26,60	26,60	34,58	34,58	18,62	18,62	6,72	6,72	0,01	0,01	9,71	9,71	13,30	13,30	1,64	1,64	19,73	11,34
14	д. Верхний Бемыж	27,86	27,86	36,22	36,22	19,50	19,50	6,92	6,92	0,01	0,01	10,17	10,17	13,93	13,93	1,71	1,71	21,04	11,88
15	д. Верхняя Тырма	22,12	22,12	28,76	28,76	15,48	15,48	5,97	5,97	0,00	0,00	8,07	8,07	11,06	11,06	1,36	1,36	17,68	9,43
16	д. Городилово	6,72	6,72	8,74	8,74	4,70	4,70	2,13	2,13	0,44	0,44	2,45	2,45	3,36	3,36	0,41	0,41	3,36	2,87
17	Кизнерский ТО	1405,4	1506,2	1827,1	1958,1	983,8	1054,3	135,52	141,27	6,612	9,13	512,99	549,78	702,73	753,13	86,44	92,63	193,75	642,42
18	д. Батырево	3,22	2,66	4,19	3,46	2,25	1,86	1,02	0,84	0,21	0,17	1,18	0,97	1,61	1,33	0,20	0,16	189,26	1,13
19	д. Лака-Тырма	106,40	79,10	138,32	102,83	74,48	55,37	16,35	13,52	0,12	0,06	38,84	28,87	53,20	39,55	6,54	4,86	29,14	33,74
20	<i>п. Кизнер</i>	<i>1295,8</i>	<i>1424,5</i>	<i>1684,5</i>	<i>1851,8</i>	<i>907,09</i>	<i>997,15</i>	<i>118,15</i>	<i>126,91</i>	<i>6,29</i>	<i>8,89</i>	<i>472,98</i>	<i>519,94</i>	<i>647,92</i>	<i>712,25</i>	<i>79,69</i>	<i>87,61</i>	<i>2,93</i>	<i>607,55</i>
21	Короленковский ТО	44,1	39,48	57,33	51,32	30,87	27,64	12,1	11,12	1,08	0,99	16,1	14,41	22,05	19,74	2,71	2,43	3,82	16,84
22	д. Асинер	4,06	4,06	5,28	5,28	2,84	2,84	1,29	1,29	0,27	0,27	1,48	1,48	2,03	2,03	0,25	0,25	2,69	1,73
23	д. Новый Мултан	12,32	10,92	16,02	14,20	8,62	7,64	3,90	3,46	0,81	0,72	4,50	3,99	6,16	5,46	0,76	0,67	19,70	4,66
24	с. Короленко	27,72	24,50	36,04	31,85	19,40	17,15	6,90	6,38	0,01	0,01	10,12	8,94	13,86	12,25	1,70	1,51	19,46	10,45
25	Крымско-Слудский ТО	53,34	53,34	69,342	69,34	37,338	37,34	15,24	15,24	0,79	0,80	19,47	19,47	26,67	26,67	3,28	3,28	11,64	22,75
26	д. Бажениха	2,80	2,80	3,64	3,64	1,96	1,96	0,89	0,89	0,18	0,18	1,02	1,02	1,40	1,40	0,17	0,17	5,37	1,19
27	д. Крымская Слудка	19,60	19,60	25,48	25,48	13,72	13,72	5,53	5,53	0,00	0,00	7,15	7,15	9,80	9,80	1,21	1,21	2,45	8,36

№ п/ п	Населенные пункты	Расчетный суточный расход воды, куб.м/сут						Расчетные часовые расходы воды, куб.м/ч				Годовой расход воды на хозбытовые нужды, тыс.куб.м/сут		Расчетный су- точный расход воды на полив, куб.м/сут		Годовой расход воды на полив, тыс.куб.м		Сумманный годовой расход воды, тыс.куб.м	
		средний		максимальный		минимальный		максимальные		минимальные									
		2023	2033	2023	2033	2023	2033	2023	2033	2023	2033	2023	2033	2023	2033	2023	2033	2023	2033
28	д. Марийской Сарамак	9,24	9,24	12,01	12,01	6,47	6,47	2,93	2,93	0,61	0,61	3,37	3,37	4,62	4,62	0,57	0,57	29,855	3,94
29	д. Удмуртский Сара- мак	21,70	21,70	28,21	28,21	15,19	15,19	5,90	5,90	0,00	0,00	7,92	7,92	10,85	10,85	1,33	1,33	29,86	9,26
30	Липовский ТО	253,82	301,00	329,96	391,30	177,67	210,70	36,52	42,85	1,046	0,47	92,64	109,87	126,91	150,50	15,61	18,51	35,53	128,38
31	д. Новый Трык	10,36	15,54	13,47	20,20	7,25	10,88	3,28	4,76	0,68	0,00	3,78	5,67	5,18	7,77	0,64	0,96	11,34	6,63
32	д. Синяр Бодья	14,14	21,14	18,38	27,48	9,90	14,80	4,48	5,80	0,00	0,00	5,16	7,72	7,07	10,57	0,87	1,30	11,88	9,02
33	с. Кизнер	229,32	264,32	298,12	343,62	160,52	185,02	28,76	32,29	0,36	0,46	83,70	96,48	114,66	132,16	14,10	16,26	9,43	112,73
34	Муркозь-Омгинский ТО	33,04	35,84	42,952	46,59	23,128	25,09	9,146	9,82	0,593	0,69	12,059	13,08	16,52	17,92	2,032	2,20	2,87	15,29
35	д. Муркозь Омга	24,08	25,48	31,30	33,12	16,86	17,84	6,31	6,54	0,01	0,01	8,79	9,30	12,04	12,74	1,48	1,57	599,42	10,87
36	д. Новый Бурнак	8,96	10,36	11,65	13,47	6,27	7,25	2,84	3,28	0,59	0,68	3,27	3,78	4,48	5,18	0,55	0,64	1,37	4,42
37	Саркузский ТО	37,1	29,26	48,23	38,04	25,97	20,48	8,320	7,15	0,013	0,01	13,54	10,68	18,55	14,63	2,28	1,80	45,38	12,48
38	д. Саркуз	37,10	29,26	48,23	38,04	25,97	20,48	8,32	7,15	0,01	0,01	13,54	10,68	18,55	14,63	2,28	1,80	552,68	12,48
39	Старободьинский ТО	100,38	95,76	130,49	124,49	70,266	67,03	24,379	23,66	0,4793	0,48	36,638	34,95	50,19	47,88	6,17	5,89	18,80	40,84
40	д. Вичурка	33,04	31,64	42,95	41,13	23,13	22,15	7,72	7,51	0,01	0,01	12,06	11,55	16,52	15,82	2,03	1,95	1,73	13,49
41	д. Гучин Бодья	5,88	5,88	7,64	7,64	4,12	4,12	1,86	1,86	0,39	0,39	2,15	2,15	2,94	2,94	0,36	0,36	5,25	2,51
42	д. Старая Бодья	38,08	36,26	49,50	47,14	26,66	25,38	8,46	8,20	0,01	0,01	13,90	13,23	19,04	18,13	2,34	2,23	11,82	15,46
43	д.Починок Носов	0,98	0,98	1,27	1,27	0,69	0,69	0,31	0,31	0,06	0,06	0,36	0,36	0,49	0,49	0,06	0,06	22,75	0,42
44	с. Кибья	22,40	21,00	29,12	27,30	15,68	14,70	6,02	5,78	0,00	0,00	8,18	7,67	11,20	10,50	1,38	1,29	1,19	8,96
45	Старокармыжский ТО	62,72	71,12	81,536	92,46	43,904	49,78	18,628	20,85	1,6239	1,03	22,892	25,96	31,36	35,56	3,85	4,37	8,36	30,33
46	д. Айшур	0,84	2,24	1,09	2,91	0,59	1,57	0,27	0,71	0,06	0,15	0,31	0,82	0,42	1,12	0,05	0,14	3,94	0,96
47	д. Аравазь-Пельга	16,10	17,50	20,93	22,75	11,27	12,25	4,87	5,14	0,00	0,00	5,88	6,39	8,05	8,75	0,99	1,08	9,26	7,46
48	д. Макан-Пельга	13,30	14,70	17,29	19,11	9,31	10,29	4,21	4,60	0,87	0,00	4,85	5,37	6,65	7,35	0,82	0,90	108,25	6,27
49	д. Поляково	5,46	6,86	7,10	8,92	3,82	4,80	1,73	2,17	0,36	0,45	1,99	2,50	2,73	3,43	0,34	0,42	4,42	2,93
50	д. Старый Кармыж	21,98	23,38	28,57	30,39	15,39	16,37	5,95	6,19	0,00	0,01	8,02	8,53	10,99	11,69	1,35	1,44	6,03	9,97
50	с. Васильево	5,04	6,44	6,55	8,37	3,53	4,51	1,60	2,04	0,33	0,42	1,84	2,35	2,52	3,22	0,31	0,40	97,80	2,75
51	Старокопкинский ТО	71,54	57,40	93,002	74,62	50,078	40,18	19,29	16,48	0,37	2,03	26,11	20,95	35,77	28,70	4,399	3,53	14,09	24,48
52	д. Гыбдан	14,70	11,90	19,11	15,47	10,29	8,33	4,60	3,77	0,00	0,78	5,37	4,34	7,35	5,95	0,90	0,73	10,27	5,08
53	д. Полько	3,22	3,22	4,19	4,19	2,25	2,25	1,02	1,02	0,21	0,21	1,18	1,18	1,61	1,61	0,20	0,20	3,82	1,37
54	д. Русская Коса	16,94	13,44	22,02	17,47	11,86	9,41	5,03	4,26	0,00	0,88	6,18	4,91	8,47	6,72	1,04	0,83	15,82	5,73
55	д. Старые Копки	34,44	26,60	44,77	34,58	24,11	18,62	7,93	6,72	0,01	0,01	12,57	9,71	17,22	13,30	2,12	1,64	15,82	11,34
56	д. Сюлонер Юмья	2,24	2,24	2,91	2,91	1,57	1,57	0,71	0,71	0,15	0,15	0,82	0,82	1,12	1,12	0,14	0,14	42,81	0,96

№ п/ п	Населенные пункты	Расчетный суточный расход воды, куб.м/сут						Расчетные часовые расходы воды, куб.м/ч				Годовой расход воды на хозбытовые нужды, тыс.куб.м/сут		Расчетный су- точный расход воды на полив, куб.м/сут		Годовой расход воды на полив, тыс.куб.м		Сумманный годовой расход воды, тыс.куб.м	
		средний		максимальный		минимальный		максимальные		минимальные		2023	2033	2023	2033	2023	2033	2023	2033
		2023	2033	2023	2033	2023	2033	2023	2033	2023	2033								
57	Ягульский ТО	83,16	73,78	108,1	95,91	58,21	51,65	14,89	13,84	0,356	0,34	30,35	26,93	41,58	36,89	5,11	4,54	14,09	31,47
58	д. Старый Трык	4,48	4,48	5,82	5,82	3,14	3,14	1,42	1,42	0,29	0,29	1,64	1,64	2,24	2,24	0,28	0,28	2,51	1,91
59	д. Ягул	78,68	69,30	102,28	90,09	55,08	48,51	13,47	12,42	0,06	0,05	28,72	25,29	39,34	34,65	4,84	4,26	16,24	29,56
60	ИТОГО по МО	2411,9	2493,2	3135,5	3241,2	1688,	1745,2	357,5	359,55	16,17	18,68	880,3	910,04	1205,	1246,6	148,3	153,34	0,42	1063,3

Прогноз объемов хозяйственно-питьевого водоснабжения в границах действующих домовладений определялся на основании фактических удельных расходов, при наличии перспективы строительства нового жилья по генеральному плану развития населенного пункта на ближайшие 10 лет, в отношении новых домовладений применялись удельные расходы в соответствии с нормативными документами и методиками (СП 31.13330.2021).

Среднесуточное удельное хозяйственно-питьевое потребление, рассчитанное на основании фактических данных об объемах потребленной воды и численности населения для отдельных технологических зон водоснабжения, не использовалось, в связи с тем, что фактические данные об объемах потребленной воды отсутствуют.

Для населенных пунктов, при отсутствии действительных данных о фактическом или расчетном водопотреблении, расчет объемов водопотребления определялся в соответствии с методикой СП 31.13330.2021.

Таблица 17 – Прогноз годового хозяйственно-питьевого потребления воды населением по МО «Муниципальный округ Кизнерский район» по нормативам в соответствии со СП 31.13330.2021, тыс.куб.м.

№ п/п	Наименование МО	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Балдеевский ТО	24,94	24,37	23,81	23,25	22,69	22,18	21,67	21,16	20,70	20,24	19,83
2	д. Нижняя Чабья	2,50	2,45	2,40	2,35	2,30	2,25	2,20	2,15	2,10	2,04	1,99
3	д. Старый Аргабащ	3,27	3,22	3,17	3,12	3,07	3,01	2,96	2,91	2,86	2,81	2,76
4	д. Тузьмо Чабья	2,30	2,25	2,20	2,15	2,10	2,04	1,99	1,94	1,94	1,94	1,94
5	с. Балдейка	16,86	16,45	16,05	15,64	15,23	14,87	14,51	14,15	13,80	13,44	13,13
6	Безменшурский ТО	16,66	16,25	15,89	15,53	15,23	14,92	14,61	14,31	14,05	13,80	13,54
7	д. Безменшур	9,96	9,71	9,50	9,30	9,10	8,89	8,69	8,48	8,28	8,07	7,87
8	д. Бертло	4,60	4,50	4,39	4,29	4,19	4,09	3,99	3,88	3,83	3,78	3,73
9	д. Чуштаськем	2,10	2,04	1,99	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
10	Бемыжский ТО	25,55	24,94	24,37	23,81	23,25	22,69	22,18	21,67	21,16	20,64	20,18
11	с. Бемыж	25,55	24,94	24,37	23,81	23,25	22,69	22,18	21,67	21,16	20,64	20,18
12	Верхнебемыжский ТО	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40
13	д. Айдуан Чабья	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71
14	д. Верхний Бемыж	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17
15	д. Верхняя Тыжма	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07	8,07
16	д. Городилово	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
17	Кизнерский ТО	512,99	516,31	519,69	523,16	526,74	530,37	534,10	537,88	541,76	545,75	549,78
18	д. Батырево	1,18	1,12	1,07	1,02	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
19	д. Лака Тыжма	38,84	37,71	36,59	35,51	34,49	33,47	32,50	31,53	30,61	29,74	28,87
20	<i>п. Кизнер</i>	<i>472,98</i>	<i>477,48</i>	<i>482,03</i>	<i>486,63</i>	<i>491,28</i>	<i>495,93</i>	<i>500,63</i>	<i>505,38</i>	<i>510,18</i>	<i>515,04</i>	<i>519,94</i>

№ п/п	Наименование МО	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
21	Короленковский ТО	16,10	15,89	15,69	15,48	15,33	15,18	15,02	14,87	14,72	14,56	14,41
22	д. Асинер	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
23	д. Новый Мултан	4,50	4,45	4,39	4,34	4,29	4,24	4,19	4,14	4,09	4,04	3,99
24	с. Короленко	10,12	9,96	9,81	9,66	9,56	9,45	9,35	9,25	9,15	9,04	8,94
25	Крымско- Слудский ТО	19,47	19,47	19,47	19,47	19,47	19,47	19,47	19,47	19,47	19,47	19,47
26	д. Бажениха	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
27	д. Крымская Слуд- ка	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15
28	д. Марийской Са- рамак	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37
29	д. Удм. Сарамак	7,92	7,92	7,92	7,92	7,92	7,92	7,92	7,92	7,92	7,92	7,92
30	Липовский ТО	92,64	94,48	96,07	97,75	99,49	101,18	102,92	104,60	106,34	108,08	109,87
31	д. Новый Трык	3,78	3,93	4,09	4,24	4,45	4,65	4,85	5,06	5,26	5,47	5,67
32	д. Синяр Бодья	5,16	5,37	5,57	5,83	6,08	6,34	6,59	6,85	7,10	7,41	7,72
33	с. Кизнер	83,70	85,18	86,41	87,69	88,97	90,19	91,47	92,70	93,97	95,20	96,48
34	Муркозь- Омгинский ТО	12,06	12,16	12,26	12,37	12,47	12,57	12,67	12,78	12,88	12,98	13,08
35	д. Муркозь Омга	8,79	8,84	8,89	8,94	8,99	9,04	9,10	9,15	9,20	9,25	9,30
36	д. Новый Бурнак	3,27	3,32	3,37	3,42	3,47	3,53	3,58	3,63	3,68	3,73	3,78
37	Саркузский ТО	13,54	13,23	12,93	12,62	12,32	12,01	11,70	11,45	11,19	10,94	10,68
38	д. Саркуз	13,54	13,23	12,93	12,62	12,32	12,01	11,70	11,45	11,19	10,94	10,68
39	Старободьинский ТО	36,64	36,43	36,23	36,03	35,87	35,72	35,57	35,41	35,26	35,11	34,95
40	д. Вичурка	12,06	12,01	11,96	11,91	11,86	11,80	11,75	11,70	11,65	11,60	11,55
41	д. Гучин Бодья	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
42	д. Старая Бодья	13,90	13,80	13,69	13,59	13,54	13,49	13,44	13,39	13,34	13,29	13,23
43	д.Починок Носов	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
44	с. Кибья	8,18	8,12	8,07	8,02	7,97	7,92	7,87	7,82	7,77	7,72	7,67
45	Старокармыж- ский ТО	22,89	23,20	23,51	23,81	24,12	24,43	24,73	25,04	25,35	25,65	25,96
46	д. Айшур	0,31	0,36	0,41	0,46	0,51	0,56	0,61	0,66	0,72	0,77	0,82
47	д. Аравазь-Пельга	5,88	5,93	5,98	6,03	6,08	6,13	6,18	6,23	6,29	6,34	6,39
48	д. Макан-Пельга	4,85	4,91	4,96	5,01	5,06	5,11	5,16	5,21	5,26	5,31	5,37
49	д. Поляково	1,99	2,04	2,10	2,15	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50
50	д. Старый Кармыж	8,02	8,07	8,12	8,18	8,23	8,28	8,33	8,38	8,43	8,48	8,53
51	с. Васильево	1,84	1,89	1,94	1,99	2,04	2,10	2,15	2,20	2,25	2,30	2,35
52	Старокопкинский ТО	26,11	25,55	24,99	24,43	23,86	23,30	22,79	22,33	21,87	21,41	20,95
53	д. Гыбдан	5,37	5,26	5,16	5,06	4,96	4,85	4,75	4,65	4,55	4,45	4,34
54	д. Полько	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
55	д. Русская Коса	6,18	6,03	5,88	5,72	5,57	5,42	5,31	5,21	5,11	5,01	4,91
56	д. Старые Копки	12,57	12,26	11,96	11,65	11,34	11,04	10,73	10,48	10,22	9,96	9,71
57	д. Сюлонер Юмья	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
58	Ягульский ТО	30,35	30,00	29,64	29,28	28,92	28,56	28,21	27,85	27,54	27,24	26,93
59	д. Старый Трык	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
60	д. Ягул	28,72	28,36	28,00	27,65	27,29	26,93	26,57	26,21	25,91	25,60	25,29
61	МО "Муници- пальный округ Кизнерский рай- он"	880,35	882,70	884,95	887,40	890,16	892,97	896,04	899,21	902,68	906,26	910,04

Таблица 18 – Прогноз годового хозяйственно-питьевого потребления воды населением по МО «Муниципальный округ Кизнерский район» по нормативам в соответствии со СП 31.13330.2021 с учетом расходов на полив, тыс.куб.м

№ п/п	Наименование МО	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Балдеевский ТО	29,14	28,48	27,82	27,17	26,51	25,91	25,32	24,72	24,18	23,65	23,17
2	д. Нижняя Чабья	2,93	2,87	2,81	2,75	2,69	2,63	2,57	2,51	2,45	2,39	2,33
3	д. Старый Аргабаш	3,82	3,76	3,70	3,64	3,58	3,52	3,46	3,40	3,34	3,28	3,22
4	д. Тузьмо Чабья	2,69	2,63	2,57	2,51	2,45	2,39	2,33	2,27	2,27	2,27	2,27
5	с. Балдейка	19,70	19,23	18,75	18,27	17,79	17,38	16,96	16,54	16,12	15,70	15,35
6	Безменшурский ТО	19,47	18,99	18,57	18,15	17,79	17,44	17,08	16,72	16,42	16,12	15,82
7	д. Безменшур	11,64	11,34	11,11	10,87	10,63	10,39	10,15	9,91	9,67	9,43	9,20
8	д. Бертло	5,37	5,25	5,14	5,02	4,90	4,78	4,66	4,54	4,48	4,42	4,36
9	д. Чуштаськем	2,45	2,39	2,33	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
10	Бемыжский ТО	29,86	29,14	28,48	27,82	27,17	26,51	25,91	25,32	24,72	24,12	23,59
11	с. Бемыж	29,86	29,14	28,48	27,82	27,17	26,51	25,91	25,32	24,72	24,12	23,59
12	Верхнебемыжский ТО	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53
13	д. Айдуан Чабья	11,34	11,34	11,34	11,34	11,34	11,34	11,34	11,34	11,34	11,34	11,34
14	д. Верхний Бемыж	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88
15	д. Верхняя Тыжма	9,43	9,43	9,43	9,43	9,43	9,43	9,43	9,43	9,43	9,43	9,43
16	д. Городилово	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87
17	Кизнерский ТО	599,43	603,31	607,25	611,31	615,49	619,73	624,09	628,51	633,05	637,70	642,42
18	д. Батырево	1,37	1,31	1,25	1,19	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
19	д. Лака Тыжма	45,38	44,07	42,75	41,50	40,30	39,11	37,98	36,84	35,77	34,75	33,74
20	<i>п. Кизнер</i>	<i>552,68</i>	<i>557,93</i>	<i>563,24</i>	<i>568,62</i>	<i>574,05</i>	<i>579,49</i>	<i>584,98</i>	<i>590,53</i>	<i>596,14</i>	<i>601,82</i>	<i>607,55</i>
21	Короленковский ТО	18,81	18,57	18,33	18,09	17,91	17,73	17,55	17,38	17,20	17,02	16,84
22	д. Асинер	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
23	д. Новый Мултан	5,25	5,19	5,14	5,08	5,02	4,96	4,90	4,84	4,78	4,72	4,66
24	с. Короленко	11,82	11,64	11,46	11,29	11,17	11,05	10,93	10,81	10,69	10,57	10,45
25	Крымско-Слудский ТО	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75
26	д. Бажениха	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
27	д. Крымская Слудка	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36
28	д. Марийской Сарамак	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94
29	д. Удм. Сарамак	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26
30	Липовский ТО	108,25	110,40	112,25	114,23	116,26	118,23	120,26	122,23	124,26	126,29	128,38
31	д. Новый Трык	4,42	4,60	4,78	4,96	5,19	5,43	5,67	5,91	6,15	6,39	6,63
32	д. Синяр Бодья	6,03	6,27	6,51	6,81	7,11	7,40	7,70	8,00	8,30	8,66	9,02
33	с. Кизнер	97,80	99,54	100,97	102,46	103,96	105,39	106,88	108,31	109,81	111,24	112,73
34	Муркозь-Омгинский ТО	14,09	14,21	14,33	14,45	14,57	14,69	14,81	14,93	15,05	15,17	15,29
35	д. Муркозь Омга	10,27	10,33	10,39	10,45	10,51	10,57	10,63	10,69	10,75	10,81	10,87
36	д. Новый Бурнак	3,82	3,88	3,94	4,00	4,06	4,12	4,18	4,24	4,30	4,36	4,42
37	Саркузский ТО	15,82	15,46	15,11	14,75	14,39	14,03	13,67	13,38	13,08	12,78	12,48
38	д. Саркуз	15,82	15,46	15,11	14,75	14,39	14,03	13,67	13,38	13,08	12,78	12,48
39	Старободьинский ТО	42,81	42,57	42,33	42,10	41,92	41,74	41,56	41,38	41,20	41,02	40,84
40	д. Вичурка	14,09	14,03	13,97	13,91	13,85	13,79	13,73	13,67	13,61	13,55	13,49
41	д. Гучин Бодья	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51

№ п/п	Наименование МО	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
42	д. Старая Бодья	16,24	16,12	16,00	15,88	15,82	15,76	15,70	15,64	15,58	15,52	15,46
43	д.Починок Носов	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
44	с. Кибья	9,55	9,49	9,43	9,37	9,31	9,26	9,20	9,14	9,08	9,02	8,96
45	Старокармыж- ский ТО	26,75	27,11	27,47	27,82	28,18	28,54	28,90	29,26	29,62	29,97	30,33
46	д. Айшур	0,36	0,42	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72	0,78	0,84	0,90	0,96
47	д. Аравазь-Пельга	6,87	6,93	6,99	7,05	7,11	7,17	7,22	7,28	7,34	7,40	7,46
48	д. Макан-Пельга	5,67	5,73	5,79	5,85	5,91	5,97	6,03	6,09	6,15	6,21	6,27
49	д. Поляково	2,33	2,39	2,45	2,51	2,57	2,63	2,69	2,75	2,81	2,87	2,93
50	д. Старый Кармыж	9,37	9,43	9,49	9,55	9,61	9,67	9,73	9,79	9,85	9,91	9,97
51	с. Васильево	2,15	2,21	2,27	2,33	2,39	2,45	2,51	2,57	2,63	2,69	2,75
52	Старокопкинский ТО	30,51	29,86	29,20	28,54	27,88	27,23	26,63	26,09	25,56	25,02	24,48
53	д. Гыбдан	6,27	6,15	6,03	5,91	5,79	5,67	5,55	5,43	5,31	5,19	5,08
54	д. Полько	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
55	д. Русская Коса	7,22	7,05	6,87	6,69	6,51	6,33	6,21	6,09	5,97	5,85	5,73
56	д. Старые Копки	14,69	14,33	13,97	13,61	13,26	12,90	12,54	12,24	11,94	11,64	11,34
57	д. Сюлонер Юмья	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
58	Ягульский ТО	35,47	35,05	34,63	34,21	33,80	33,38	32,96	32,54	32,18	31,83	31,47
59	д. Старый Трык	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
60	д. Ягул	33,56	33,14	32,72	32,30	31,89	31,47	31,05	30,63	30,27	29,91	29,56
61	МО "Муници- пальный округ Кизнерский рай- он"	1028,6	1031,4	1034,0	1036,9	1040,1	1043,4	1047,0	1050,7	1054,7	1058,9	1063,3

Данные по типам перспективной застройки, а также численности проживающего на ней населения отсутствуют, в связи с этим расчет по СП 30.13330.2020 не проводился.

3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Централизованные системы горячего водоснабжения на территориях поселений отсутствуют.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей и питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды представлены в таблицах 19 – 31. Фактическое потребление воды определено на основании данных об объемах поданной воды в водопроводную сеть водоснабжающими организациями. Сведения о фактическом максимальном суточном

водопотреблении отсутствуют. Ожидаемые объемы потребления определены на основании расчетных данных с учетом планов перспективного развития округа.

Таблица 19 – Среднесуточный удельный расход хозяйственно-питьевого водопотребления по МО «Муниципальный округ Кизнерский район» на основании отчетных данных.

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения в 2023 году	Суммарный объем поданной воды, куб.м	Удельный расход воды на одного человека, куб.м/чел	Среднесуточный расход воды, куб.м/сут	Удельный расход воды на одного потребителя в сутки, л/сут·чел
1	Балдеевский ТО	488	29270,4	60,0	80,19	164
2	д. Нижняя Чабья	49	4343,0	88,6	11,90	243
3	д. Старый Аргабащ	64	15299,1	239,0	41,92	655
4	д. Тузьмо Чабья	45	828,0	18,4	2,27	50
5	с. Балдейка	330	8800,3	26,7	24,11	73
6	Безменшурский ТО	326	10394,3	31,9	28,48	87
7	д. Безменшур	195	7410,4	38,0	20,30	104
8	д. Бертло	90	2143,3	23,8	5,87	65
9	д. Чуштаськем	41	840,6	20,5	2,30	56
10	Бемыжский ТО	500	37074,8	74,1	101,57	203
11	с. Бемыж	500	37074,8	74,1	101,57	203
12	Верхнебемыжский ТО	595	13485,8	22,7	36,95	62
13	д. Айдуан Чабья	190	3405,5	17,9	9,33	49
14	д. Верхний Бемыж	199	2988,3	15,0	8,19	41
15	д. Верхняя Тыжма	158	5128,5	32,5	14,05	89
16	д. Городилово	48	1963,4	40,9	5,38	112
17	Кизнерский ТО	10039	194880,5	19,4	533,92	53
18	д. Батырево	23	5377,4	233,8	14,73	641
19	д. Лака-Тыжма	760	27332,9	36,0	74,88	99
20	п. Кизнер	9256	162170,3	26,1	444,30	72
21	Короленковский ТО	315	20683,5	65,7	56,67	180
22	д. Асинер	29	5011,4	172,8	13,73	473
23	д. Новый Мултан	88	7048,1	80,1	19,31	219
24	с. Короленко	198	8624,0	43,6	23,63	119
25	Крымско-Слудский ТО	381	22978,7	60,3	62,96	165
26	д. Бажениха	20	1414,9	70,7	3,88	194
27	д. Крымская Слудка	140	5896,6	42,1	16,16	115
28	д. Марийской Сарамак	66	8265,0	125,2	22,64	343
29	д. Удмуртский Сарамак	155	7402,1	47,8	20,28	131
30	Липовский ТО	1813	39130,5	21,6	107,21	59
31	д. Новый Трык	74	4597,4	62,1	12,60	170
32	д. Синяр Бодья	101	3201,2	31,7	8,77	87

№ п/п	Населенный пункт	Числен- ность населения в 2023 году	Суммар- ный объем поданной воды, куб.м	Удельный расход во- ды на од- ного чело- века, куб.м/чел	Среднесу- точный расход во- ды, куб.м/сут	Удельный расход во- ды на од- ного по- требителя в сутки, л/сут·чел
33	с. Кизнер	1638	31331,9	19,1	85,84	52
34	Муркозь-Омгинский ТО	236	9337,7	39,6	25,58	108
35	д. Муркозь Омга	172	6176,8	35,9	16,92	98
36	д. Новый Бурнак	64	3160,9	49,4	8,66	135
37	Саркузский ТО	265	4651,8	17,6	12,74	48
38	д. Саркуз	265	4651,8	17,6	12,74	48
39	Старободьинский ТО	717	15087,2	21,0	41,33	58
40	д. Вичурка	236	516,4	2,2	1,41	6
41	д. Гучин Бодья	42	1796,9	42,8	4,92	117
42	д. Старая Бодья	272	7197,9	26,5	19,72	73
43	д. Починок Носов	7	82,9	11,8	0,23	32
44	с. Кибья	160	5493,1	34,3	15,05	94
45	Старокармыжский ТО	448	14207,2	31,7	38,92	87
46	д. Айшур	6	846,9	141,1	2,32	387
47	д. Аравазь-Пельга	115	3598,8	31,3	9,86	86
48	д. Макан-Пельга	95	2362,8	24,9	6,47	68
49	д. Поляково	39	1225,3	31,4	3,36	86
50	д. Старый Кармыж	157	5387,1	34,3	14,76	94
51	с. Васильево	36	786,2	21,8	2,15	60
52	Старокопкинский ТО	511	37227,5	72,9	101,99	200
53	д. Гыбдан	105	9835,4	93,7	26,95	257
54	д. Полько	23	409,8	17,8	1,12	49
55	д. Русская Коса	121	10773,5	89,0	29,52	244
56	д. Старые Копки	246	9478,5	38,5	25,97	106
57	д. Сюлонер Юмья	16	6730,2	420,6	18,44	1152
58	Ягульский ТО	594	14467,6	24,4	39,64	67
59	д. Старый Трык	32	2071,5	64,7	5,68	177
60	д. Ягул	562	12396,1	22,1	33,96	60

Таблица 20 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Балдеевский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Нижняя Чабья	Годовое потребление, тыс. куб. м	4,34	4,25	4,17	4,08	3,99	3,90	3,81	3,72	3,63	3,55
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	11,90	11,66	11,41	11,17	10,93	10,68	10,44	10,20	9,96	9,71
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	15,47	15,15	14,84	14,52	14,21	13,89	13,57	13,26	12,94	12,63
д. Старый Ар-габаш	Годовое потребление, тыс. куб. м	15,30	15,06	14,82	14,58	14,34	14,10	13,86	13,63	13,39	13,15
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	41,92	41,26	40,61	39,95	39,30	38,64	37,99	37,33	36,68	36,02
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	54,49	53,64	52,79	51,94	51,08	50,23	49,38	48,53	47,68	46,83
д. Тузьмо Чабья	Годовое потребление, тыс. куб. м	0,83	0,81	0,79	0,77	0,75	0,74	0,72	0,70	0,70	0,70
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	2,27	2,22	2,17	2,12	2,07	2,02	1,97	1,92	1,92	1,92
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	2,95	2,88	2,82	2,75	2,69	2,62	2,56	2,49	2,49	2,49
с. Балдейка	Годовое потребление, тыс. куб. м	8,80	8,59	8,37	8,16	7,95	7,76	7,57	7,39	7,20	7,01
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	24,11	23,53	22,94	22,36	21,77	21,26	20,75	20,24	19,73	19,22
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	31,34	30,58	29,82	29,06	28,30	27,64	26,97	26,31	25,64	24,98
Балдеевский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	29,27	28,71	28,15	27,59	27,03	26,50	25,97	25,43	24,92	24,41
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	80,19	78,66	77,13	75,60	74,06	72,60	71,14	69,68	68,27	66,87
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	104,25	102,26	100,27	98,27	96,28	94,38	92,49	90,59	88,76	86,92

Таблица 21 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Безменшурский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Безменшур	Годовое потребление, тыс. куб. м	7,41	7,22	7,07	6,92	6,76	6,61	6,46	6,31	6,16	6,00
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	20,30	19,78	19,37	18,95	18,53	18,12	17,70	17,28	16,87	16,45
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	26,39	25,72	25,18	24,63	24,09	23,55	23,01	22,47	21,93	21,39
д. Бергло	Годовое потребление, тыс. куб. м	2,14	2,10	2,05	2,00	1,95	1,91	1,86	1,81	1,79	1,76
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	5,87	5,74	5,61	5,48	5,35	5,22	5,09	4,96	4,89	4,83
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	7,63	7,46	7,29	7,12	6,96	6,79	6,62	6,45	6,36	6,28

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Чуштась-кем	Годовое потребление, тыс. куб. м	0,84	0,82	0,80	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	2,30	2,25	2,19	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	2,99	2,92	2,85	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77
Безменшурский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	10,39	10,14	9,92	9,70	9,50	9,30	9,10	8,90	8,72	8,55
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	28,48	27,77	27,17	26,56	26,02	25,47	24,92	24,38	23,89	23,41
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	37,02	36,10	35,32	34,53	33,82	33,11	32,40	31,69	31,06	30,44

Таблица 22 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Бемыжский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
с. Бемыж	Годовое потребление, тыс. куб. м	37,07	36,19	35,37	34,55	33,74	32,92	32,18	31,44	30,70	29,96
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	101,57	99,14	96,90	94,67	92,43	90,20	88,17	86,14	84,10	82,07
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	132,05	128,88	125,97	123,07	120,16	117,26	114,62	111,98	109,34	106,69
Бемыжский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	37,07	36,19	35,37	34,55	33,74	32,92	32,18	31,44	30,70	29,96
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	101,57	99,14	96,90	94,67	92,43	90,20	88,17	86,14	84,10	82,07
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	132,05	128,88	125,97	123,07	120,16	117,26	114,62	111,98	109,34	106,69

Таблица 23 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Верхнебемыжский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Айдуан Чабья	Годовое потребление, тыс. куб. м	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13
д. Верхний Бемыж	Годовое потребление, тыс. куб. м	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Верхняя Тыжма	Годовое потребление, тыс. куб. м	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27
д. Городилово	Годовое потребление, тыс. куб. м	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99
Верх-небемышский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	36,95	36,95	36,95	36,95	36,95	36,95	36,95	36,95	36,95	36,95
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	48,03	48,03	48,03	48,03	48,03	48,03	48,03	48,03	48,03	48,03

Таблица 24 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Кизнерский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Батырево	Годовое потребление, тыс. куб. м	5,38	5,14	4,91	4,68	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	14,73	14,09	13,45	12,81	12,17	12,17	12,17	12,17	12,17	12,17
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	19,15	18,32	17,49	16,65	15,82	15,82	15,82	15,82	15,82	15,82
д. Лака Тыжма	Годовое потребление, тыс. куб. м	27,33	26,54	25,75	25,00	24,28	23,56	22,87	22,19	21,54	20,93
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	74,88	72,72	70,55	68,48	66,51	64,54	62,67	60,79	59,02	57,35
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	97,35	94,53	91,71	89,02	86,46	83,90	81,47	79,03	76,73	74,55
п. Кизнер	Годовое потребление, тыс. куб. м	241,70	244,00	246,33	248,68	251,05	253,43	255,83	258,26	260,71	263,20
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	662,20	668,50	674,87	681,31	687,82	694,33	700,91	707,56	714,29	721,08
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	860,86	869,05	877,33	885,70	894,16	902,62	911,18	919,83	928,57	937,41
Кизнерский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	274,41	275,69	276,99	278,35	279,77	281,43	283,15	284,89	286,70	288,57
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	751,82	755,31	758,87	762,60	766,50	771,04	775,75	780,53	785,48	790,60
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	977,37	981,90	986,53	991,38	996,44	1002,35	1008,47	1014,68	1021,12	1027,78

Таблица 25 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Короленковский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Асинер	Годовое потребление, тыс. куб. м	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85
д. Новый Мултан	Годовое потребление, тыс. куб. м	7,05	6,97	6,89	6,81	6,73	6,65	6,57	6,49	6,41	6,33
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	19,31	19,09	18,87	18,65	18,43	18,21	17,99	17,77	17,55	17,33
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	25,10	24,82	24,53	24,25	23,96	23,68	23,39	23,11	22,82	22,54
с. Короленко	Годовое потребление, тыс. куб. м	8,62	8,49	8,36	8,23	8,14	8,06	7,97	7,88	7,80	7,71
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	23,63	23,27	22,91	22,55	22,31	22,08	21,84	21,60	21,36	21,12
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	30,72	30,25	29,78	29,32	29,01	28,70	28,39	28,08	27,77	27,46
Короленковский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	20,68	20,47	20,26	20,05	19,88	19,72	19,55	19,38	19,22	19,05
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	56,67	56,09	55,51	54,93	54,48	54,02	53,56	53,10	52,64	52,19
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	73,67	72,92	72,17	71,42	70,82	70,22	69,63	69,03	68,44	67,84

Таблица 26 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Крымско-Слудский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Бажениха	Годовое потребление, тыс. куб. м	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04
д. Крымская Слудка	Годовое потребление, тыс. куб. м	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00
д. Марийской Сарамак	Годовое потребление, тыс. куб. м	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Удм. Сарамак	Годовое потребление, тыс. куб. м	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36
Крымско-Слудский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	62,96	62,96	62,96	62,96	62,96	62,96	62,96	62,96	62,96	62,96
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	81,84	81,84	81,84	81,84	81,84	81,84	81,84	81,84	81,84	81,84

Таблица 27 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Липовский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Новый Трык	Годовое потребление, тыс. куб. м	4,60	4,78	4,97	5,16	5,41	5,65	5,90	6,15	6,40	6,65
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	12,60	13,11	13,62	14,13	14,81	15,49	16,17	16,85	17,53	18,21
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	16,37	17,04	17,70	18,37	19,25	20,14	21,02	21,91	22,79	23,68
д. Синяр Бодья	Годовое потребление, тыс. куб. м	3,20	3,33	3,45	3,61	3,77	3,93	4,09	4,25	4,41	4,60
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	8,77	9,12	9,46	9,90	10,33	10,77	11,20	11,64	12,07	12,59
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	11,40	11,85	12,30	12,87	13,43	14,00	14,56	15,13	15,69	16,37
с. Кизнер	Годовое потребление, тыс. куб. м	31,33	31,89	32,35	32,82	33,30	33,76	34,24	34,70	35,18	35,64
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	85,84	87,36	88,62	89,93	91,24	92,50	93,81	95,06	96,37	97,63
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	111,59	113,57	115,20	116,91	118,61	120,25	121,95	123,58	125,29	126,92
Липовский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	39,13	40,00	40,77	41,59	42,48	43,34	44,23	45,10	45,98	46,88
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	107,21	109,58	111,70	113,96	116,38	118,75	121,18	123,55	125,98	128,44
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	139,37	142,46	145,21	148,14	151,29	154,38	157,53	160,62	163,77	166,97

Таблица 28 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Муркозь-Омгинский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
------------------	----------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Муркозь Омга	Годовое потребление, тыс. куб. м	6,18	6,21	6,25	6,28	6,32	6,36	6,39	6,43	6,46	6,50
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	16,92	17,02	17,12	17,22	17,32	17,41	17,51	17,61	17,71	17,81
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	22,00	22,13	22,26	22,38	22,51	22,64	22,77	22,89	23,02	23,15
д. Новый Бурнак	Годовое потребление, тыс. куб. м	3,16	3,21	3,26	3,31	3,36	3,41	3,46	3,51	3,56	3,61
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	8,66	8,80	8,93	9,07	9,20	9,34	9,47	9,61	9,74	9,88
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	11,26	11,43	11,61	11,79	11,96	12,14	12,31	12,49	12,67	12,84
Муркозь-Омгинский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	9,34	9,42	9,51	9,59	9,68	9,76	9,85	9,93	10,02	10,11
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	25,58	25,82	26,05	26,28	26,52	26,75	26,98	27,22	27,45	27,69
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	33,26	33,56	33,87	34,17	34,47	34,78	35,08	35,38	35,69	35,99

Таблица 29 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Саркузский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Саркуз	Годовое потребление, тыс. куб. м	4,65	4,55	4,44	4,34	4,23	4,13	4,02	3,93	3,84	3,76
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	12,74	12,46	12,17	11,88	11,59	11,30	11,01	10,77	10,53	10,29
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	16,57	16,19	15,82	15,44	15,07	14,69	14,32	14,00	13,69	13,38
Саркузский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	4,65	4,55	4,44	4,34	4,23	4,13	4,02	3,93	3,84	3,76
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	12,74	12,46	12,17	11,88	11,59	11,30	11,01	10,77	10,53	10,29
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	16,57	16,19	15,82	15,44	15,07	14,69	14,32	14,00	13,69	13,38

Таблица 30 – Сведения об ожидаемом потреблении воды поселениями Старободьинский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Вичурка	Годовое потребление, тыс. куб. м	0,52	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,50	0,50	0,50	0,50
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	1,41	1,41	1,40	1,40	1,39	1,38	1,38	1,37	1,37	1,36
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	1,84	1,83	1,82	1,82	1,81	1,80	1,79	1,78	1,78	1,77

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Гучин Бодья	Годовое потребление, тыс. куб. м	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40
д. Старая Бодья	Годовое потребление, тыс. куб. м	7,20	7,14	7,09	7,04	7,01	6,99	6,96	6,93	6,91	6,88
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	19,72	19,58	19,43	19,29	19,21	19,14	19,07	19,00	18,92	18,85
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	25,64	25,45	25,26	25,07	24,98	24,88	24,79	24,69	24,60	24,51
д.Починок Носов	Годовое потребление, тыс. куб. м	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
с. Кибья	Годовое потребление, тыс. куб. м	5,49	5,46	5,42	5,39	5,36	5,32	5,29	5,25	5,22	5,18
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	15,05	14,96	14,86	14,77	14,67	14,58	14,49	14,39	14,30	14,20
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	19,56	19,44	19,32	19,20	19,08	18,95	18,83	18,71	18,59	18,46
Старободьинский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	15,09	15,00	14,91	14,82	14,76	14,69	14,63	14,57	14,50	14,44
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	41,33	41,09	40,84	40,60	40,43	40,25	40,08	39,91	39,74	39,56
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	53,74	53,42	53,10	52,78	52,56	52,33	52,11	51,88	51,66	51,43

Таблица 31 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Старокармыжский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Айшур	Годовое потребление, тыс. куб. м	0,85	0,99	1,13	1,27	1,41	1,55	1,69	1,83	1,98	2,12
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	2,32	2,71	3,09	3,48	3,87	4,25	4,64	5,03	5,41	5,80
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	3,02	3,52	4,02	4,52	5,03	5,53	6,03	6,54	7,04	7,54
д. Аравазь-Пельга	Годовое потребление, тыс. куб. м	3,60	3,63	3,66	3,69	3,72	3,76	3,79	3,82	3,85	3,88
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	9,86	9,95	10,03	10,12	10,20	10,29	10,37	10,46	10,55	10,63
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	12,82	12,93	13,04	13,15	13,26	13,38	13,49	13,60	13,71	13,82
д. Макан-Пельга	Годовое потребление, тыс. куб. м	2,36	2,39	2,41	2,44	2,46	2,49	2,51	2,54	2,56	2,59
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	6,47	6,54	6,61	6,68	6,75	6,81	6,88	6,95	7,02	7,09

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	8,42	8,50	8,59	8,68	8,77	8,86	8,95	9,04	9,12	9,21
д. Поляково	Годовое потребление, тыс. куб. м	1,23	1,26	1,29	1,32	1,35	1,38	1,41	1,45	1,48	1,51
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	3,36	3,44	3,53	3,62	3,70	3,79	3,87	3,96	4,05	4,13
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	4,36	4,48	4,59	4,70	4,81	4,92	5,04	5,15	5,26	5,37
д. Старый Кармыж	Годовое потребление, тыс. куб. м	5,39	5,42	5,46	5,49	5,52	5,56	5,59	5,63	5,66	5,70
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	14,76	14,85	14,95	15,04	15,14	15,23	15,32	15,42	15,51	15,61
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	19,19	19,31	19,43	19,55	19,68	19,80	19,92	20,04	20,16	20,29
с. Васильево	Годовое потребление, тыс. куб. м	0,79	0,81	0,83	0,85	0,87	0,90	0,92	0,94	0,96	0,98
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	2,15	2,21	2,27	2,33	2,39	2,45	2,51	2,57	2,63	2,69
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	2,80	2,88	2,96	3,03	3,11	3,19	3,27	3,34	3,42	3,50
Старокармыжский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	14,21	14,49	14,78	15,06	15,35	15,63	15,92	16,20	16,49	16,77
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	38,92	39,70	40,48	41,27	42,05	42,83	43,61	44,39	45,17	45,95
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	50,60	51,62	52,63	53,64	54,66	55,67	56,69	57,70	58,72	59,73

Таблица 32 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Старокопкинский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Гыбдан	Годовое потребление, тыс. куб. м	9,84	9,65	9,46	9,27	9,09	8,90	8,71	8,52	8,34	8,15
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	26,95	26,43	25,92	25,41	24,89	24,38	23,87	23,35	22,84	22,33
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	35,03	34,36	33,70	33,03	32,36	31,69	31,03	30,36	29,69	29,02
д. Полько	Годовое потребление, тыс. куб. м	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
д. Русская Коса	Годовое потребление, тыс. куб. м	10,77	10,51	10,24	9,97	9,71	9,44	9,26	9,08	8,90	8,73
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	29,52	28,78	28,05	27,32	26,59	25,86	25,37	24,88	24,39	23,91
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	38,37	37,42	36,47	35,52	34,57	33,61	32,98	32,35	31,71	31,08
д. Старые	Годовое потребление, тыс. куб. м	9,48	9,25	9,02	8,78	8,55	8,32	8,09	7,90	7,71	7,51

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Копки	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	25,97	25,34	24,70	24,07	23,43	22,80	22,17	21,64	21,11	20,58
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	33,76	32,94	32,11	31,29	30,47	29,64	28,82	28,13	27,45	26,76
д. Сюлонер Юмья	Годовое потребление, тыс. куб. м	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97
Старокопкин-ский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	37,23	36,54	35,86	35,17	34,48	33,80	33,20	32,64	32,09	31,53
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	101,99	100,11	98,24	96,36	94,48	92,60	90,97	89,44	87,91	86,38
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	132,59	130,15	127,71	125,27	122,82	120,38	118,26	116,27	114,28	112,29

Таблица 33 – Сведения об ожидаемом потреблении воды населением Ягульский ТО

Населенный пункт	Характеристика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
д. Старый Трык	Годовое потребление, тыс. куб. м	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38
д. Ягул	Годовое потребление, тыс. куб. м	12,40	12,24	12,09	11,93	11,78	11,62	11,47	11,32	11,18	11,05
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	33,96	33,54	33,12	32,69	32,27	31,85	31,42	31,00	30,64	30,28
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	44,15	43,60	43,05	42,50	41,95	41,40	40,85	40,30	39,83	39,36
Ягульский ТО	Годовое потребление, тыс. куб. м	14,47	14,31	14,16	14,00	13,85	13,70	13,54	13,39	13,25	13,12
	Среднесуточное потребление, куб. м/сут.	39,64	39,21	38,79	38,37	37,95	37,52	37,10	36,68	36,31	35,95
	Максимальное суточное потребление, куб. м/сут.	51,53	50,98	50,43	49,88	49,33	48,78	48,23	47,68	47,21	46,74

3.10. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжения по типам абонентов, в том числе на водоснабжения жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами

Оценка расходов воды представлена в таблице .

Прогноз основывался на данных о фактическом потреблении, данных об объемах планируемой застройки, данных о строительстве систем централизованного водоснабжения, а также данных об изменении численности населения поселений района.

Таблица 34 – Прогноз годового распределения воды по типам абонентов в целом по МО «Муниципальный округ «Кизнерский район», тыс.куб.м

Начало						
№ п/п	Показатель	2023 факт	2024	2025	2026	2027
1	Объем потребления жилым комплексом, в т.ч.:	428,5	428,2	457,8	487,6	517,6
2	МКД	244,1	243,9	243,7	243,6	243,5
3	Жилые дома	184,4	184,3	214,1	244,0	274,0
4	Бюджетные организации	54,2	54,2	54,2	54,1	54,1
5	Прочие	59,7	59,6	59,6	59,5	59,5
6	Промышленная зона	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3
7	ИТОГО по району	629,7	629,3	658,9	688,6	718,5

Продолжение							
№ п/п	Показатель	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Объем потребления жилым комплексом, в т.ч.:	547,7	578,0	608,4	638,9	669,4	700,1
2	МКД	243,6	243,8	244,0	244,3	244,6	245,0
3	Жилые дома	304,1	334,2	364,4	394,6	424,8	455,1
4	Бюджетные организации	54,1	54,2	54,2	54,3	54,4	54,4
5	Прочие	59,6	59,6	59,7	59,7	59,8	59,9
6	Промышленная зона	365,0	365,0	365,0	365,0	365,0	365,0
7	ИТОГО по району	1026,4	1056,8	1087,3	1117,9	1148,6	1179,4

3.11. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей и питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Учет потерь водоснабжающими организациями, осуществляющими свою деятельность на территории района, не ведется.

В связи с тем, что системы централизованного водоснабжения на территориях поселений являются локальными и крайне компактными, уровень потерь на период действия схемы определялся пропорционально объему поставленной воды.

Централизованное горячее водоснабжение на территории МО не организовано.

3.12. Перспективные балансы водоснабжения (общий баланс подачи и реализации воды, территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам, структурный баланс реализации воды по группам абонентов)

Перспективные балансы составлены на основе сведений о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке, прогнозе распределения расходов воды на водоснабжения по типам абонентов, сведений об ожидаемом потреблении питьевой воды, прогнозных балансы потребления питьевой воды. Перспективные балансы представлены в таблицах – 36.

Перспективные структурные балансы приведены для тех территорий, для которых имеются фактические данные о структурных составляющих реализации питьевой воды.

Главный прирост объемов водоснабжения до 2033 года ожидается за счет развития промышленной зоны п.Кизнер.

Таблица 35 – Общий перспективный баланс подачи и реализации воды по территориальным отделам МО «МО Кизнерский район», тыс.куб.м

№ п/п	Населенный пункт. Показатель.	2023 факт	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Балдеевский ТО	29,27	28,71	28,15	27,59	27,03	26,50	25,97	25,43	24,92	24,41	23,92
2	Безменшурский ТО	10,39	10,14	9,92	9,70	9,50	9,30	9,10	8,90	8,72	8,55	8,37
3	Бемыжский ТО	37,07	36,19	35,37	34,55	33,74	32,92	32,18	31,44	30,70	29,96	29,29
4	Верхнебемыжский ТО	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49
5	Кизнерский ТО	361,73	363,01	381,17	393,48	417,34	707,62	720,29	732,99	745,74	758,56	771,41
6	Короленковский ТО	20,68	20,47	20,26	20,05	19,88	19,72	19,55	19,38	19,22	19,05	18,88
7	Крымско-Слудский ТО	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98
8	Липовский ТО	39,13	40,00	40,77	41,59	42,48	46,99	47,88	48,75	49,63	50,53	51,45
9	Муркозь-Омгинский ТО	9,34	9,42	9,51	9,59	9,68	9,76	9,85	9,93	10,02	10,11	10,19
10	Саркузский ТО	4,65	4,55	4,44	4,34	4,23	4,13	4,02	3,93	3,84	3,76	3,67
11	Старободьинский ТО	15,09	15,00	14,91	14,82	14,76	14,69	14,63	14,57	14,50	14,44	14,38
12	Старокармыжский ТО	14,21	14,49	14,78	15,06	15,35	15,63	15,92	16,20	16,49	16,77	17,06
13	Старокопкинский ТО	37,23	36,54	35,86	35,17	34,48	33,80	33,20	32,64	32,09	31,53	30,97
14	Ягульский ТО	14,47	14,31	14,16	14,00	13,85	13,70	13,54	13,39	13,25	13,12	12,99
15	Итого по МО «МО Кизнерский район»	629,7	629,3	658,9	688,6	718,5	1026,4	1056,8	1087,3	1117,9	1148,6	1179,4

Таблица 36 – Территориальный баланс водоснабжения по технологическим зонам водоснабжения, тыс.куб.м в год.

№ п/п	Технологическая зона водоснабжения	2023 факт	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	д. Нижняя Чабья	4,34	4,25	4,17	4,08	3,99	3,90	3,81	3,72	3,63	3,55	3,46
2	д. Старый Аргабащ	15,30	15,06	14,82	14,58	14,34	14,10	13,86	13,63	13,39	13,15	12,91
3	д. Тузьмо Чабья	0,83	0,81	0,79	0,77	0,75	0,74	0,72	0,70	0,70	0,70	0,70
4	с. Балдейка	8,80	8,59	8,37	8,16	7,95	7,76	7,57	7,39	7,20	7,01	6,85
5	д. Безменшур	7,41	7,22	7,07	6,92	6,76	6,61	6,46	6,31	6,16	6,00	5,85
6	д. Бертло	2,14	2,10	2,05	2,00	1,95	1,91	1,86	1,81	1,79	1,76	1,74
7	д. Чуштаськем	0,84	0,82	0,80	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
8	с. Бемыж	37,07	36,19	35,37	34,55	33,74	32,92	32,18	31,44	30,70	29,96	29,29
9	д. Айдуан Чабья	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41
10	д. Верхний Бемыж	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99
11	д. Верхняя Тыжма	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13
12	д. Городилово	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
13	д. Батырево	5,38	5,14	4,91	4,68	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44
14	д. Лака Тыжма	27,33	26,54	25,75	25,00	24,28	23,56	22,87	22,19	21,54	20,93	20,32
15	п. Кизнер	241,7	244,0	246,3	248,6	251,0	253,4	255,8	258,2	260,7	263,2	265,7
16	д. Асинер	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
17	д. Новый Мултан	7,05	6,97	6,89	6,81	6,73	6,65	6,57	6,49	6,41	6,33	6,25
18	с. Короленко	8,62	8,49	8,36	8,23	8,14	8,06	7,97	7,88	7,80	7,71	7,62
19	д. Бажениха	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
20	д. Крымская Слудка	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90
21	д. Марийской Сарамак	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27
22	д. Удм. Сарамак	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40
23	д. Новый Трык	4,60	4,78	4,97	5,16	5,41	5,65	5,90	6,15	6,40	6,65	6,90
24	д. Синяр Бодья	3,20	3,33	3,45	3,61	3,77	3,93	4,09	4,25	4,41	4,60	4,79
25	с. Кизнер	31,33	31,89	32,35	32,82	33,30	33,76	34,24	34,70	35,18	35,64	36,11
26	д. Муркозь Омга	6,18	6,21	6,25	6,28	6,32	6,36	6,39	6,43	6,46	6,50	6,54
27	д. Новый Бурнак	3,16	3,21	3,26	3,31	3,36	3,41	3,46	3,51	3,56	3,61	3,65
28	д. Саркуз	4,65	4,55	4,44	4,34	4,23	4,13	4,02	3,93	3,84	3,76	3,67
29	д. Вичурка	0,52	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,50	0,50	0,50	0,50	0,49
30	д. Гучин Бодья	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
31	д. Старая Бодья	7,20	7,14	7,09	7,04	7,01	6,99	6,96	6,93	6,91	6,88	6,85
32	д.Починок Носов	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
33	с. Кибья	5,49	5,46	5,42	5,39	5,36	5,32	5,29	5,25	5,22	5,18	5,15
34	д. Айшур	0,85	0,99	1,13	1,27	1,41	1,55	1,69	1,83	1,98	2,12	2,26
35	д. Аравазь-Пельга	3,60	3,63	3,66	3,69	3,72	3,76	3,79	3,82	3,85	3,88	3,91
36	д. Макан-Пельга	2,36	2,39	2,41	2,44	2,46	2,49	2,51	2,54	2,56	2,59	2,61
37	д. Поляково	1,23	1,26	1,29	1,32	1,35	1,38	1,41	1,45	1,48	1,51	1,54
38	д. Старый Кармыж	5,39	5,42	5,46	5,49	5,52	5,56	5,59	5,63	5,66	5,70	5,73
39	с. Васильево	0,79	0,81	0,83	0,85	0,87	0,90	0,92	0,94	0,96	0,98	1,00
40	д. Гыбдан	9,84	9,65	9,46	9,27	9,09	8,90	8,71	8,52	8,34	8,15	7,96
41	д. Полько	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
42	д. Русская Коса	10,77	10,51	10,24	9,97	9,71	9,44	9,26	9,08	8,90	8,73	8,55
43	д. Старые Копки	9,48	9,25	9,02	8,78	8,55	8,32	8,09	7,90	7,71	7,51	7,32
44	д. Сюлонер Юмья	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73
45	д. Старый Трык	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
46	д. Ягул	12,40	12,24	12,09	11,93	11,78	11,62	11,47	11,32	11,18	11,05	10,92

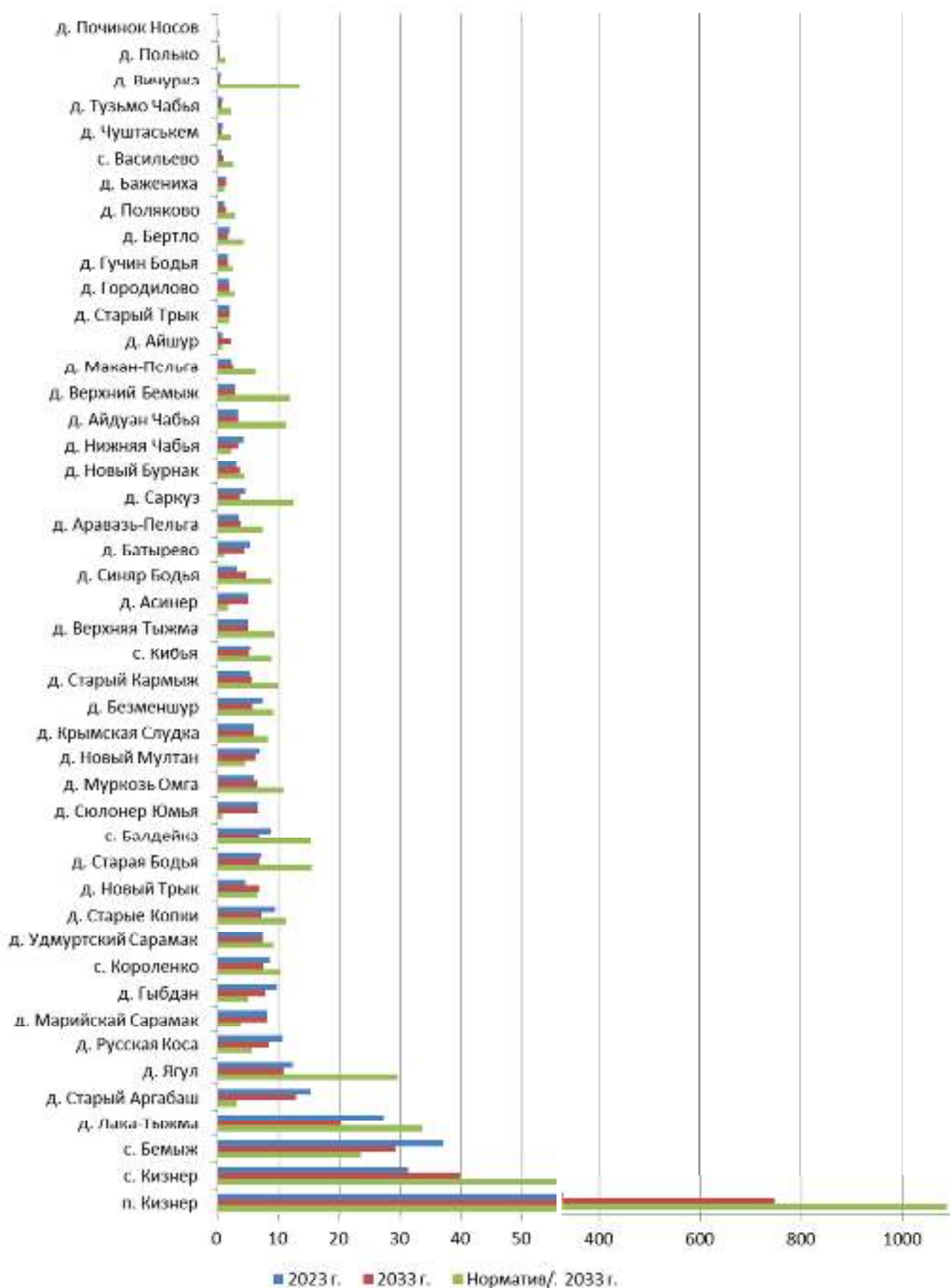


Рисунок 66 – Диаграмма ранжированного перспективного территориального баланса воды МО «МО Кизнерский район» (тыс.куб.м, 2023/2033 года)

3.13. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой воды и величины потерь горячей, питьевой воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

В связи с отсутствием актуальной информации о фактической производительности источников водоснабжения, возможность оценить фактический и перспективный резервы производительности источников водоснабжения не предоставляется.

В таблице 37 приведены расчетные значения среднесуточных и максимальных суточных расходов питьевой воды в системах водоснабжения поселений района, рассчитанные на основании СП 31.13300.2021 и на основании фактических данных.

В связи с этим суммарная мощность источников водоснабжения должна соответствовать возможности обеспечить нижеуказанные максимальные расходы с учетом удельного дебита артезианских скважин, либо компенсации максимальных расходов накопительными резервуарами чистой воды (водонапорными башнями).

Таблица 37 – Среднесуточные ($Q_{\text{сут}}$) и максимальные суточные ($Q_{\text{сут.мах}}$) расходы воды в систем централизованного водоснабжения на территориях поселений района, куб.м/сут.

Населенный пункт, по- казатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Балдеевский ТО	180,92	177,39	173,87	170,34	166,99	163,63	160,27	157,03	153,79	150,72
д. Нижняя Чабья	26,81	26,25	25,69	25,13	24,57	24,02	23,46	22,90	22,34	21,78
$Q_{\text{сут}}$	11,66	11,41	11,17	10,93	10,68	10,44	10,20	9,96	9,71	9,47
$Q_{\text{сут.мах}}$	15,15	14,84	14,52	14,21	13,89	13,57	13,26	12,94	12,63	12,31
д. Старый Аргабах	94,90	93,39	91,89	90,38	88,87	87,37	85,86	84,35	82,85	81,34
$Q_{\text{сут}}$	41,26	40,61	39,95	39,30	38,64	37,99	37,33	36,68	36,02	35,37
$Q_{\text{сут.мах}}$	53,64	52,79	51,94	51,08	50,23	49,38	48,53	47,68	46,83	45,98
д. Тузьмо Чабья	5,10	4,99	4,87	4,75	4,64	4,52	4,41	4,41	4,41	4,41
$Q_{\text{сут}}$	2,22	2,17	2,12	2,07	2,02	1,97	1,92	1,92	1,92	1,92
$Q_{\text{сут.мах}}$	2,88	2,82	2,75	2,69	2,62	2,56	2,49	2,49	2,49	2,49
с. Балдейка	54,11	52,77	51,42	50,08	48,90	47,72	46,55	45,37	44,20	43,19
$Q_{\text{сут}}$	23,53	22,94	22,36	21,77	21,26	20,75	20,24	19,73	19,22	18,78
$Q_{\text{сут.мах}}$	30,58	29,82	29,06	28,30	27,64	26,97	26,31	25,64	24,98	24,41
Безменшурский ТО	63,87	62,48	61,10	59,84	58,58	57,32	56,07	54,96	53,85	52,74
д. Безменшур	45,50	44,54	43,58	42,62	41,67	40,71	39,75	38,79	37,84	36,88
$Q_{\text{сут}}$	19,78	19,37	18,95	18,53	18,12	17,70	17,28	16,87	16,45	16,03
$Q_{\text{сут.мах}}$	25,72	25,18	24,63	24,09	23,55	23,01	22,47	21,93	21,39	20,84
д. Бергло	13,21	12,91	12,61	12,31	12,00	11,70	11,40	11,25	11,10	10,95
$Q_{\text{сут}}$	5,74	5,61	5,48	5,35	5,22	5,09	4,96	4,89	4,83	4,76
$Q_{\text{сут.мах}}$	7,46	7,29	7,12	6,96	6,79	6,62	6,45	6,36	6,28	6,19
д. Чуштаськем	5,17	5,04	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91
$Q_{\text{сут}}$	2,25	2,19	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
$Q_{\text{сут.мах}}$	2,92	2,85	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77
Бемыжский ТО	228,02	222,88	217,74	212,60	207,46	202,78	198,11	193,44	188,77	184,56
с. Бемыж	228,02	222,88	217,74	212,60	207,46	202,78	198,11	193,44	188,77	184,56
$Q_{\text{сут}}$	99,14	96,90	94,67	92,43	90,20	88,17	86,14	84,10	82,07	80,24
$Q_{\text{сут.мах}}$	128,88	125,97	123,07	120,16	117,26	114,62	111,98	109,34	106,69	104,32
Верхнебемыжский ТО	84,98	84,98	84,98	84,98	84,98	84,98	84,98	84,98	84,98	84,98
д. Айдуан Чабья	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46

Населенный пункт, показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Qсут	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33
Qсут.мах	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13
д. Верхний Бемыж	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83
Qсут	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19
Qсут.мах	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64
д. Верхняя Тыжма	32,32	32,32	32,32	32,32	32,32	32,32	32,32	32,32	32,32	32,32
Qсут	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05
Qсут.мах	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27	18,27
д. Городилово	12,37	12,37	12,37	12,37	12,37	12,37	12,37	12,37	12,37	12,37
Qсут	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38
Qсут.мах	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99
Кизнерский ТО	1737,21	1745,39	1753,97	1762,94	1773,38	1784,21	1795,21	1806,60	1818,38	1830,32
д. Батырево	32,41	30,94	29,46	27,99	27,99	27,99	27,99	27,99	27,99	27,99
Qсут	14,09	13,45	12,81	12,17	12,17	12,17	12,17	12,17	12,17	12,17
Qсут.мах	18,32	17,49	16,65	15,82	15,82	15,82	15,82	15,82	15,82	15,82
д. Лака Тыжма	167,25	162,26	157,50	152,97	148,44	144,13	139,83	135,75	131,90	128,04
Qсут	72,72	70,55	68,48	66,51	64,54	62,67	60,79	59,02	57,35	55,67
Qсут.мах	94,53	91,71	89,02	86,46	83,90	81,47	79,03	76,73	74,55	72,37
п. Кизнер	1537,55	1552,19	1567,00	1581,98	1596,95	1612,09	1627,39	1642,86	1658,49	1674,29
Qсут	668,50	674,87	681,31	687,82	694,33	700,91	707,56	714,29	721,08	727,95
Qсут.мах	869,05	877,33	885,70	894,16	902,62	911,18	919,83	928,57	937,41	946,34
Короленковский ТО	129,01	127,68	126,35	125,30	124,24	123,19	122,14	121,08	120,03	118,97
д. Асинер	31,58	31,58	31,58	31,58	31,58	31,58	31,58	31,58	31,58	31,58
Qсут	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73
Qсут.мах	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85
д. Новый Мултан	43,91	43,40	42,90	42,39	41,89	41,38	40,88	40,37	39,87	39,37
Qсут	19,09	18,87	18,65	18,43	18,21	17,99	17,77	17,55	17,33	17,12
Qсут.мах	24,82	24,53	24,25	23,96	23,68	23,39	23,11	22,82	22,54	22,25
с. Короленко	53,52	52,70	51,87	51,32	50,77	50,23	49,68	49,13	48,58	48,03
Qсут	23,27	22,91	22,55	22,31	22,08	21,84	21,60	21,36	21,12	20,88
Qсут.мах	30,25	29,78	29,32	29,01	28,70	28,39	28,08	27,77	27,46	27,15
Крымско-Слудский ТО	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80
д. Бажениха	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92

Населенный пункт, по- казатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Qсут	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
Qсут.мах	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04
д. Крымская Слудка	37,16	37,16	37,16	37,16	37,16	37,16	37,16	37,16	37,16	37,16
Qсут	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16
Qсут.мах	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00
д. Марийской Са- рамак	52,08	52,08	52,08	52,08	52,08	52,08	52,08	52,08	52,08	52,08
Qсут	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64
Qсут.мах	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44
д. Удм. Сарамак	46,64	46,64	46,64	46,64	46,64	46,64	46,64	46,64	46,64	46,64
Qсут	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28	20,28
Qсут.мах	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36	26,36
Липовский ТО	252,04	256,91	262,10	267,68	273,13	278,71	284,17	289,75	295,40	301,18
д. Новый Трык	30,14	31,32	32,49	34,06	35,63	37,19	38,76	40,32	41,89	43,45
Qсут	13,11	13,62	14,13	14,81	15,49	16,17	16,85	17,53	18,21	18,89
Qсут.мах	17,04	17,70	18,37	19,25	20,14	21,02	21,91	22,79	23,68	24,56
д. Синяр Бодья	20,97	21,77	22,77	23,77	24,77	25,76	26,76	27,76	28,96	30,16
Qсут	9,12	9,46	9,90	10,33	10,77	11,20	11,64	12,07	12,59	13,11
Qсут.мах	11,85	12,30	12,87	13,43	14,00	14,56	15,13	15,69	16,37	17,05
с. Кизнер	200,93	203,82	206,84	209,85	212,74	215,76	218,65	221,66	224,55	227,57
Qсут	87,36	88,62	89,93	91,24	92,50	93,81	95,06	96,37	97,63	98,94
Qсут.мах	113,57	115,20	116,91	118,61	120,25	121,95	123,58	125,29	126,92	128,63
Муркозь-Омгинский ТО	59,38	59,92	60,45	60,99	61,53	62,07	62,60	63,14	63,68	64,22
д. Муркозь Омга	39,15	39,37	39,60	39,83	40,05	40,28	40,51	40,73	40,96	41,19
Qсут	17,02	17,12	17,22	17,32	17,41	17,51	17,61	17,71	17,81	17,91
Qсут.мах	22,13	22,26	22,38	22,51	22,64	22,77	22,89	23,02	23,15	23,28
д. Новый Бурнак	20,23	20,54	20,85	21,16	21,47	21,79	22,10	22,41	22,72	23,03
Qсут	8,80	8,93	9,07	9,20	9,34	9,47	9,61	9,74	9,88	10,01
Qсут.мах	11,43	11,61	11,79	11,96	12,14	12,31	12,49	12,67	12,84	13,02
Саркузский ТО	28,65	27,99	27,32	26,66	25,99	25,33	24,78	24,22	23,67	23,12
д. Саркуз	28,65	27,99	27,32	26,66	25,99	25,33	24,78	24,22	23,67	23,12
Qсут	12,46	12,17	11,88	11,59	11,30	11,01	10,77	10,53	10,29	10,05

Населенный пункт, по- казатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Qсут.мах	16,19	15,82	15,44	15,07	14,69	14,32	14,00	13,69	13,38	13,07
Старободьинский ТО	94,51	93,94	93,38	92,98	92,59	92,19	91,79	91,39	91,00	90,60
д. Вичурка	3,24	3,23	3,21	3,20	3,19	3,17	3,16	3,14	3,13	3,12
Qсут	1,41	1,40	1,40	1,39	1,38	1,38	1,37	1,37	1,36	1,35
Qсут.мах	1,83	1,82	1,82	1,81	1,80	1,79	1,78	1,78	1,77	1,76
д. Гучин Бодья	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32
Qсут	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92
Qсут.мах	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40
д. Старая Бодья	45,02	44,69	44,36	44,19	44,02	43,86	43,69	43,52	43,36	43,19
Qсут	19,58	19,43	19,29	19,21	19,14	19,07	19,00	18,92	18,85	18,78
Qсут.мах	25,45	25,26	25,07	24,98	24,88	24,79	24,69	24,60	24,51	24,41
д.Починок Носов	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Qсут	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Qсут.мах	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
с. Кибья	34,40	34,18	33,96	33,75	33,53	33,32	33,10	32,88	32,67	32,45
Qсут	14,96	14,86	14,77	14,67	14,58	14,49	14,39	14,30	14,20	14,11
Qсут.мах	19,44	19,32	19,20	19,08	18,95	18,83	18,71	18,59	18,46	18,34
Старокармыжский ТО	91,32	93,11	94,91	96,71	98,50	100,30	102,09	103,89	105,68	107,48
д. Айшур	6,23	7,12	8,00	8,89	9,78	10,67	11,56	12,45	13,34	14,23
Qсут	2,71	3,09	3,48	3,87	4,25	4,64	5,03	5,41	5,80	6,19
Qсут.мах	3,52	4,02	4,52	5,03	5,53	6,03	6,54	7,04	7,54	8,04
д. Аравазь-Пельга	22,87	23,07	23,27	23,47	23,66	23,86	24,06	24,26	24,45	24,65
Qсут	9,95	10,03	10,12	10,20	10,29	10,37	10,46	10,55	10,63	10,72
Qсут.мах	12,93	13,04	13,15	13,26	13,38	13,49	13,60	13,71	13,82	13,93
д. Макан-Пельга	15,05	15,20	15,36	15,52	15,67	15,83	15,99	16,14	16,30	16,46
Qсут	6,54	6,61	6,68	6,75	6,81	6,88	6,95	7,02	7,09	7,15
Qсут.мах	8,50	8,59	8,68	8,77	8,86	8,95	9,04	9,12	9,21	9,30
д. Поляково	7,92	8,12	8,32	8,51	8,71	8,91	9,11	9,31	9,50	9,70
Qсут	3,44	3,53	3,62	3,70	3,79	3,87	3,96	4,05	4,13	4,22
Qсут.мах	4,48	4,59	4,70	4,81	4,92	5,04	5,15	5,26	5,37	5,48
д. Старый Кармыж	34,16	34,38	34,59	34,81	35,03	35,24	35,46	35,68	35,89	36,11
Qсут	14,85	14,95	15,04	15,14	15,23	15,32	15,42	15,51	15,61	15,70
Qсут.мах	19,31	19,43	19,55	19,68	19,80	19,92	20,04	20,16	20,29	20,41

Населенный пункт, показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
с. Васильево	5,09	5,23	5,37	5,50	5,64	5,78	5,92	6,06	6,19	6,33
Qсут	2,21	2,27	2,33	2,39	2,45	2,51	2,57	2,63	2,69	2,75
Qсут.мах	2,88	2,96	3,03	3,11	3,19	3,27	3,34	3,42	3,50	3,58
Старокопкинский ТО	230,26	225,94	221,62	217,30	212,98	209,22	205,71	202,19	198,67	195,16
д. Гыбдан	60,80	59,62	58,43	57,25	56,07	54,89	53,71	52,53	51,35	50,17
Qсут	26,43	25,92	25,41	24,89	24,38	23,87	23,35	22,84	22,33	21,81
Qсут.мах	34,36	33,70	33,03	32,36	31,69	31,03	30,36	29,69	29,02	28,36
д. Полько	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Qсут	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Qсут.мах	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
д. Русская Коса	66,20	64,52	62,84	61,16	59,47	58,35	57,23	56,11	54,98	53,86
Qсут	28,78	28,05	27,32	26,59	25,86	25,37	24,88	24,39	23,91	23,42
Qсут.мах	37,42	36,47	35,52	34,57	33,61	32,98	32,35	31,71	31,08	30,44
д. Старые Копки	58,27	56,81	55,36	53,90	52,44	50,99	49,77	48,56	47,35	46,13
Qсут	25,34	24,70	24,07	23,43	22,80	22,17	21,64	21,11	20,58	20,06
Qсут.мах	32,94	32,11	31,29	30,47	29,64	28,82	28,13	27,45	26,76	26,07
д. Сюлонер Юмья	42,41	42,41	42,41	42,41	42,41	42,41	42,41	42,41	42,41	42,41
Qсут	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44
Qсут.мах	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97	23,97
Ягульский ТО	90,19	89,22	88,25	87,27	86,30	85,33	84,36	83,52	82,69	81,85
д. Старый Трык	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05
Qсут	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68
Qсут.мах	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38
д. Ягул	77,14	76,17	75,19	74,22	73,25	72,28	71,30	70,47	69,63	68,80
Qсут	33,54	33,12	32,69	32,27	31,85	31,42	31,00	30,64	30,28	29,91
Qсут.мах	43,60	43,05	42,50	41,95	41,40	40,85	40,30	39,83	39,36	38,89
Общий итог	6830,30	6825,27	6821,66	6820,76	6822,90	6828,12	6834,13	6841,98	6850,76	6861,39
Qсут	1486,06	1484,85	1483,75	1482,97	1482,77	1483,24	1484,37	1485,68	1487,39	1489,30
Qсут.мах	1931,88	1930,30	1928,88	1927,86	1927,61	1928,21	1929,68	1931,38	1933,60	1936,09

3.14. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии со статьей 12 Федерального закона № 416-ФЗ от 07.12.2011 «О водоснабжении и водоотведении» Органы местного самоуправления поселений, муниципальных округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

В соответствии с пунктом 2 статьи 12 Федерального закона № 416-ФЗ от 07.12.2011 «О водоснабжении и водоотведении» статусом гарантирующей организации наделяется организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, а также границы зон, в которых расположены такие объекты, совпадает с эксплуатационными зонами системы водоснабжения (раздел 2.2 Описание системы и структуры водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» и деление территории на эксплуатационные зоны).

Перечень таких лиц указан в таблице ниже.

Таблица 38 – Перечень лиц, владеющих/обслуживающих объекты централизованной системы водоснабжения

№ п/п	Наименование организации / вид услуг, предоставляемых организацией
1	МУП «Служба заказчика Кизнерского района» — водоснабжение/ водоотведение

МУП «Служба заказчика Кизнерского района» осуществляет водоснабжение на территориях:

№ п/п	Территории обслуживания систем водоснабжения. Наименование населенного пункта	№ п/п	Территории обслуживания систем водоснабжения. Наименование населенного пункта
1	ТО Балдеевский	34	ТО Муркозь Омгинский
2	д. Старый Аргабаш	35	д. Муркозь Омга
3	д. Нижняя Чабья	36	д. Новый Бурнак
4	д. Тузьмо Чабья	37	ТО Саркузский
5	с. Балдейка	38	д. Саркуз
6	ТО Безменшурский	39	ст. Саркуз
7	д. Безменшур	40	ТО Старободьинский
8	д. Бертло	41	д. Вичурка
9	д. Чуштаськем	42	д. Гучин Бодья
10	ТО Бемыжский	43	д. Кибья
11	с. Бемыж	44	д. Носов- Починок
12	ТО Верхнебемыжский	45	д. Покровка
13	д. Айдуан Чабья	46	д. Старая Бодья
14	д. Верхний Бемыж	47	д. Кибья
15	д. Верхняя Тыжма	48	ТО Старокармыжский
16	д. Городилово	49	д. Айшур
17	ТО Кизнерский	50	д. Аравазь Пельга
18	д. Батырево	51	д. Васильево
19	д. Лака Тыжма	52	д. Макан Пельга
20	п. Кизнер	53	д. Поляково
21	ТО Короленковский	54	д. Старый Кармыж
22	д. Асинер	55	с. Васильево
23	с. Короленко	56	ТО Старокопкинский
24	д. Новый Мултан	57	д. Гыбдан
25	ТО Крымско Слудский	58	д. Русская Коса
26	д. Бажениха	59	д. Старые Копки
27	д. Мари Сарамак	60	д. Сюлонер-Юмья
28	д. Удмуртский Сарамак	61	с. Полько
29	с. Крымская Слудка	62	ТО Ягульский
30	ТО Липовский	63	д. Старый Трык
31	д. Новый Трык	64	д. Ягул
32	д. Синяр Бодья		
33	с. Кизнер		

4. Предложения по строительству реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

Целью мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации системы водоснабжения МО «Муниципальный округ Кизнерский район» является бесперебойное и надежное снабжение всех потребителей водой, отвечающей требованиям нормативов качества, снижение избыточных напоров на участках сетей, повышение энергетической эффективности водоснабжающего оборудования на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий, контроль и автоматическое регулирование процесса водоснабжения. Период реализации мероприятий – 2024-2033 гг.

4.1. Перечень основных мероприятий в системах водоснабжения с разбивкой по годам

Перечень основных мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения МО «Муниципальный округ Кизнерский район Удмуртской республики» с разбивкой по годам представлен в таблице 39.

Таблица 39 – Перечень мероприятий по строительству и реконструкции объектов водоснабжения с разбивкой по годам

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	Года реализации	
			С	ПО
Кизнерский ТО				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/50 мм с увеличением диаметра до 110 мм по ул. Чайковского в п. Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 1050 метров.	п.Кизнер	2027	2027
2	Капитальный ремонт участка водопровода по ул. Чайковского в п. Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики, диаметр 110 мм, протяженность 270 м	п.Кизнер	2025	2025
3	Реконструкция магистрального водопровода Ду/100 мм по улице Карла Маркса в п.Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 450 метров.	п.Кизнер	2026	2026
4	Реконструкция магистрального водопровода Ду/50 мм по улице Заводская с закольцовкой с улицей Гагарина в п.Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 530 метров.	п.Кизнер	2025	2025
5	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 мм по улице Красная в п.Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 360 метров.	п.Кизнер	2025	2025
6	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110	п.Кизнер	2029	2029

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	Года реализации	
			С	ПО
	мм в п.Кизнер по ул.Красноармейская Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 230 метров.			
7	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №911, расположенная по адресу: д.Батырево, в 20 м от пилорамы по ул.Сосновая	д.Батырево ТО «Кизнерский»	2028	2028
8	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №82, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул. Чапаева, д.2	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2026	2026
9	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №11787, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Подлесная, 1	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2027	2027
10	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №70520, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Леспромхозовская,2	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2025	2025
11	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №71699, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Строителей, 17	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2027	2027
12	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №500, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Кизнерская, 79	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2030	2030
13	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №4896, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Ленина, 41	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2027	2027
14	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №911, расположенная по адресу: д.Батырево, в 20 м от пилорамы по ул.Сосновая	д.Батырево ТО «Кизнерский»	2025	2025
15	Получение лицензии: Артезианская скважина №82, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул. Чапаева, д.2	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2026	2026
16	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №11787, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Подлесная, 1	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2025	2025
17	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №70520, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Леспромхозовская,2	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2026	2026
18	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №71699, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Строителей, 17	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2025	2025
19	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №500, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Кизнерская, 79	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2025	2025

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	Года реализации	
			С	ПО
20	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №4896, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Ленина, 41	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	2026	2026
21	Замена водопроводной сети по улице Заводская, Ленина диаметром ПЭ 110 мм, общей протяженностью 0,9 км. (д.110 мм с закольцовкой ул. Заводская, Ленина)	п.Кизнер	2030	2030
22	Замена водопроводной сети протяженностью 0,6 км д. 110 мм ПЭ SDR 17 по улице Чайковского от д. №39 до д. № 4	п.Кизнер	2031	2031
23	Замена участка по ул. Карла Маркса протяженностью 0,344 км д. 110 мм ПЭ SDR 110 мм (от Доски Почета до магазина Одиссея)	п.Кизнер	2031	2031
24	Замена участка водопровода протяженностью 0,350 км д. 110 мм ПЭ SDR 17 по ул. Красная (от Доски Почета до ул. Советская (памятник ВОВ) (работы производить МЕТОДОМ ГНБ)	п.Кизнер	2030	2030
25	Замена водопроводной сети по улице Станционная протяженностью 1,0 км диаметром ПЭ 110 мм (от ж/д магазина до №18)	п.Кизнер	2032	2032
26	Замена водонапорной башни объемом 25 куб. м3 с устройством наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину (УР, Кизнерский район, Лака-Тыжма, ул. Пихтовая (линейное сооружение 1) (артезианская скважина №3064)	д. Лака Тыжма	2031	2031
27	Реконструкция сети водоснабжения протяженностью 0,35 км д. 50 мм труба ПЭ SDR 17 по улице Совхозная от д. №37 до д. №35 (УР, Кизнерский район, д. Лака-Тыжма, ул. Совхозная)	д. Лака Тыжма	2031	2031
28	Замена водонапорной башни объемом 50 куб. м3 с устройством наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину (УР, Кизнерский район, д Лака-Тыжма, ул. Зимняя (линейное сооружение 1) (артезианская скважина №2260)	д. Лака Тыжма	2033	2033
29	Организация зоны санитарной охраны на источниках водоснабжения/водонапорных башнях - 50 объектов водоснабжения	Общее мероприятие МО "Муниципальный округ Кизнерский район УР"	2028	2035
30	Развитие системы контроля и учета воды и электроэнергии, развитие системы АСКУЭ	Общее мероприятие МО "Муниципальный округ Кизнерский район УР"	2029	2033
31	Организация проведения лабораторно инструментальных исследований питьевой воды	Общее мероприятие МО "Муниципальный округ Кизнерский район УР"	2028	2035
32	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 375 ул. Первомайская в п. Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики	п.Кизнер	2025	2025
33	Приобретение оборудования и материалов для капи-	Общее мероприя-	2025	2025

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	Года реализации	
			С	ПО
	тального ремонта систем водоснабжения в населенных пунктах Кизнерского района Удмуртской Республики	тие МО "Муниципальный округ Кизнерский район УР"		
Балдеевский ТО				
1	Реконструкция водонапорной башни в д.Старый Аргабаши Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 3045.	д.Старый Аргабаши	2027	2027
2	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2979, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.НижняяЧабы, ул.Центральная, 71	д.НижняяЧабы ТО «Балдеевский»	2028	2028
3	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №1216, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Балдейка, ул.Большая, 35	с.Балдейка ТО «Балдеевский»	2027	2027
4	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №2979, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.НижняяЧабы, ул.Центральная, 71	д.НижняяЧабы ТО «Балдеевский»	2025	2025
5	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №1216, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Балдейка, ул.Большая, 35	с.Балдейка ТО «Балдеевский»	2026	2026
Безменшурский ТО				
1	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 3070 в д. Безменшур Кизнерского района Удмуртской Республики	д. Безменшур	2025	2025
Бемыжский ТО				
1	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 3011 в с. Бемыж Кизнерского района Удмуртской Республики	с. Бемыж	2025	2025
2	Замена водонапорной башни объемом 25 куб.м с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №3011	с. Бемыж	2031	2031
3	Замена водонапорной башни объемом 25 куб.м с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2003	с. Бемыж	2032	2032
Верхнебемыжский ТО				
1	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №1898, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Верхний Бемыж, ул.Солнечная	д.Верхний Бемыж ТО «Верхне-Бемыжский»	2029	2029
2	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №521, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Верхний Бемыж, в восточном направлении на расстоянии 20 метров от дома 7 по ул.им.Баграшова П.Н.	д.Верхний Бемыж ТО «Верхне-Бемыжский»	2030	2030
3	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №1898, расположенная по адресу: Удмурт-	д.Верхний Бемыж ТО «Верхне-	2025	2025

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	Года реализации	
			С	ПО
	ская Республика, Кизнерский район, д.Верхний Бемыж, ул.Солнечная	Бемыжский»		
4	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №521, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Верхний Бемыж, в восточном направлении на расстоянии 20 метров от дома 7 по ул.им.Баграшова П.Н.	д.Верхний Бемыж ТО «Верхне-Бемыжский»	2026	2026
5	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2512	д. Айдуан-Чабыя	2033	2033
6	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2344 (ул.Полевая, 1а)	д. Верхняя Тыжма	2032	2032
7	Замена участка водопровода по улице Новая протяженностью 0,645 км д. 110 мм, д. 50 мм труба ПЭ SDR 17 (из них 0,4 км д. 110мм и 0,25 км д. 50мм (от д. №2 до д. №22 ул. Новая) замена участка водопровода по улице Клубная протяженностью 0,5 км д. 110 мм и д. 50 мм труба ПЭ SDR 17 (из них 0,4 км д. 110 мм и 0,1 км 50 мм) (от д. №2 до д. №15)	д. Верхняя Тыжма	2033	2034
8	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважине № 1898 ул.Солнечная в д.Верхний Бемыж Кизнерского района Удмуртской Республики	д.Верхний Бемыж	2025	2025
Короленковский ТО				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 по улице Удмуртская в д.Новый Мултан Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 520 метров.	д.Новый Мултан	2029	2029
2	Реконструкция водонапорной башни по улице Интернациональная в с.Короленко Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 23	с.Короленко	2027	2027
3	Реконструкция водонапорной башни по улице им.Короленко в с.Короленко Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 2837	с.Короленко	2028	2028
Крымско-Слудский ТО				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 мм в дер.Марийский Сарамак Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 500 метров.	дер.Марийский Сарамак	2028	2028
2	Устройство системы водоочистки на артезианской скважине № 36 по пер.Полевому в с.Крымская Слудка Кизнерского района Удмуртской Республики	с.Крымская Слудка	2029	2029
3	Замена участка водопровода по улице Центральная, Новая от д. №25 по ул. Верхняя и до дома №1 "а" по ул. Верхняя (с закольцовкой через улицу Новая) протяжённость участка 1,0 км. д. 110 мм.	д. Марийский Сарамак	2031	2032
4	Замена водонапорной башни объемом 25 куб.м. с установкой наземного павильона по улице Лесная, 4, с установкой автоматики на артезианскую скважину № 2925 с частотным преобразователем.	д. Марийский Сарамак	2031	2031
5	Замена участка водопровода по пер. Школьный, ул. Молодежной начало от д. №2 пер. ул. Кленовая до ул. Молодежной и до д. №8 по ул. Кленовая (закольцов-	с. Крымская Слудка	2033	2034

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	Года реализации	
			С	ПО
	кой по ул. Молодежная) протяженность 1,4 км на полиэтиленовую трубу SDR 17 диаметром водоразборных колонок - 7 шт. 110 мм с установкой 7 гидрантов; установкой			
6	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м. с установкой наземного павильона в с.Крымская Слудка, в 330 м юго-восточнее от улицы Юбилейная	с. Крымская Слудка	2031	2031
7	Установка автоматики с частотным преобразователем на артезианские скважины: УР, Кизнерский район, с.Крымская Слудка, пер. Полевой, 4 - Артезианская скважина №36; - УР, Кизнерский район, с.Крымская Слудка, 90 м от скважины №36 на восток.	с. Крымская Слудка	2031	2031
8	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м. с установкой наземного павильона по улице Заречная, 53; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину № 2907 ул. Заречная, 53	д. Удмуртский Сарамак	2032	2032
9	Установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину № 2529 пер. Широкий, 6	д. Удмуртский Сарамак	2031	2031
Липовский ТО				
1	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №3165, расположенная по адресу: с.Кизнер, ул.Флора Васильева, 16	с.Кизнер ТО «Липовский»	2026	2026
2	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №33909, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кизнер, ул.Нагорная, 4а	с.Кизнер ТО «Липовский»	2030	2030
3	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №1244, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кизнер, ул.Свердлова, 11а	с.Кизнер ТО «Липовский»	2025	2025
4	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №369, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Новый Трык, ул.Большая, 1а	д.Новый Трык ТО «Липовский»	2029	2029
5	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2579, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Синяр Бодья, ул.Новая, 12	д.Синяр Бодья ТО «Липовский»	2029	2029
6	Получение лицензии: Артезианская скважина №3165, расположенная по адресу: с.Кизнер, ул.Флора Васильева, 16	с.Кизнер ТО «Липовский»	2026	2026
7	Получение лицензии: Артезианская скважина №33909, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кизнер, ул.Нагорная, 4а	с.Кизнер ТО «Липовский»	2025	2025
8	Получение лицензии: Артезианская скважина №1244, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кизнер, ул.Свердлова, 11а	с.Кизнер ТО «Липовский»	2026	2026
9	Получение лицензии: Артезианская скважина №369, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Новый Трык, ул.Большая, 1а	д.Новый Трык ТО «Липовский»	2025	2025
10	Разработка проекта ЗСО, лицензирование: Артезиан-	д.Синяр Бодья ТО	2026	2026

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	Года реализации	
			С	ПО
	ская скважина №2579, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Синяр Бодья, ул.Новая, 12	«Липовский»		
11	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 1244 по ул. Свердлова в с. Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики	с.Кизнер ТО «Липовский»	2025	2025
Муркозь-Омгинский ТО				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/32 мм по улице Тельмана в д.Новый Бурнак Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 470 метров.	д.Новый Бурнак	2027	2027
2	Замена водопроводных сетей по улицам Новая, ул. Верхняя, ул. Нижняя протяженностью 2,7 км д. 110 мм, 110 мм, 50 мм труба ПЭ SDR 17 (из них 0,21 км д. 110 мм; 1,79 км д. 110 мм; 0,7 км д. 50 мм)	д. Муркозь-Омга	2033	2035
3	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м., с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину № 2221 (в 400 метрах на восток от здания №30 по ул. Верхняя)	д. Муркозь-Омга	2032	2032
4	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м.	д. Новый Бурнак	2032	2032
Саркузский ТО				
1	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2611, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д. Саркуз, ул.Молодежная, 32	д. Саркуз ТО «Саркузский»	2028	2028
2	Разработка проекта ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №2611, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д. Саркуз, ул.Молодежная, 32	д. Саркуз ТО «Саркузский»	2025	2025
Старободьинский ТО				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 мм Капитальный ремонт участка водопровода по улице Северная в д.Старая Бодья Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 345 метров.	д.Старая Бодья	2029	2029
2	Реконструкция магистрального водопровода Ду/63 мм с увеличением диаметра до 110 мм по ул. Клубная в д.Вичурка Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 530 метров.	д.Вичурка	2025	2025
3	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2154, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Старая Бодья, юго-восточное направление на расстоянии 300 метров от дома 22 по ул.Кооперативная	д.Старая Бодья ТО «Старободьинский»	2028	2028
4	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2175, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кибыя, в 220 метрах севернее дома 2 по ул.Большая	с.Кибыя ТО «Старободьинский»	2029	2029
5	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №2154, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Старая Бодья, юго-восточное направление на расстоянии 300 метров от дома 22 по ул.Кооперативная	д.Старая Бодья ТО «Старободьинский»	2025	2025

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	Года реализации	
			С	ПО
6	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №2175, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кибы, в 220 метрах севернее дома 2 по ул.Большая	с.Кибы ТО «Старободьинский»	2026	2026
7	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 2175 по ул. Большая в с. Кибы Кизнерского района Удмуртской Республики	с. Кибы	2025	2025
8	Установка автоматики на артезианскую скважину №2175 с частотным преобразователем	с. Кибы	2030	2030
9	Реконструкция водонапорной башни объемом 15 куб.м. с установкой наземного павильона по улице Лесная в с.Кибы Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 3107.; Установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №3107	с.Кибы	2029	2029
10	Замена участка водопровода по улице Большая протяженностью 0,3 км д. 110 мм ПЭ SDR 17 (от водонапорной башни по ул. Большая до д.№ 3)	с. Кибы	2032	2032
11	Замена участка водопровода по улице Сосновая, Заречная протяженностью 1,316 км на полиэтиленовую трубу SDR 17 диаметром 110 мм, 50 мм с установкой гидрантов; (из них 0,81 км д. 110 мм; 0,506 км - д. 50 мм)	д. Гучин-Бодья	2035	2035
12	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м. с наземным павильоном и установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №1090	д. Гучин-Бодья	2035	2035
13	Замена участка водопровода по улице Большая протяженностью 0,5 км на полиэтиленовую трубу SDR 17 диаметром 110 мм с установкой 10 гидрантов; установкой водоразборных колонок (участок от перекрестка с ул. Малая и до здания пожарного поста) замена участка водопровода по ул. Школьная протяженностью 0,2 км д. 110 мм (от памятника ВОВ до д. №1 по улице Фестивальная)	д. Старая Бодья	2034	2034
14	Замена водонапорной башни объемом 25 куб.м. с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2154	д. Старая Бодья	2035	2035
15	Установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2113	д. Вичурка	2034	2034
16	Замена водопровода по улицам Школьна Молодежная общей протяженностью 0,35 км д. 110 мм ПЭ SDR 17; замена водопровода по улице Клубная (участок ул. Школьная) протяженностью 1,4 км (из них д. 110 мм 1,0 км 0,4 км - д.50 мм)	д. Вичурка	2033	2035
Старокармыжский ТО				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 мм по ул. Азина в д.Старый Кармыж Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 800 метров.	д.Старый Кармыж	2026	2026
2	Реконструкция магистрального водопровода Ду/50 мм с увеличением диаметра до 110 мм по ул. Большая в д. Аравазь-Пельга Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 900 метров.	д. Аравазь-Пельга	2028	2028
Старокопкинский ТО				

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	Года реализации	
			С	ПО
1	Реконструкция водонапорной башни в д.Русская Коса Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 3010	д.Русская Коса	2028	2028
Ягульский ТО				
1	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №61389, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Ягул, ул.Центральная, 20а	д.Ягул ТО «Ягульский»	2026	2026
2	Разработка проекта ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №61389, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Ягул, ул.Центральная, 20а	д.Ягул ТО «Ягульский»	2026	2026
3	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - водонапорной башни в д. Старый Трык, на артезианской скважине № 512 Кизнерского района Удмуртской Республики	д. Старый Трык	2025	2025

4.2. Технические обоснования основных мероприятий в системах водоснабжения с разбивкой по годам

4.2.1. Замена и капитальный ремонт участков водопроводных сетей

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения МО «Муниципальный округ Кизнерский район Удмуртской республики» были выявлены следующие основные факторы, оказывающие негативное влияние на эффективность функционирования систем транспортировки и распределения воды, а именно, завышенные диаметры трубопроводов для ряда магистральных и квартальных сетей приводящие к снижению скорости (застаиванию воды) на этих участках и как следствие снижению качества воды у потребителей, а также высокий износ для ряда участков трубопроводов достигающий 100%

При замене трубопроводов в качестве альтернативы существующим стальным и чугунным рекомендуется применять полиэтиленовые трубы. Полиэтиленовые водопроводные напорные трубы применяются для строительства и ремонта наружных трубопроводов, транспортирующих воду, в том числе для хозяйственно-питьевого водоснабжения, при температуре от 0 до 40°C, в соответствии со СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети водоснабжения и канализации». Применение полиэтиленовых трубопроводов в системе холодного водоснабжения оправдано как в технологическом, эксплуатационном, так и в экономическом плане.

Основные преимущества труб изготовленных из полиэтилена низкого давления:

- затраты на транспортировку ПНД труб для водоснабжения до 2 раз меньше, чем на транспортировку стальных;
- масса ПЭ трубы для водопровода более чем в 8 раз меньше массы металлических аналогов;
- стоимость выполнения строительно-монтажных работ даже при использовании традиционных открытых методов сокращается до 2—2,5 раз;
- большая эластичность, что позволяет легко вписывать их в повороты трассы;

- возможность использования щадящих методов прокладки (узкотраншейный монтаж, направленное бурение, пробойные и/или прорезные технологии, иные бестраншейные технологии), сокращающих расходы на монтаж, а также уменьшающих отрицательное воздействие на окружающую среду;
- значительное сокращение сроков ведения работ — скорость прокладки полиэтиленовых сетей может превышать скорость прокладки стального эквивалента до 10 раз и более;
- труба водопроводная полиэтиленовая обладает высокой антикоррозийной стойкостью ко всем минеральным кислотам, стойкость к щелочам, что позволяет отказаться от изоляции, не требует устройства систем электрохимической защиты;
- полиэтиленовые трубы для водопровода обладают большей пропускной способностью (до 10—15% выше, чем у стальных) вследствие высокой гладкости;
- отсутствие необходимости применения дорогостоящих методов проверки и контроля качества сварных соединений;
- отсутствие необходимости использования дорогостоящих программ подготовки персонала (технологии сварки, монтажа ПНД труб для водоснабжения), а также наличие широкого диапазона муфт, соединительных деталей для применения стыковых сварочных аппаратов, электромуфтовых сварочных аппаратов для сварки встык с высокой степенью автоматизации позволяет свести до минимума вероятность ошибки оператора.

При развитии системы водоснабжения Кизнерского района для замены и реконструкции участков водопроводных сетей произведены расчеты и предлагается использование полиэтиленовых труб.

4.2.2. Строительство новых источников водоснабжения

Необходимость в строительстве новых объектов водоснабжения обусловлена необходимостью обеспечения питьевой водой потребителей перспектив-

ной застройки, существующих источников водоснабжения достаточно для обеспечения потребителей водой. В случае необходимости строительства новых источников водоснабжения их производительность и количество водопроводных сетей могут быть определены только при наличии непосредственного проекта застройки, или плана с указанием объемов строительства и ожидаемого числа потребителей.

4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Перечень вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения с разбивкой по годам представлен в разделе 4.1

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций осуществляющих водоснабжение

В настоящее время все объекты системы централизованного водоснабжения Кизнерского района эксплуатируются с постоянным обслуживающим персоналом. Автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУ ТП) подачи и распределения воды отсутствует. Управление технологическим процессом осуществляется по средством телефонной связи между центральной диспетчерской службой и постоянным обслуживающим персоналом на участках. Постоянный обслуживающий персонал осуществляет контроль и обслуживание оборудования.

Для автоматизации регулирования объемов подачи воды и давления в системе водоснабжения МО «МО Кизнерский район УР» предлагается к внедрению энергоэффективное и технологичное решение – организация автоматизированной системы управления технологическим процессом. Автоматизированная система предназначена для осуществления сбора и обработки информации о работе оборудования водозаборных и очистных сооружений, водопроводных

насосных станций, а также для централизованного управления объектами водоснабжения.

Основные цели создания автоматизированной системы:

- обеспечение продолжительной безаварийной работы насосных агрегатов и вспомогательного оборудования;
- оперативное управление и контроль работы оборудования в реальном режиме времени;
- получение и отображение в режиме реального времени в удобном графическом виде полной информации о технологическом процессе и состоянии оборудования. Круглосуточный контроль за процессами. Снижение влияния человеческого фактора.
- регистрация всех системных событий, ведение отчетных документов в автоматическом режиме, быстрая и адекватная реакция на аварийные ситуации;
- учет энергоресурсов и количества поданной воды, экономия энергоресурсов;
- подсчет времени наработки оборудования и предупреждение о необходимости проведения профилактических и регламентных работ.
- обработка и создание надежных архивов информации.
- сбор, обработка и передача информации на пульт центральной диспетчерской службы и корпоративную сеть водоснабжающего предприятия;
- возможность расширения и наращивания системы.

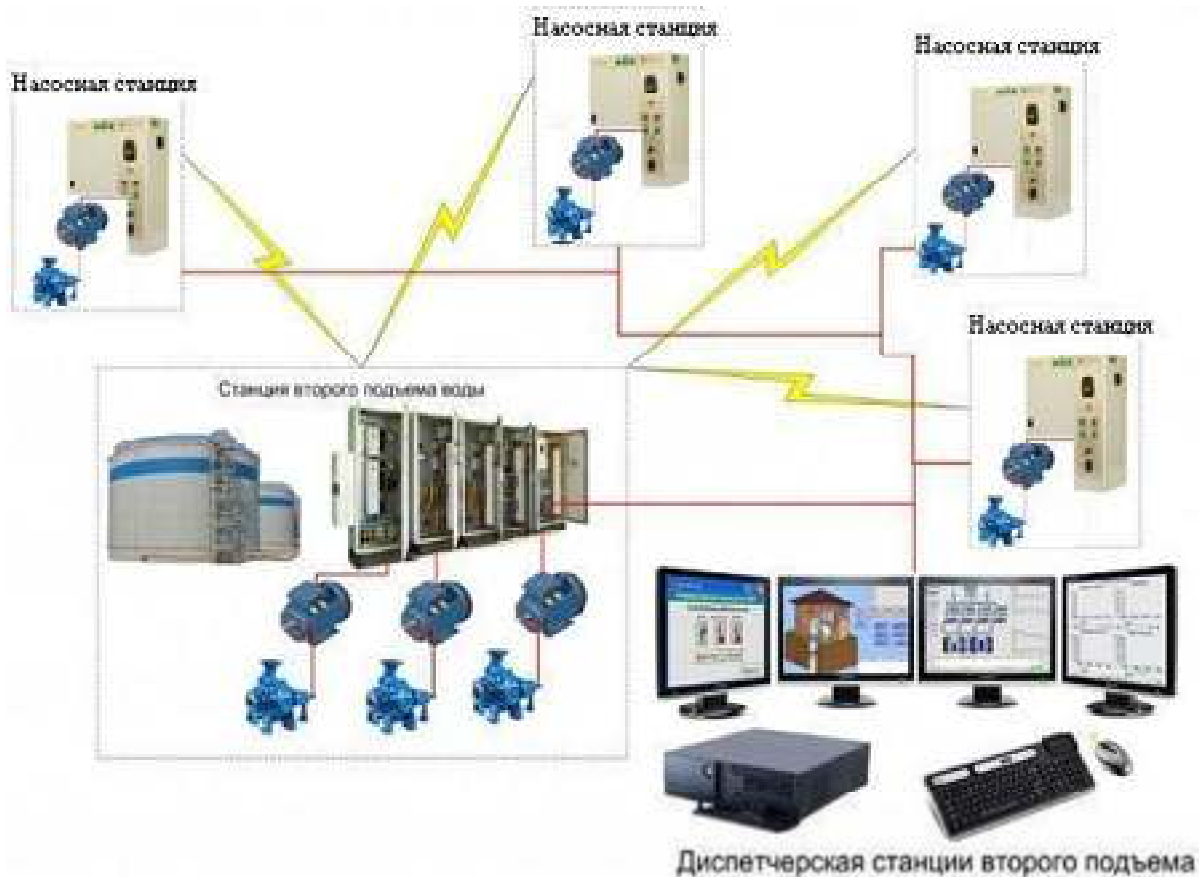


Рисунок 67 – Схема автоматизации, диспетчеризации и управления

АСУ ТП имеет трехуровневую систему и предназначена для круглосуточной работы в режиме реального времени:

1. Нижний уровень. На данном уровне измерение параметров и управление оборудованием осуществляется шкафами управления, устанавливаемыми непосредственно в зданиях и сооружениях насосных станций. Логическое управление работой шкафа осуществляет контроллер (ПЛК). Контроллер собирает сигналы с оборудования путем последовательного опроса входных модулей, производит расчет и формирует таблицу текущих параметров для передачи их на верхний уровень АСУТП.
2. Средний уровень. Средний уровень системы диспетчеризации представлен устройством сбора и передачи данных (УСПД). УСПД представляет собой контроллер связи, который производит циклический опрос удаленно расположенных контроллеров управления, получает от них пакет данных и помещает его в собственную область памяти, соответствующую конкретному технологическому объекту управления. По окончании очередного цикла опро-

са УСПД формирует широковещательную рассылку состояния принятых данных и возобновляет цикл опроса. УСПД осуществляет опрос всех информационных каналов по всем объектам в пределах заданного времени.

3. Верхний уровень. С уровня УСПД данные поступают на верхний уровень в центральную диспетчерскую службу (ЦДС), где функционирует система визуализации SCADA. Сервер опроса уровня SCADA в режиме реального времени опрашивает УСПД на предмет получения новых данных с объекта. Выбирает текущий пакет данных из УСПД, производит дешифрацию и заносит эти данные о внутренние регистры (теги), а также в базу данных. Данные отображаются на экранных формах системы визуализации и сохраняются на сервере базы данных. Архивы тревог записываются в базу данных постоянно. Из ЦДС данные по проводной либо беспроводной связи, в составе локальной сети, дублируются на компьютер в соответствующую службу, расположенную в здании управления по адресу Труда 24.

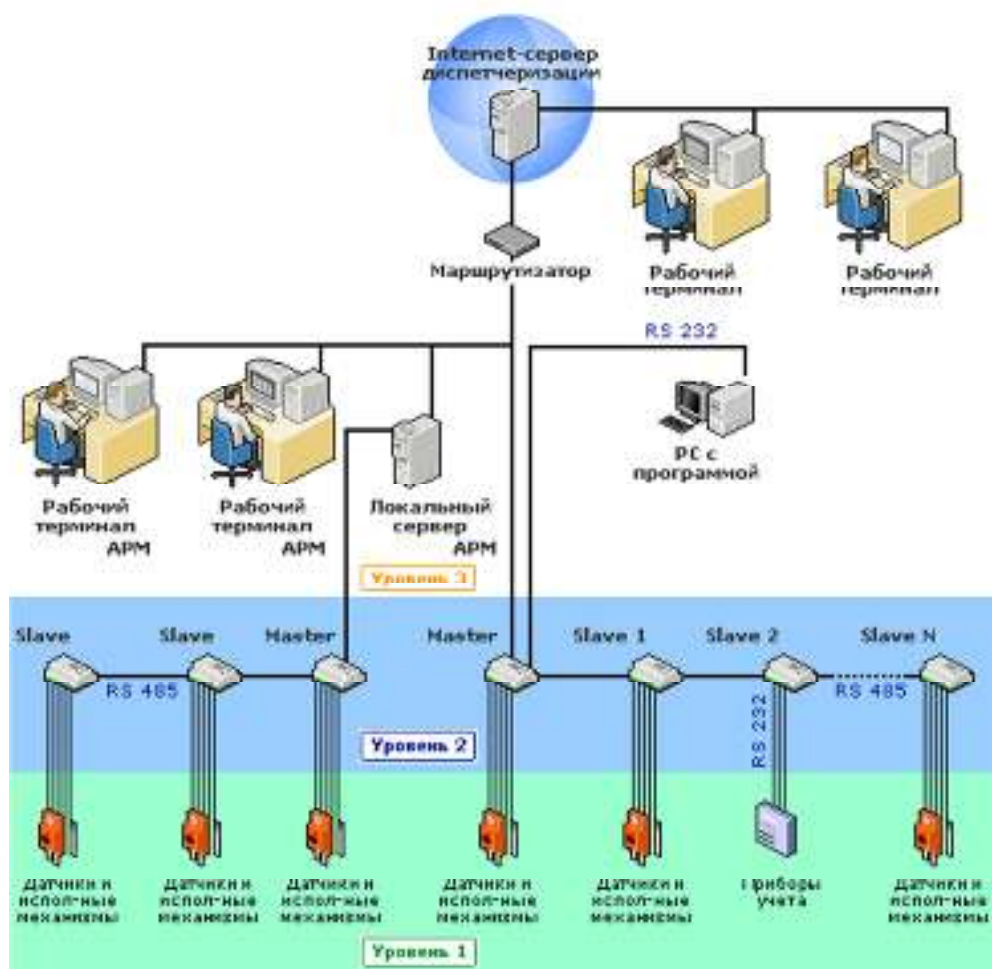


Рисунок 68 – Схема уровней системы АСУ ТП

4.5. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета и их применение при осуществлении расчетов за потребленную воду

Сведения об оснащённости зданий приборным учетом и их применение при осуществлении расчетов за потребленную воду представлены в разделе 3.5 «Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета».

При развитии системы диспетчеризации и автоматизации, необходимо параллельно внедрять автоматизированные информационно-измерительные системы (АИИС) технического учёта энергоресурсов (ТУЭ), позволяющие решать задачи учёта распределения различных энергоресурсов внутри предприятия между его структурными подразделениями, производственными участками, отдельным оборудованием и т.д.

Внедрение АИИС ТУЭ в первую очередь позволяет решить проблемы связанные с неэффективным использованием энергоресурсов из-за организационных потерь и «человеческого» фактора. Это, прежде всего, инструмент объективного и оперативного контроля.

Внедрение системы технического учета позволит снизить объём потребления энергоресурсов, за счёт:

1. повышения оперативности управления энергопотреблением;
2. централизованного контроля потребления энергоресурсов;
3. документированного контроля потребления энергоресурсов структурными подразделениями;
4. персонализированного контроля соблюдения технологической дисциплины и оптимизации режимов работы оборудования;
5. повышения оперативности выявления непроизводственных потерь энергоресурсов в виде протечек, аварийных режимов работы оборудования и т.д.;

6. повышения оперативности выявления и ликвидации несанкционированных подключений;
7. повышения точности и оперативности сбора данных для внедрения на предприятии энергетического менеджмента (в частности системы нормирования энергопотребления);
8. предоставления руководству объективного инструмента контроля реализации проводимых мероприятий и программ энергосбережения.

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории МО «Муниципальный округ Кизнерский район» и их обоснование

Маршруты новых сетей водоснабжения планируются на территориях недавно развитого жилищного строительства, не подключенных к централизованной системе водоснабжения.

4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров.

Строительство насосных станций на территории поселений района в рамках данной работы не запланировано, строительство водонапорных башен планируется в непосредственной близости от новых источников водоснабжения, местоположение которых будет определено после составления плана нового жилищного строительства.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения совпадают с границами населенных пунктов района.

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Водоочистной комплекс в составе систем водоснабжения района отсутствует. По этой причине сброс (утилизация) промывных вод не производится.

Химические реагенты на территории муниципального образования не применяются.

6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

6.1. Общие положения

Оценка реализации объемов капитальных вложений для осуществления строительства, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения включает в себя:

- оценку величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

6.1.1. Сроки реализации

Общий срок выполнения работ, начиная с планового 2024 года, составляет 10 лет. Расчетный период действия схемы до 2033 года. Шаг расчета принимался равным одному году.

6.1.2. Официальные источники

Для приведения капитальных вложений в реализацию проектов данной схемы к ценам соответствующих лет были использованы макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года, разработанный Министерством экономического развития РФ в 2017 году;
- сценарные условия развития электроэнергетики Российской Федерации на период до 2030 года разработанные, ЗАО «Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике» по поручению Министерства энергетики России в 2011 году (далее – Сценарные условия);
- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года в соответствии с таблицей прогнозных индексов цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности, установленных письмом заместителя Министра экономического развития Российской Федерации от 05.10.2011 №21790-АКДОЗ и от 22.10.2014 № 26025-АВ/10034.

Применяемые в расчетах эффективности инвестиций и приведения капитальных вложений в реализацию проектов схемы водоснабжения к ценам соответствующих лет индексы-дефляторы приведены в таблице 40.

Таблица 40 – Прогнозные индексы принятые в расчетах эффективности инвестиций и приведения капитальных вложений к ценам соответствующих лет, %

Годы	Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)	Годы	Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)
2023	104,4	2029	104,0
2024	104,4	2030	104,0
2025	104,3	2031	104,0
2026	104,2	2032	104,0
2027	104,1	2033	104,0
2028	104,0	2034	104,0
2029	104,0	2035	104,0

6.1.3. Основные предпосылки и допущения, использованные для определения потребности в инвестициях

Общий объем необходимых инвестиций в осуществление рассматриваемого проекта складывается из суммы инвестиционных затрат в предполагаемые мероприятия по строительству объектов централизованной систем водоснабжения и водоотведения и реконструкции и модернизации данных объектов. Расчет инвестиционных затрат по видам предполагаемых мероприятий был произведен в соответствии со следующими основными положениями.

Расчет финансовых потребностей для технического перевооружения и реконструкции объектов водоснабжения и водоотведения выполнен с учетом стоимости оборудования и стоимости проектно-сметной документации, а также строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, включая стоимость работ по демонтажу существующего оборудования, и непредвиденные расходы.

В настоящее время на рынке имеется широкий выбор как импортного, так и отечественного оборудования для объектов водоснабжения и водоотведения. Данное оборудование отличается стоимостью, показателями эффективности и надежности работы. Средняя стоимость оборудования определена по результатам анализа коммерческих предложений различных поставщиков.

Расчет финансовых потребностей строительства (реконструкции) сетей водоснабжения и водоотведения выполнен с использованием укрупненных нормативов цены строительства НЦС 81-02-14-2024 «СБОРНИК N 14. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ», утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 февраля 2024 г. N 113/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства»

НЦС рассчитаны в ценах на 2024 год для базового района (Московская область).

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км наружных инженерных сетей водоснабжения и водоотведения.

Стоимостные показатели в НЦС приведены на 1 км трассы.

В показателях стоимости учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства наружных сетей водоснабжения и водоотведения в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

Приведение стоимости капитальных вложений к ценам соответствующих лет для Удмуртской Республики осуществлялось с применением коэффициентов, учитывающих регионально-экономические, регионально-климатические, инженерно-геологические и другие условия осуществления строительства, в соответствии с «Методическими рекомендациями по применению государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства (НЦС) различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры» утвержденными Приказом Минрегионразвития РФ от 04.10.2011 года № 481 (с изм. от 27.12.2011 г. № 604).

Коэффициент, учитывающий регионально-климатические условия осуществления строительства для Удмуртской Республики, составляет 1,01.

Коэффициент перехода от цен базового района (Московской области) к уровню цен Удмуртской Республики для сетей водоснабжения и канализации принят в соответствии с НЦС 81-02-14-2024 «Сети водоснабжения и канализа-

ции», утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 06.03.2023 г. № 159/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства» и составляет 0,78.

При прокладке сетей в стесненных условиях застроенной части округа к показателям применяется коэффициент 1,06.

При перевозке мокрого грунта к табличным значениям применяется коэффициент 1,1.

Прогнозный индекс принят на основании индексов цен по видам экономической деятельности по строке «Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)», принятые для прогноза социально-экономического развития Российской Федерации (40).

6.1.4. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения

Общий объем капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения составит **276 112,33** тыс.руб. в период с 2025 по 2035 гг. (в ценах соответствующих лет с учетом НДС, часть мероприятий имеет период внедрения до 2035 года). Перечни мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем холодного водоснабжения с указанием предполагаемых источников финансирования, способов оценки величины инвестиций и целей реализации мероприятий предоставлены в таблице 41.

Таблица 41 – Финансовые потребности в реализацию проектов по строительству, реконструкции и модернизации объектов холодного водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого затрат	Предполагаемые источники финансирования		Способ оценки величины инвестиций	Цели реализации мероприятий	Года реализации	
															бюджетные	прочие			С	ПО
Кизнерский ТО																				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/50 мм с увеличением диаметра до 110 мм по ул. Чайковского в п. Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 1050 метров.	п.Кизнер			4 818,90									4 818,90	4 818,90	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2027	2027
2	Капитальный ремонт участка водопровода по ул. Чайковского в п. Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики, диаметр 110 мм, протяженность 270 м	п.Кизнер	624,60											624,60	624,60	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
3	Реконструкция магистрального водопровода Ду/100 мм по улице Карла Маркса в п.Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 450 метров.	п.Кизнер		1 983,90										1 983,90	1 983,90	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2026	2026
4	Реконструкция магистрального водопровода Ду/50 мм по улице Заводская с закольцовкой с улицей Гагарина в п.Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 530 метров.	п.Кизнер	2 244,57											2 244,57	2 244,57	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2025	2025
5	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 мм по улице Красная в п.Кизнер Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 360 метров.	п.Кизнер	1 524,61											1 524,61	1 524,61	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2025	2025
6	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 мм в п.Кизнер по ул.Красноармейская Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 230 метров.	п.Кизнер					2 486,74							2 486,74	2 486,74	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2029	2029
7	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №911, расположенная по адресу: д.Батырево, в 20 м от пилонары по ул.Сосновая	д.Батырево ТО «Кизнерский»				352,31								352,31	352,31	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2028	2028
8	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №82, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Чапаева, д.2	п.Кизнер ТО «Кизнерский»		325,10										325,10	325,10	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2026	2026
9	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №11787, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Подлесная, 1	п.Кизнер ТО «Кизнерский»			315,87									315,87	315,87	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2027	2027
10	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №70520, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Леспромхозовская,2	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	291,48											291,48	291,48	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
11	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №71699, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Строителей, 17	п.Кизнер ТО «Кизнерский»			315,87									315,87	315,87	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2027	2027
12	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика:	п.Кизнер ТО «Кизнерский»						356,34						356,34	356,34	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи	2030	2030

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого затрат	Предполагаемые источники финансирования		Способ оценки величины инвестиций	Цели реализации мероприятий	Года реализации	
															бюджетные	прочие			С	ПО
	Артезианская скважина №500, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Кизнерская, 79																	питьевой воды абонентам.		
13	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №4896, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Ленина, 41	п.Кизнер ТО «Кизнерский»			315,87									315,87	315,87	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2027	2027
14	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №911, расположенная по адресу: д.Батырево, в 20 м от пилорамы по ул.Сосновая	д.Батырево ТО «Кизнерский»	236,20											236,20	236,20	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2025	2025
15	Получение лицензии: Артезианская скважина №82, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Чапаева, д.2	п.Кизнер ТО «Кизнерский»		137,52										137,52	137,52	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026
16	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №11787, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Подлесная, 1	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	718,15											718,15	718,15	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2025	2025
17	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №70520, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Леспромхозовская,2	п.Кизнер ТО «Кизнерский»		747,60										747,60	747,60	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026
18	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №71699, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Строителей, 17	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	718,15											718,15	718,15	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2025	2025
19	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №500, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Кизнерская, 79	п.Кизнер ТО «Кизнерский»	236,20											236,20	236,20	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2025	2025
20	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №4896, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, п.Кизнер, ул.Ленина, 41	п.Кизнер ТО «Кизнерский»		747,60										747,60	747,60	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026
21	Замена водопроводной сети по улице Заводская, Ленина диаметром ПЭ 110 мм, общей протяженностью 0,9 км. (д.110 мм с закольцовкой ул. Заводская, Ленина)	п.Кизнер						4 659,65						4 659,65	4 659,65	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2030	2030
22	Замена водопроводной сети протяженностью 0,6 км д. 110 мм ПЭ SDR 17 по улице Чайковского от д. №39 до д. № 4	п.Кизнер							3 230,69					3 230,69	3 230,69	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2031	2031
23	Замена участка по ул. Карла Маркса протяженностью 0,344 км д. 110 мм ПЭ SDR 110 мм (от Доски Почета до магазина Одиссея)	п.Кизнер							1 852,26					1 852,26	1 852,26	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2031	2031
24	Замена участка водопровода протяженностью 0,350 км д. 110 мм ПЭ SDR 17 по ул. Красная (от Доски Почета до ул. Советская (памятник ВОВ) (работы производить МЕТОДОМ ГНБ)	п.Кизнер						1 812,09						1 812,09	1 812,09	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2030	2030
25	Замена водопроводной сети по улице Станционная протяженностью 1,0 км диаметром ПЭ 110 мм (от ж/д магазина до №18)	п.Кизнер								5 599,86				5 599,86	5 599,86	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2032	2032
26	Замена водонапорной башни объемом 25 куб. м3 с устройством наземного павильона;	д. Лака Тыжма							2 977,97					2 977,97	2 977,97	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи	2031	2031

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого затрат	Предполагаемые источники финансирования		Способ оценки величины инвестиций	Цели реализации мероприятий	Года реализации	
															бюджетные	прочие			С	ПО
	установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину (УР, Кизнерский район, Лака-Тыжма, ул. Пихтовая (линейное сооружение 1) (артезианская скважина №3064)																	питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества		
27	Реконструкция сети водоснабжения протяженностью 0,35 км д. 50 мм труба ПЭ SDR 17 по улице Совхозная от д. №37 до д. №35 (УР, Кизнерский район, д. Лака-Тыжма, ул. Совхозная)	д. Лака Тыжма							1 884,57					1 884,57	1 884,57	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам	2031	2031
28	Замена водонапорной башни объемом 50 куб. м3 с устройством наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину (УР, Кизнерский район, д. Лака-Тыжма, ул. Зимняя (линейное сооружение 1) (артезианская скважина №2260)	д. Лака Тыжма									3 793,59			3 793,59	3 793,59	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2033	2033
29	Организация зоны санитарной охраны на источниках водоснабжения/водонапорных башнях - 50 объектов водоснабжения	Общее мероприятие МО "Муниципальный округ Кизнерский район УР"				5 137,84	5 348,50	5 567,78	5 790,50	6 022,12	6 263,00	6 513,52	6 774,06	47 417,32	47 417,32	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2028	2035
30	Развитие системы контроля и учета воды и электроэнергии, развитие системы АСКУЭ	Общее мероприятие МО "Муниципальный округ Кизнерский район УР"					2 934,03	3 054,33	3 176,50	3 303,56	3 435,70			15 904,12	15 904,12	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2029	2033
31	Организация проведения лабораторно инструментальных исследований питьевой воды	Общее мероприятие МО "Муниципальный округ Кизнерский район УР"				2 935,91	3 056,28	3 181,59	3 308,85	3 441,21	3 578,86	3 722,01	3 870,89	27 095,61	27 095,61	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2028	2035
32	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 375 ул. Первомайская в п. Кизнер Кизнерского-района Удмуртской Республики	п.Кизнер	249,84											249,84	249,84	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
33	Приобретение оборудования и материалов для капитального ремонта систем водоснабжения в населенных пунктах Кизнерского района Удмуртской Республики	Общее мероприятие МО "Муниципальный округ Кизнерский район УР"	1 423,15											1 423,15	1 423,15	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
34	Всего по	Кизнерский ТО	8 266,97	3 941,72	5 766,51	8 426,07	13 825,55	18 631,78	22 221,34	18 366,75	17 071,15	10 235,53	10 644,95	137 398,33	137 398,33	0,00				
Балдеевский ТО																				
1	Реконструкция водонапорной башни в д.Старый Аргабащ Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 3045.	д.Старый Аргабащ			1 466,55									1 466,55	1 466,55	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2027	2027
2	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2979, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.НижняяЧабья, ул.Центральная, 71	д.НижняяЧабья ТО «Балдеевский»				305,33								305,33	305,33	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2028	2028
3	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №1216, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Балдейка, ул.Большая, 35	с.Балдейка ТО «Балдеевский»			315,87									315,87	315,87	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2027	2027
4	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №2979, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.НижняяЧабья, ул.Центральная, 71	д.НижняяЧабья ТО «Балдеевский»	747,93											747,93	747,93	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2025	2025
5	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №1216, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский	с.Балдейка ТО «Балдеевский»		276,88										276,88	276,88	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого затрат	Предполагаемые источники финансирования		Способ оценки величины инвестиций	Цели реализации мероприятий	Года реализации	
															бюджетные	прочие			С	ПО
	район, с.Балдейка, ул.Большая, 35																			
6	Всего по	Балдеевский ТО	747,93	276,88	1 782,42	305,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 112,56	3 112,56	0,00				
Безменшурский ТО																				
1	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 3070 в д. Безменшур Кизнерского района Удмуртской Республики	д. Безменшур	249,84											249,84	249,84	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
2	Всего по	Безменшурский ТО	249,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	249,84	249,84	0,00				
Бемыжский ТО																				
1	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 3011 в с. Бемыж Кизнерского района Удмуртской Республики	с. Бемыж	249,84											249,84	249,84	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
2	Замена водонапорной башни объемом 25 куб.м с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №3011	с. Бемыж							2 977,97					2 977,97	2 977,97	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2031	2031
3	Замена водонапорной башни объемом 25 куб.м с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2003	с. Бемыж								3 097,09				3 097,09	3 097,09	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2032	2032
4	Всего по	Бемыжский ТО	249,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 977,97	3 097,09	0,00	0,00	0,00	6 324,90	6 324,90	0,00				
Верхнебемыжский ТО																				
1	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №1898, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Верхний Бемыж, ул.Солнечная	д.Верхний Бемыж ТО «Верхне-Бемыжский»						342,30						342,30	342,30	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2029	2029
2	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №521, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Верхний Бемыж, в восточном направлении на расстоянии 20 метров от дома 7 по ул.им.Баграшова П.Н.	д.Верхний Бемыж ТО «Верхне-Бемыжский»							356,34					356,34	356,34	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2030	2030
3	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №1898, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Верхний Бемыж, ул.Солнечная	д.Верхний Бемыж ТО «Верхне-Бемыжский»	161,88											161,88	161,88	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2025	2025
4	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №521, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Верхний Бемыж, в восточном направлении на расстоянии 20 метров от дома 7 по ул.им.Баграшова П.Н.	д.Верхний Бемыж ТО «Верхне-Бемыжский»		778,59										778,59	778,59	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026
5	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2512	д. Айдуан-Чабья									3 220,97			3 220,97	3 220,97	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2033	2033
6	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2344 (ул.Полевая, 1а)	д. Верхняя Тыжма								3 097,09				3 097,09	3 097,09	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2032	2032
7	Замена участка водопровода по улице Новая протяженностью 0,645 км д. 110 мм, д. 50 мм труба ПЭ SDR 17 (из них 0,4 км д. 110мм и 0,25 км д. 50мм (от д. №2 до д. №22 ул.	д. Верхняя Тыжма									3 334,16	3 467,53		6 801,68	6 801,68	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи	2033	2034

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого затрат	Предполагаемые источники финансирования		Способ оценки величины инвестиций	Цели реализации мероприятий	Года реализации	
															бюджетные	прочие			С	ПО
	Новая) замена участка водопровода по улице Клубная протяженностью 0,5 км д. 110 мм и д. 50 мм труба ПЭ SDR 17 (из них 0,4 км д. 110 мм и 0,1 км 50 мм) (от д. №2 до д. №15)																2024	питьевой воды требуемого объема и качества		
8	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважине № 1898 ул.Солнечная в д.Верхний Бемыж Кизнерского района Удмуртской Республики	д.Верхний Бемыж	249,84											249,84	249,84	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
9	Всего по	Верхнебемыжский ТО	411,72	778,59	0,00	0,00	342,30	356,34	0,00	3 097,09	6 555,13	3 467,53	0,00	15 008,69	15 008,69	0,00				
Короленковский ТО																				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 по улице Удмуртская в д.Новый Мултан Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 520 метров.	д.Новый Мултан					2 586,21							2 586,21	2 586,21	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2029	2029
2	Реконструкция водонапорной башни по улице Интернациональная в с.Короленко Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 23	с.Короленко			1 466,55									1 466,55	1 466,55	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2027	2027
3	Реконструкция водонапорной башни по улице им.Короленко в с.Короленко Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 2837	с.Короленко				1 526,67								1 526,67	1 526,67	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2028	2028
4	Всего по	Короленковский ТО	0,00	0,00	1 466,55	1 526,67	2 586,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 579,43	5 579,43	0,00				
Крымско-Слудский ТО																				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 мм в дер.Марийский Сарамак Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 500 метров.	дер.Марийский Сарамак				2 388,80								2 388,80	2 388,80	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2028	2028
2	Устройство системы водоочистки на артезианской скважине № 36 по пер.Полевому в с.Крымская Слудка Кизнерского района Удмуртской Республики	с.Крымская Слудка					3 614,12							3 614,12	3 614,12	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2029	2029
3	Замена участка водопровода по улице Центральная, Новая от д. №25 по ул. Верхняя и до дома №1 "а" по ул. Верхняя (с закольцовкой через улицу Новая) протяжённость участка 1,0 км. д. 110 мм.	д. Марийский Сарамак							2 692,24	2 799,93				5 492,17	5 492,17	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам	2031	2032
4	Замена водонапорной башни объемом 25 куб.м. с установкой наземного павильона по улице Лесная, 4, с установкой автоматики на артезианскую скважину № 2925 с частотным преобразователем.	д. Марийский Сарамак							2 977,97					2 977,97	2 977,97	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2031	2031
5	Замена участка водопровода по пер. Школьный, ул. Молодежной начало от д. №2 пер. ул. Кленовая до ул. Молодежной и до д. №8 по ул. Кленовая (закольцовкой по ул. Молодежная) протяженностью 1,4 км на полиэтиленовую трубу SDR 17 диаметром водоразборных колонок - 7 шт. 110 мм с установкой 7 гидрантов; установкой	с. Крымская Слудка									4 076,70	4 239,77		8 316,47	8 316,47	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2033	2034
6	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м. с установкой наземного павильона в с.Крымская Слудка, в 330 м юго-восточнее от улицы Юбилейная	с. Крымская Слудка							2 183,84					2 183,84	2 183,84	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам	2031	2031
7	Установка автоматики с частотным преобразователем на артезианские скважины: УР,	с. Крымская Слудка							397,06					397,06	397,06	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи	2031	2031

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого затрат	Предполагаемые источники финансирования		Способ оценки величины инвестиций	Цели реализации мероприятий	Года реализации	
															бюджетные	прочие			С	ПО
	Кизнерский район, с.Крымская Слудка, пер. Полевой, 4 - Артезианская скважина №36; - УР, Кизнерский район, с.Крымская Слудка, 90 м от скважины №36 на восток.																	питьевой воды абонентам		
8	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м. с установкой наземного павильона по улице Заречная, 53; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину № 2907 ул. Заречная, 53	д. Удмуртский Сарамак								3 097,09				3 097,09	3 097,09	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2032	2032
9	Установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину № 2529 пер. Широкий, 6	д. Удмуртский Сарамак							397,06					397,06	397,06	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам	2031	2031
10	Всего по	Крымско-Слудский ТО	0,00	0,00	0,00	2 388,80	3 614,12	0,00	8 648,18	5 897,02	4 076,70	4 239,77	0,00	28 864,59	28 864,59	0,00				
Липовский ТО																				
1	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №3165, расположенная по адресу: с.Кизнер, ул.Флора Васильева, 1б	с.Кизнер ТО «Липовский»		303,43										303,43	303,43	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2026	2026
2	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №33909, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кизнер, ул.Нагорная, 4а	с.Кизнер ТО «Липовский»						356,34						356,34	356,34	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2030	2030
3	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №1244, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кизнер, ул.Свердлова, 11а	с.Кизнер ТО «Липовский»	291,48											291,48	291,48	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
4	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №369, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Новый Трык, ул.Большая, 1а	д.Новый Трык ТО «Липовский»					342,30							342,30	342,30	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2029	2029
5	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2579, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Синяр Бодья, ул.Новая, 12	д.Синяр Бодья ТО «Липовский»					342,30							342,30	342,30	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2029	2029
6	Получение лицензии: Артезианская скважина №3165, расположенная по адресу: с.Кизнер, ул.Флора Васильева, 1б	с.Кизнер ТО «Липовский»		137,52										137,52	137,52	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026
7	Получение лицензии: Артезианская скважина №33909, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кизнер, ул.Нагорная, 4а	с.Кизнер ТО «Липовский»	132,10											132,10	132,10	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2025	2025
8	Получение лицензии: Артезианская скважина №1244, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кизнер, ул.Свердлова, 11а	с.Кизнер ТО «Липовский»		137,52										137,52	137,52	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026
9	Получение лицензии: Артезианская скважина №369, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Новый Трык, ул.Большая, 1а	д.Новый Трык ТО «Липовский»	132,10											132,10	132,10	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2025	2025
10	Разработка проекта ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №2579, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Синяр Бодья, ул.Новая, 12	д.Синяр Бодья ТО «Липовский»		168,51										168,51	168,51	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026
11	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 1244 по ул. Свердлова в с. Кизнер Кизнерского	с.Кизнер ТО «Липовский»	249,84											249,84	249,84	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам	2025	2025

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого затрат	Предполагаемые источники финансирования		Способ оценки величины инвестиций	Цели реализации мероприятий	Года реализации	
															бюджетные	прочие			С	ПО
	района Удмуртской Республики																	там.		
12	Всего по	Липовский ТО	805,53	746,98	0,00	0,00	684,61	356,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 593,45	2 593,45	0,00				
Муркозь-Омгинский ТО																				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/32 мм по улице Тельмана в д.Новый Бурнак Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 470 метров.	д.Новый Бурнак			2 157,03									2 157,03	2 157,03	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2027	2027
2	Замена водопроводных сетей по улицам Новая, ул. Верхняя, ул. Нижняя протяженностью 2,7 км д. 110 мм, 110 мм, 50 мм труба ПЭ SDR 17 (из них 0,21 км д. 110 мм; 1,79 км д. 110 мм; 0,7 км д. 50 мм)	д. Муркозь-Омга									5 241,47	5 451,13	5 669,18	16 361,78	16 361,78	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2033	2035
3	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м., с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину № 2221 (в 400 метрах на восток от здания №30 по ул. Верхняя)	д. Муркозь-Омга								3 097,09				3 097,09	3 097,09	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2032	2032
4	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м.	д. Новый Бурнак								1 789,43				1 789,43	1 789,43	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам	2032	2032
5	Всего по	Муркозь-Омгинский ТО	0,00	0,00	2 157,03	0,00	0,00	0,00	0,00	4 886,52	5 241,47	5 451,13	5 669,18	23 405,33	23 405,33	0,00				
Саркузский ТО																				
1	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2611, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д. Саркуз, ул.Молодежная, 32	д. Саркуз ТО «Саркузский»				328,82								328,82	328,82	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2028	2028
2	Разработка проекта ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №2611, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д. Саркуз, ул.Молодежная, 32	д. Саркуз ТО «Саркузский»	161,88											161,88	161,88	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2025	2025
3	Всего по	Саркузский ТО	161,88	0,00	0,00	328,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	490,70	490,70	0,00				
Старободьинский ТО																				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 мм Капитальный ремонт участка водопровода по улице Северная в д.Старая Бодья Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 345 метров.	д.Старая Бодья					1 715,85							1 715,85	1 715,85	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2029	2029
2	Реконструкция магистрального водопровода Ду/63 мм с увеличением диаметра до 110 мм по ул. Клубная в д.Вичурка Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 530 метров.	д.Вичурка	2 244,57											2 244,57	2 244,57	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2025	2025
3	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2154, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Старая Бодья, юго-восточное направление на расстоянии 300 метров от дома 22 по ул.Кооперативная	д.Старая Бодья ТО «Старободьинский»				328,82								328,82	328,82	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2028	2028
4	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №2175, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кибы, в 220 метрах севернее дома 2 по ул.Большая	с.Кибы ТО «Старободьинский»					342,30							342,30	342,30	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2029	2029
5	Организация ЗСО, лицензирование: Артези-	д.Старая Бодья ТО «Ста-	747,93											747,93	747,93	0,00	по аналогич-	Обеспечение соответ-	2025	2025

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого затрат	Предполагаемые источники финансирования		Способ оценки величины инвестиций	Цели реализации мероприятий	Года реализации	
															бюджетные	прочие			С	ПО
	анская скважина №2154, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Старая Бодья, юго-восточное направление на расстоянии 300 метров от дома 22 по ул.Кооперативная	рободынский»															ным объектам	ствия требованиям законодательства РФ		
6	Организация ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №2175, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, с.Кибыя, в 220 метрах севернее дома 2 по ул.Большая	с.Кибыя ТО «Старободьинский»		778,59										778,59	778,59	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026
7	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - артезианской скважины № 2175 по ул. Большая в с. Кибыя Кизнерского района Удмуртской Республики	с. Кибыя	249,84											249,84	249,84	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
8	Установка автоматики на артезианскую скважину №2175 с частотным преобразователем	с. Кибыя						2 863,43						2 863,43	2 863,43	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2030	2030
9	Реконструкция водонапорной башни объемом 15 куб.м. с установкой наземного павильона по улице Лесная в с.Кибыя Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 3107.; Установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №3107	с.Кибыя					2 750,66							2 750,66	2 750,66	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2029	2029
10	Замена участка водопровода по улице Большая протяженностью 0,3 км д. 110 мм ПЭ SDR 17 (от водонапорной башни по ул. Большая до д.№ 3)	с. Кибыя								1 679,96				1 679,96	1 679,96	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2032	2032
11	Замена участка водопровода по улице Сосновая, Заречная протяженностью 1,316 км на полиэтиленовую трубу SDR 17 диаметром 110 мм, 50 мм с установкой гидрантов; (из них 0,81 км д. 110 мм; 0,506 км - д. 50 мм)	д. Гучин-Бодья											8 289,60	8 289,60	8 289,60	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2035	2035
12	Замена водонапорной башни объемом 15 куб.м. с наземным павильоном и установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №1090	д. Гучин-Бодья											3 483,80	3 483,80	3 483,80	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2035	2035
13	Замена участка водопровода по улице Большая протяженностью 0,5 км на полиэтиленовую трубу SDR 17 диаметром 110 мм с установкой 10 гидрантов; установкой водоразборных колонок (участок от перекрестка с ул. Малая и до здания пожарного поста) замена участка водопровода по ул. Школьная протяженностью 0,2 км д. 110 мм (от памятника БОВ до д. №1 по улице Фестивальная)	д. Старая Бодья										3 028,41		3 028,41	3 028,41	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2034	2034
14	Замена водонапорной башни объемом 25 куб.м. с установкой наземного павильона; установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2154	д. Старая Бодья											3 483,80	3 483,80	3 483,80	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2035	2035
15	Установка автоматики с частотным преобразователем на артезианскую скважину №2113	д. Вичурка										416,87		416,87	416,87	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2034	2034
16	Замена водопровода по улицам Школьная Молодежная общей протяженностью 0,35 км д. 110 мм ПЭ SDR 17; замена водопровода по улице Клубная (участок ул. Школьная) протяженностью 1,4 км (из них д. 110 мм 1,0	д. Вичурка									3 397,25	3 533,14	3 674,47	10 604,86	10 604,86	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуе-	2033	2035

№ п/п	Наименование мероприятий	Населенный пункт	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого затрат	Предполагаемые источники финансирования		Способ оценки величины инвестиций	Цели реализации мероприятий	Года реализации	
															бюджетные	прочие			С	ПО
	км 0,4 км - д,50 мм)																	мого объема и качества		
17	Всего по	Старободьинский ТО	3 242,34	778,59	0,00	328,82	4 808,81	2 863,43	0,00	1 679,96	3 397,25	6 978,41	18 931,67	43 009,28	43 009,28	0,00				
Старокармыжский ТО																				
1	Реконструкция магистрального водопровода Ду/110 мм по ул. Азина в д.Старый Кармыж Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 800 метров.	д.Старый Кармыж		3 526,94										3 526,94	3 526,94	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2026	2026
2	Реконструкция магистрального водопровода Ду/50 мм с увеличением диаметра до 110 мм по ул. Большая в д. Аравазь-Пельга Кизнерского района Удмуртской Республики протяженностью 900 метров.	д. Аравазь-Пельга				4 299,84								4 299,84	4 299,84	0,00	на основании укрупненных нормативов НЦС 81-02-14-2024	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2028	2028
3	Всего по	Старокармыжский ТО	0,00	3 526,94	0,00	4 299,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 826,77	7 826,77	0,00				
Старокопкинский ТО																				
1	Реконструкция водонапорной башни в д.Русская Коса Кизнерского района Удмуртской Республики на артезианской скважине № 3010	д.Русская Коса				1 526,67								1 526,67	1 526,67	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам. Обеспечение подачи питьевой воды требуемого объема и качества	2028	2028
2	Всего по	Старокопкинский ТО	0,00	0,00	0,00	1 526,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 526,67	1 526,67	0,00				
Ягульский ТО																				
1	Оснащение насосов преобразователем частоты с установкой расходомера счетчика: Артезианская скважина №61389, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Ягул, ул.Центральная, 20а	д.Ягул ТО «Ягульский»		303,43										303,43	303,43	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2026	2026
2	Разработка проекта ЗСО, лицензирование: Артезианская скважина №61389, расположенная по адресу: Удмуртская Республика, Кизнерский район, д.Ягул, ул.Центральная, 20а	д.Ягул ТО «Ягульский»		168,51										168,51	168,51	0,00	по аналогичным объектам	Обеспечение соответствия требованиям законодательства РФ	2026	2026
3	Капитальный ремонт части системы водоснабжения - водонапорной башни в д. Старый Трык, на артезианской скважине № 512 Кизнерского района Удмуртской Республики	д. Старый Трык	249,84											249,84	249,84	0,00	по аналогичным объектам	Повышение надежности и эффективности подачи питьевой воды абонентам.	2025	2025
4	Всего по	Ягульский ТО	249,84	471,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	721,78	721,78	0,00				
МО «Муниципальный округ Кизнерский район УР»																				
	Итого по	МО «Кизнерский район»	14 385,87	10 521,65	11 172,51	19 131,03	25 861,59	22 207,89	33 847,49	37 024,42	36 341,71	30 372,37	35 245,80	276 112,33	276 112,33	0,00				

6.2. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности

Финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов водоснабжения может осуществляться из двух основных источников: бюджетных и внебюджетных.

Бюджетное финансирование указанных проектов осуществляется из федерального бюджета РФ, бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов в соответствии с бюджетным кодексом РФ.

Стоимость мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов холодного водоснабжения на период действия Схемы водоснабжения с 2024 по 2033 гг. составит **210 494,16 тыс.руб.**

Дополнительная государственная поддержка может быть оказана в соответствии с законодательством о государственной поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Внебюджетное финансирование осуществляется за счет собственных средств водоснабжающих и сетевых организаций, состоящих из нераспределенной прибыли, амортизационного фонда, арендной платы, заемных средств организаций путем привлечения банковских кредитов, в том числе с привлечением инвестиционных компаний по схеме энергосервисного договора (ЭСД).

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами тарифного регулирования в тарифы вышеуказанных организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации инвестиционных проектов по развитию системы водоснабжения.

6.3. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения

Проведение мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем холодного водоснабжения, учтенных в формируемых материалах, вызвано:

- технической необходимостью в связи с истощением эксплуатационного ресурса объектов централизованных систем холодного водоснабжения с целью:
 - обеспечения доступности холодного водоснабжения с использованием централизованных систем холодного водоснабжения;
 - повышения надежности и эффективности подачи холодной и горячей воды абонентам;
 - обеспечения подачи холодной и горячей воды требуемого объема и качества;
 - обеспечения соответствия качества холодной и горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;
- необходимостью обеспечения водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта.

т.е. проведение мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем холодного водоснабжения обусловлено общественной (социально-экономической) эффективностью проекта.

7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения – показатели деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение, достижение значений которых запланировано по результатам реализации мероприятий, определенных схемой водоснабжения.

Целевые показатели устанавливаются с целью поэтапного повышения качества водоснабжения, в том числе поэтапного приведения качества воды в соответствие с установленными требованиями и снижения объемов и масс загрязняющих веществ.

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности рассчитываются в соответствии с требованиями:

- Федерального закона РФ от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Федерального закона РФ от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- Постановления Правительства РФ № 340 от 15 мая 2010 года «Правила установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

Целевые показатели деятельности устанавливаются исходя из:

- Фактических показателей деятельности организации за истекший период регулирования;
- Результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения;

В связи с отсутствием достаточного массива фактических данных о состоянии централизованных систем водоснабжения, целевые показатели развития могут быть скорректированы.

Таблица 42 – Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения МО «МО Кизнерский район УР» на 2024 – 2033 годы.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения, в т.ч. по годам реализации								
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Показатели качества воды											
1.1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (для транспортировки)	%	17,22	17,22	17,22	17	17	14,3	14,3	14,3	10,0	0,0
1.3	Доля проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, не соответствующих установленным требованиям (за исключением температуры), в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества воды	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	Доля источников водоснабжения организованных без зоны санитарной охраны для обеспечения особого режима хозяйственной деятельности и охраны	%	28,0	28,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения											
2.1	Удельное количество аварий в расчете на протяженность водопроводной сети в год, для холодного водоснабжения	ед./км	0,41	0,41	0,41	0,39	0,39	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения, в т.ч. по годам реализации								
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
3	Показатели энергетической эффективности водоснабжения и водоотведения											
3.1	Доля источников водоснабжения оснащенных приборами учета поднятой воды	%	0,0%	15,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	50,0%	75,0%	100,0%
3.2	Доля потерь питьевой воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
3.3	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды	кВт.ч/м ³	1,434	1,185	1,113	1,053	1,013	0,985	0,964	0,964	0,964	0,964
4	Износ объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения											
4.1	Износ объектов централизованных систем водоснабжения	%	68,6%	68,60%	67,98%	67,77%	67,62%	66,95%	66,03%	65,51%	64,34%	63,18%

8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

На территории МО «Муниципальный округ Кизнерский район» бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения не обнаружено.

9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 07.12.2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
2. Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
3. Федеральный закон РФ от 11.11.2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
4. Надежность систем водоснабжения. Абрамов Н.Н. 2-е изд. - М.: Стройиздат;
5. Расчет водопроводных сетей. Абрамов Н.Н. Издание четвертое, переработанное и дополненное
6. Таблицы для гидравлического расчета стальных, чугунных, асбестоцементных, пластмассовых и стеклянных водопроводных труб. Шевелев Ф.А. Стройиздат 1973 г.
7. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением N 1).
8. СП 31.13330.2021 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* (с Изменениями N 1-5)
9. СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями N 1, 2)
10. Справочное пособие к СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»
11. Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования. Утверждены приказом Минрегиона РФ от 16.05.2011 г. №204.
12. МДС 81-02-12-2011. Методические рекомендации по применению государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры (утверждены приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 4 октября 2011 года N 481).

13. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30.12.2019 г. № 918/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства»
14. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-14-2024. Сборник. Наружные сети водоснабжения и канализации (далее – НЦС 81 -02-14-2024).
15. Методические указания по применению территориальных единичных расценок (ТЕР-2001) при определении стоимости строительной продукции на территории Удмуртской Республики, принятые и введенные в действие с 26.09.2005 г. постановлением Правительства Удмуртской Республики от 26.09.2005 г. № 132.
16. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года
17. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года
18. «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов», утвержденные Минэкономки РФ, Министерством финансов РФ и Государственным комитетом РФ по строительной архитектурной и жилищной политике № ВК 477 от 21.06.1999 г.
19. Сценарные условия развития электроэнергетики Российской Федерации на период до 2030 года разработанные ЗАО «Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике» по поручению Министерства энергетики России в 2011 году (далее – Сценарные условия).