



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Администрации городского округа с внутригородским делением «город Махачкала»

от 7 октября 2025 г. № 1024

О внесении изменений в постановление Администрации ГО с ВД «город Махачкала» от 16 декабря 2024 г. № 1276 «Об актуализации схемы водоснабжения и водоотведения городского округа с внутригородским делением «город Махачкала» на 2024-2033 гг.»

В соответствии с Федеральным законом от 20 марта 2025 г. № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти», Федеральным законом от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», в связи с реализацией мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, а также строительством и последующим вводом в эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения, Администрация города Махачкалы **п о с т а н о в л я е т**:

1. Внести в постановление Администрации ГО с ВД «город Махачкала» от 16 декабря 2024 г. № 1276 «Об актуализации схемы водоснабжения и водоотведения городского округа с внутригородским делением «город Махачкала» на 2024-2033 гг.» изменения, заменив в наименовании и пункте 1 слова «2024-2033 гг.» словами «2024-2036 гг.».

2. Внести в актуализированную Схему водоснабжения и водоотведения городского округа с внутригородским делением «город Махачкала» на 2024-2036 гг. изменения, изложив подпункты 1.4.1 и 1.4.2 пункта 1.4 в новой прилагаемой редакции.

3. Управлению информационных технологий разместить настоящее постановление на официальном сайте Администрации города Махачкалы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

**Заместитель Главы
Администрации города Махачкалы**

Т.А.-М. Галбацов

Верно: руководитель Аппарата
Администрации г. Махачкалы

Р.М. Мамаев



Приложение
к постановлению Администрации
ГО «город Махачкала»
от 7 октября 2025 года № 1024

«1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов
централизованных систем водоснабжения»

1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.

Как отмечалось выше, система горячего водоснабжения в настоящей схеме рассматривается только в части количественных (объемных) и качественных показателей горячего водоснабжения в разрезе организаций, осуществляющих горячее водоснабжение на территории городского округа «город Махачкала».

Исходя из существующих проблем эксплуатации и реализации абонентам качественного холодного водоснабжения, сформирован перечень мероприятий по строительству, реконструкции, модернизации объектов системы водоснабжения для организаций, эксплуатирующих объекты централизованной системы водоснабжения.

Следует отметить, что основному населению, промышленным, бюджетным и прочим организациям городского округа «город Махачкала» отпускает питьевую воду ОАО «Махачкалаводоканал».

ФГУП «Махачкалинский морской торговый порт», а также Филиал «Буйнакский» ОАО «Славянка» покупают воду на основании заключенных договоров у ОАО «Махачкалаводоканал» и осуществляют транспортировку и отпуск холодной воды как собственным объектам, так и сторонним абонентам.

Население городских округов и сельских поселений Республики Дагестан испытывает острый дефицит питьевой воды. Более 40 процентов населения использует питьевую воду, не отвечающую гигиеническим требованиям, из-за отсутствия необходимого комплекса сооружений для очистки и обеззараживания воды.

По данным годовой формы федерального статистического наблюдения №18 «Сведения о санитарном состоянии субъекта Российской Федерации», на начало 2012 года доля проб питьевой воды из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составила 5,8 процента (по Российской Федерации - 16,7 процента), а по микробиологическим - 12,3 процента (по Российской Федерации - 4,5 процента). Не имеет доступа к централизованным источникам водоснабжения и потребляет воду без необходимой предварительной очистки 57,4 процента населения республики.

Наихудшие результаты по органолептическим показателям (в основном по мутности) зарегистрированы на территории 8 муниципальных образований - в городах Махачкале, Буйнакске, Каспийске, Хасавюрте, Ахвахском, Ботлихском, Цумадинском и Чародинском районах.

Основными причинами неудовлетворительного качества питьевой воды являются:

- загрязнение источников водоснабжения (из 1396 эксплуатирующихся источников централизованного водоснабжения каждый четвертый не имеет зоны санитарной охраны, из них поверхностных водоисточников - 4,7 процента, подземных - 35 процентов), что снижает безопасность водообеспечения населения;
- отсутствие на более 60 процентах городских и 80 процентах сельских водопроводов необходимого комплекса сооружений для очистки и обеззараживания воды. Из 1307

водопроводов в 99 водозабор осуществляется из поверхностных источников питьевого водоснабжения (74 процента из них не отвечают санитарным нормам и правилам).

Сложившаяся кризисная ситуация в области питьевого водоснабжения обусловлена недостаточностью мероприятий по охране источников питьевого водоснабжения, неудовлетворительным техническим состоянием систем водоснабжения, неустойчивым финансовым состоянием организаций коммунального комплекса, несовершенством нормативной правовой базы и экономических механизмов в сфере водопользования.

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан, на конец 2012 года централизованный водопровод отсутствовал в 323 сельских населенных пунктах Республики Дагестан.

Более 80-ти процентов действующих в республике систем водоснабжения построено в 70-80-е годы прошлого столетия и находятся в чрезвычайно плохом состоянии. В неудовлетворительном состоянии находятся водоводы и водоразводящие сети, износ которых доходит до 80 процентов и непрерывно возрастает, что обуславливает частые аварии и, как следствие, загрязнение водопроводной воды.

Около 35 процентов водопроводных сетей в республике нуждаются в замене, при этом ежегодно меняется не более 1,9 процента водопроводных сетей.

Неудовлетворительное состояние систем водоснабжения вызвано недостаточным финансированием отрасли.

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по ОАО «Махачкалаводоканал» на перспективу представлен в таблице ниже.

Таблица 68. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по ОАО «Махачкалаводоканал» на перспективу

№ п/п	Наименование мероприятий	Диаметр, мм	Протяженность, км Всего	Сроки выполнения
	Мероприятия по строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения		268.59	
1	Строительство объектов системы водоснабжения		261.19	
1.1	Замена существующих объектов системы водоснабжения в связи с истощением эксплуатационного ресурса		176.388	
1.1.1	Замена водопровода по ул. Кормасова от пер. Умаханова до ул. Толстого и по ул. Радищева от Университетской площади до ул. Гаджиева	500-225-160110	0.95	2016
1.1.2	Замена водопровода от ул. Гаджиева через пл. им. Ленина по ул. Малыгина до ул. Дахадаева	225-116-110-63	0.47	2016
1.1.3	Замена водопровода по ул. Островского от ул. Авиационная с выходом на ул. Казбекова до ул. М. Гаджиева до ул. Орджоникидзе	225	0.5	2016
1.1.4	Замена водовода от Вузовского озера до очистных сооружений	1000	3	2020
1.1.5	Замена 2-х водоводов от очистных сооружений до Вузовского озера	500 (2Д)	5.8	2021
1.1.6	Водопровод от ВОС по пр. Акушинского до ул. М. Гаджиева	500	3.5	2017-2018
1.1.7	Замена водовода от очистных сооружений до насосной станции завода Радиотоваров	500	5.2	2016-2020
1.1.8	Замена водопровода в квартале по пр. А.Х. Султана	315-225	3.7	2016
1.1.9	Замена водопроводных сетей в квартале по ул. Нахимова 3-15	315-63	1.4	2016
1.1.10	Замена водопровода по ул. Абубакарова от ул. Кормасова до ул. Котрова	150-20	0.3	2016
1.1.11	Замена водопровода по пр. Акушинского от ул.	500	0.53	2016

	Хизроева до пр. И. Шамиля			
1.1.12	Замена водопроводных сетей с. Н. Хушет	315-225-160 110-90	31.14	2016-2019
1.1.14	Замена сетей водопровода в I Юго-западном МКР	225	0.26	2016
1.1.15	Замена сетей водопровода в III Юго-западном МКР	225-110-75	1.03	2016
1.1.16	Замена сетей водопровода в IV Юго-западном МКР	225-160-110 90- 63	2.1	2016
1.1.17	Замена сетей водопровода в VI Юго-западном МКР	160-110-90-63	2.2	2016
1.1.18	Замена водопровода по ул. Ермошкина от ул. Дахадаева до ул. Ярагского	160	0.74	2016
1.1.19	Замена водопровода по ул. Леваневского от ул. Батырая до пр. Р. Гамзатова	160	0.73	2016
1.1.20	Замена водопровода по ул. М. Горького от пр. Р. Гамзатова до ул. Богатырева	160	1.57	2016

№ п/п	Наименование мероприятий	Диаметр, мм	Протяженность, км Всего	Сроки выполнения
1.1.21	Замена водопровода от Вузовского озера по ул. Маячная, Магидова до городских резервуаров	500	2.7	2016-2017
1.1.22	Замена двух ниток водопровода от городских резервуаров до ж/д вокзала	315 (2Д)	0.5	2016
1.1.23	Замена водопровода по Школьному пер. ул. Коминтерна, пер. Горный	110	0.55	2016
1.1.24	Замена водопровода по Школьному пер. от ул. Левина до ул. Заманова	90	0.227	2016
1.1.25	Замена водовода от ВОС по ул. Ставропольская, Казбекова, Смирнова до СРЗ	500-315	6.2	2016-2017
1.1.26	Замена водопровода от ВОС по 9-й линии по пр. Акушинского, ул. М. Далгата, Шабанова, Казбекова, Е. Эмина, Фрунзе, Невского, Ватутина, Л. Чайкиной	500-300	6.7	2016-2017
1.1.27	Замена водопровода от Вузовского озера по ул. Карьерная, М. Гаджиева мимо ж/д №210а, поликлиники через ул. Орджоникидзе, мимо церкви, ОВД по ул. Комарова	225	0.9	2016
1.1.28	Замена водопровода от Вузовского озера до Нефтебазы	500-315	4.4	2017
1.1.29	Замена водопровода от Вузовского озера по ул. Поповича до ул. Островского	225	0.92	2016
1.1.30	Замена водопровода от ВОС до Приборостроительного завода	500	4.9	2016-2017
1.1.31	Замена водопровода от пр. Акушинского по пр. Шамиля, ул. Агасиева, ул. Танкаева, ул. Дзержинского, ул. Нурадилова	500	5.3	2017-2018
1.1.32	Замена водопровода по ул. Ш. Алиева, ул. Ляхова, ул. Дзержинского до ул. М. Гаджиева	315	1.7	2016-2017
1.1.33	Замена водопровода по ул. Левина, 22 до школы №3	160	0.315	2016
1.1.34	Замена водопровода по ул. 2-я Талгинская	110	0.13	2016
1.1.35	Замена водопровода по ул. 3-я Талгинская	110	0.225	2016
1.1.36	Замена водопровода по ул. Мамедбекова	110	0.25	2016
1.1.37	Замена водопровода по ул. Эрлиха	110	1.216	2016
1.1.38	Замена водопровода по ул. 1-я Родниковая	110	0.215	2016
1.1.39	Замена водопровода по ул. 2-я Родниковая	110	0.22	2016
1.1.40	Замена водопровода по ул. Гафурова	110	0.23	2016

1.1.41	Замена водопровода по ул. Дахадаева от ул. Первомайская до пр. Гамзатова	500-225-160 110-20	3	2016
1.1.42	Замена водопровода по ул. Цадасы от ул.Батырая до конца	530-160	0.74	2016
1.1.43	Замена водопровода по ул. Шаумяна	160	0.24	2016
1.1.44	Замена водопровода в пос. Н.Кяхулай	225-160-110	3	2016
1.1.45	Замена волопроводных сетей в пос. Сепараторов	315-250-225 160-110-63	10.1	2016
1.1.46	Замена водопровода по 2-8-й линиям по пр. Акушинского	110	2.5	2017
1.1.47	Замена водопровода по ул. Керимова от ул. Казбекова до насосной станции по ул.Тахо-Годи,54	225-160-90	1.2	2016
1.1.48	Замена водопровода по ул. Ярагского от ул. Манташева до ул. Пушкина	225-110-90	0.44	2016
1.1.49	Замена водовода от пр. Шамиля по ул. Дахадаева, Казака, Промшоссе, пр. Петра I до кемпингов	500	14	2016-2019
1.1.50	Замена водопроводных сетей пос. Красноармейск	315	0.55	2016
1.1.51	Замена водопровода от насосной станции до п. Шамхал (учхоз)	110	1.5	2016
1.1.52	Замена водопровода в п. Ленинкент	160-100	23.5	2016-2019

№ п/п	Наименование мероприятий	Диаметр, мм	Протяженность, км Всего	Сроки выполнения
1.1.53	Замена водопровода в пос.Шамхал-Термен	110	3	2016
1.1.54	Замена водопроводных сетей в пос.Сулак	75-150-200	9	2017-2019
1.2.	Строительство объектов системы водоснабжения для перспективы		84.80	
1.2.1	Строительство насосной станции и резервуара для воды объемом 500 м ³ с/о "Сепаратор"			2016-2017
1.2.2	Строительство водопроводных сетей в новых МКР города: МКР "Горзеленхоз", Г-1, М-2, М-4, М-5, М6, Авиаагрегат, Пальмира Заря Востока, Дружба, Ветеран, Маяк, Ак-Гель, Новые Тарки, Турали ТЗБ, МКР "Авараул", пос.Турали, МКР "Амирханкент", Юго-Восточная ПМЗ, с/т "Прибор, Фрегат, Турист, Таглинка, семендер, Наука, Сепараторов, "Урожай", "Родник", КОР, "Авангард", "Влага", ДОСЛАФ, "Эльтав" и др.	225-160-110 90- 63	80.5	2015-2026
1.2.3	Строительство водопроводных очистных сооружений и насосной станции, и подъема в пос.Сулак			2017-2019
1.2.4	Реконструкция очистных сооружений в п. Шамхал			2016-2017
1.2.5	Прокладка водопровода от Вузовского озера по переулку и ул. М. Джанбулатова	160-50	0.9	2016
1.2.6	Прокладка водопровода от пос.Семендер до пос.Красноармейск	315	1.2	2016
1.2.7	Прокладка водопроводных линий к жилым домам ДРСУ-11 (район магазина "Киргу")	110	2.2	2016
1.2.8	Прокладка водопровода в пос.Богатыревка	160-90-50	13.8	2016-2018
1.2.9	Установка оборудования в существующем построенном здании хлораторной ЦГВод п. Богатыревка			2018
1.2.10	Установка вокруг резервуара накопителя и насосной станции 1 под. п. Богатыревка ограждения и ворот		0.25	2018

1.2.11	Строительство комплекса очистных сооружений блочного исполнения в пос. Красноармейск (1.5 тыс. м ³ /сут)			2019-2020
1.2.12	Строительство комплекса очистных сооружений блочного исполнения в пос. Семендер (7 тыс. м ³ /сут)			2020-2021
1.2.13	Строительство комплекса очистных сооружений блочного исполнения в с. Шамхал-Термен (6 тыс.м ³ /сут.)			2021-2022
2	Реконструкция объектов системы водоснабжения		7.398	
2.1	Реконструкция водопроводных очистных сооружений г. Махачкала по пр. Акушинского			2016-2018 гг
2.2	Вынос водовода из-под застройки от Тарнаирской балки по ул. М. Далгата, по ул. Учхозная до пр. Акушинского и по пр. Акушинского до жилого дома №70	1400	3	2017-2019
2.3	Вынос водовода из-под застройки от жилого дома №84 по пр. Акушинского до 13-й линии по ул. Учхозная до пр. Акушинского и жилого дома №70 по пр. Акушинского	1000	1.6	2018-2020
2.4	Вынос водовода по пр. Акушинского от 13 линии до 1а линии	1400	0.4	2016
2.5	Вынос водовода по пр. Акушинского от 9 линии до 1а линии	700	0.6	2016
2.6	Вынос водовода по пр. Акушинского от 9 линии до 1а линии	500	0.6	2016
2.7	Вынос водоводов по ул. И. Казака от завода ММЗ до пр. Гамидова	500-315-225 160 (2Д)	1.198	2016
№ п/п	Наименование мероприятий	Диаметр, мм	Протяженность, км Всего	Сроки выполнения
2.8	Реконструкция водопроводной насосной станции I-го подъема на Вузовском озере в г. Махачкале			2016-2018

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по ООО «Коммунсервис» на перспективу представлен в таблице ниже.

Таблица 69. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по ООО «Коммунсервис» на перспективу

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты
	Мероприятия по строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения	
1	Замена существующих объектов системы водоснабжения	
1.1	Замена приборов учета воды на стальных водоводах Д=1000мм (4шт.)	Определение количества принятой и переданной потребителям воды.
1.2	Замена начинки на самопромывающихся фильтрах 13 шт. (сетки, полистирола и т.д.)	Обеспечение более качественной очистки воды.
1.3	Замена валов на насосах марки ДЗ200-75 насосной станции 2-го подъема ЮВ ВОС (6шт.)	Бесперебойность и надежность подачи питьевой воды в город.
1.4	Замена изношенного оборудования на хлораторной	Качественное обеззараживание питьевой воды.
1.5	Частичная замена стального водопровода Д=250мм идущей в пос. Талги протяженностью до 1000м	Надежность подачи воды в поселок.

1.6	Замена затворов и задвижек расположенных на внутриплощадочных сетях и насосной станции 2-подъема ЮВ ВОС Д=80, 100, 500, 600, 800мм	Регулировка, отключение сети.
2	Реконструкция объектов системы водоснабжения и строительство объектов системы водоснабжения для перспективы	
2.1	Расширение ЮВ ВОС в районе с. Н. Хушет (вторая очередь):	Увеличение времени отстаивания исходной воды, уменьшения нагрузки на фильтра, улучшение качества воды.
	а). Подготовка территории под строительство (снятие почвенного слоя и подготовка основания для отстойника, перенос и устройство нового ограждения, перенос высоковольтной линии 110кВ, перенос электрических опор (17шт.), вынос линии нефтепровода Д=150мм)	
	б). Объекты основного строительства (водохранилище-отстойник с водозабором на канале, самоочищающиеся фильтра с плавающей загрузкой 13 шт., резервуар чистой воды ёмкостью 10000м3)	
	в). Наружные сети и сооружения (внеплощадочные сети электроснабжения, внутриплощадочные технологические трубопроводы)	
	г). Благоустройство и озеленение (вертикальная планировка, площадка для стоянки автомашин и укрепление откосов дрен, благоустройство и озеленение территории)	
	д). Временные здания и сооружения 3,8%	
	е). Прочие работы и затраты (зимнее удорожание, добровольное страхование, премирование, технологическое присоединение, тендер, пусконаладочные работы и т.д.)	
	ж). Содержание дирекции	
	з). Проектные и изыскательские работы (авторский надзор, проектные работы, экспертиза)	
	и). Резерв средств 3%	
2.2	Дополнительные работы по водозабору и фильтрам с плавающей загрузкой:	
№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты
	а). Дополнительные работы на фильтрах (кровля, металлические подмости, переходы и т.д.)	Предотвращение попадания атмосферных осадков и пыли на фильтры, перемещение персонала на фильтрах для проведения регулировочных и ремонтных работ
	б). Дополнительные работы на водозаборе (подпорная стенка, ограждение и т.д.)	Укрепление площадки водозабора, предотвращение размыва площадки водозабора в период паводков.
2.3	Асфальтировка территории ЮВ ВОС сооружений (площадью 6000м2)	Доступ к объектам ЮВ ВОС.
2.4	Щебеночное покрытие и подсыпка дорог на ЮВ ВОС и водозаборе (под асфальтировку, подсыпка дороги по верху брусвера водохранилища- отстойника и подъездной дороги на водозаборе) толщ. 0,2м площадью 10000м2	Доступ к объектам ЮВ ВОС.
2.5	Устройство видеонаблюдения на ЮВ ВОС	Безопасность объекта.
2.6	Устройство тревожной кнопки на ЮВ ВОС	Безопасность объекта.

2.7	Установка прибора учета воды на водоводе Д=250мм в пос. Талги (1шт.)	Определение количества переданной потребителям воды.
2.8	Установка прибора учета на водоводе Д=300мм в пос. Нов. Хушет (1шт.)	Определение количества переданной потребителям воды.
2.9	Очистка канала в месте водозабора от ила и наносов более 800 м ³	Поддержание рабочего уровня воды в КОР, своевременное заполнение водохранилища-накопителя.
2.10	Устройство ж/бетонного резервуара для отстаивания промывной воды ёмк. 1000 м ³	Уменьшение загрязняющих веществ при сбросе в р. Черкес-Озень. Требование Росприроднадзора

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по филиалу "Буйнакский" ОАО "Славянка" на перспективу представлен в таблице ниже.

Таблица 70. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по филиалу "Буйнакский" ОАО "Славянка" на перспективу

№п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты	Диаметр, мм	Протяженность, км
	Мероприятия по строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения			1.747
1	Замена существующих объектов системы водоснабжения в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса			1.747
1.1	Замена водопровода военного городка №15в на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	32-100	0.962
1.2	Замена водопровода военного городка №15г на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	50-100	0.44
1.3	Замена водопровода военного городка №78 на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	32	0.05
1.4	Замена водопровода 2-го Республиканского ВК на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	32	0.04
1.5	Замена водопровода Республиканского СП на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	76	0.06
1.6	Замена водопровода ВК по пр. Гамидова, 63 на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	50	0.05
1.7	Замена водопровода СП по ул. Буганова, 14А на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	32	0.06
1.8	Замена водопровода маячного городка №1М на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	32-50	0.085

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по ФГУП «Махачкалинский морской торговый порт» на перспективу представлен в таблице ниже.

Таблица 71. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по ФГУП "Махачкалинский морской торговый порт" на перспективу

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты	Диаметр, мм	Протяженность, км
1	Мероприятия по строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения			

1	Замена существующих объектов системы водоснабжения в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса			
1.1	Замена водопровода на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	150 (сталь)	0.64
1.2	Замена водопровода на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	100 (сталь)	0.96
1.3	Замена водопровода на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	75 (сталь)	0.44
1.4	Замена водопровода на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	50 (сталь)	0.14
1.5	Замена водопровода на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	32 (сталь)	0.08
1.6	Замена водопровода на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	250 (чугун)	0.25
1.7	Замена водопровода на новый водопровод из полиэтиленовых труб	улучшение водоснабжения	150 (чугун)	0.43

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по ГУП "Чистая вода" на перспективу представлен в таблице ниже.

Таблица 72. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения по ГУП "Чистая вода" на перспективу

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты
1	Мероприятия по строительству объектов системы водоснабжения	
1.1.	Строительство насосной станции 2 подъема	Подача воды от Тарнаирских очистных сооружений
2	Реконструкция объектов системы водоснабжения	
1.2.	Внедрение ультрафиолетового обеззараживания взамен существующего небезопасного метода - хлорирования	Улучшение безопасности населения

Данной актуализацией, в качестве направлений развития системы водоснабжения ГО «город Махачкала», был выделен вариант развития, согласно которому к реализации предусматриваются следующие мероприятия:

- 1) Разработка проектно-сметной документации и строительство магистрального водопровода с водозабором, станцией водоподготовки и насосными станциями от Чиркейского водохранилища через Ленинкент, Махачкалу и Агачаул до станции водоподготовки Каспийска - первая нитка водовода "Чиркей - Махачкала - Каспийск
- 2) Разработка проектно-сметной документации и строительство магистрального водопровода с водозабором, станцией водоподготовки и насосными станциями от
- 3) Чиркейского водохранилища через Ленинкент до Махачкалы и далее до Каспийска вторая нитка водовода "Чиркей - Махачкала - Каспийск 2";
- 4) Разработка проектно-сметной документации и реконструкция магистрального водопровода №2 Миатлинских водоводов;
- 5) Разработка проектно-сметной документации и реконструкция магистрального водопровода №1 Миатлинских водоводов до Чирюртских очистных сооружений;
- 6) Разработка проектно-сметной документации и реконструкция камеры Миатлинских водоводов на территории Миатлинской ГЭС.
- 7) Мероприятия по приведению Канала им. Октябрьской Революции, как источника хозяйственно-питьевого водоснабжения Махачкалинской агломерации, к нормативным показателям;

8) Работы по реконструкции и ремонту в русле КОР (без прекращения подачи воды).

План реализации мероприятий по годам, согласно предлагаемому варианту развития, представлен ниже.

Также данной актуализацией предполагается выполнить следующее мероприятие, направленное на достижение показателей качества, надежности и энергоэффективности:

9) Создание автоматизированной системы учета подачи и распределения воды в сетях водоснабжения

Таблица 73. План реализации основных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Год начала внедрения	Год завершения мероприятия
1	Разработка проектно-сметной документации и строительство одной ветки магистрального водовода "Чиркей - Махачкала - Каспийск" (с ВЗУ, ВОС и НС)	2022	2026
2	Разработка проектно-сметной документации и строительство второй ветки магистрального водовода "Чиркей - Махачкала - Каспийск 2" (с ВЗУ, ВОС и НС)	2029	2035
3	Разработка проектно-сметной документации и реконструкция магистрального водопровода №2 Миатлинских водоводов	2024	2026
4	Разработка проектно-сметной документации и реконструкция магистрального водопровода №1 Миатлинских водоводов до Чирюртских очистных сооружений	2025	2026
5	Разработка проектно-сметной документации и реконструкция камеры Миатлинских водоводов на территории Миатлинской ГЭС	2024	2025
6	Мероприятия по приведению Канала им. Октябрьской Революции (КОР), как источника хозяйственно-питьевого водоснабжения Махачкалинской агломерации, к нормативных показателям:		
6.1	Обустройство водоохранной зоны КОР, Обустройство аварийных выпусков, Исключение сброса сточных вод в КОР	2027	2036
6.2	Работы по реконструкции и ремонту в русле КОР (без прекращения подачи воды). В том числе ПИР	2034	2036

Таблица 74. План реализации дополнительных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Год начала внедрения	Год завершения мероприятия
1	Создание автоматизированной системы учета подачи и распределения воды в сетях водоснабжения	2024	2026

1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

Согласно Стратегии социально-экономического развития Республики Дагестан до 2025 года, утвержденной Законом Республики Дагестан от 15 июля 2011 года №38 (далее - Стратегия), основной задачей ее подцели «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и услуг в сфере недвижимости» является строительство (реконструкция), модернизация и комплексное обслуживание коммунальной и инженерной инфраструктуры. Разработка и реализация программы строительства очистных сооружений в городских округах

Республики Дагестан предусмотрены в качестве мер реализации подцели стратегии «Обеспечение экологической безопасности и качества охраны окружающей среды».

Население городских округов и сельских поселений Республики Дагестан испытывает острый дефицит питьевой воды. Более 40 процентов населения использует питьевую воду, не отвечающую гигиеническим требованиям из-за отсутствия необходимого комплекса сооружений для очистки и обеззараживания воды.

По данным годовой формы федерального статистического наблюдения №18 «Сведения о санитарном состоянии субъекта РФ», на начало 2012 года доля проб питьевой воды из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составила 5,8 процентов (по РФ - 16,7 процентов), а по микробиологическим - 12,3 процентов (по РФ - 4,5 процентов).

Не имеет доступа к централизованным источникам водоснабжения и потребляет воду без необходимой предварительной очистки 57,4 процента населения республики.

Наихудшие результаты по органолептическим показателям (в основном по мутности) зарегистрированы на территории 8 муниципальных образований - в городах Махачкале, Буйнакске, Каспийске, Хасавюрте, Ахвахском, Ботлихском, Цумадинском и Чародинском районах.

Отсутствие чистой воды и систем канализации является основной причиной распространения кишечных инфекций, гепатита и болезней желудочно-кишечного тракта, возникновения патологий и усиления воздействия на организм человека канцерогенных и мутагенных факторов.

Доступность и качество питьевой воды определяют здоровье нации и качество жизни. Обеспечение населения чистой водой окажет непосредственное влияние на снижение смертности, в особенности детской, и увеличение продолжительности жизни людей.

Сложившаяся кризисная ситуация в области питьевого водоснабжения обусловлена недостаточностью мероприятий по охране источников питьевого водоснабжения, неудовлетворительным техническим состоянием систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, неустойчивым финансовым состоянием организаций коммунального комплекса, несовершенством нормативной правовой базы и экономических механизмов в сфере водопользования.

Более 80 процентов действующих в республике систем водоснабжения построено в 70-80-е годы прошлого столетия и находятся в чрезвычайно плохом состоянии. В неудовлетворительном состоянии находятся водоводы и водоразводящие сети, износ которых доходит до 80 процентов и непрерывно возрастает, что обуславливает частые аварии и, как следствие, загрязнение водопроводной воды.

С целью обеспечения населения Республики Дагестан питьевой водой, соответствующей требованиям безопасности и безвредности, установленным санитарно-эпидемиологическими правилами, с целью обеспечения рационального использования водных объектов, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности разработана государственная программа Республики Дагестан «Чистая вода» на 2014-2017 годы и утверждена постановлением Правительства РД от 13.12.2013 г. № 674.

Механизм реализации данной программы предусматривает использование комплекса организационных, экономических и правовых мероприятий, необходимых для реализации целей и задач программы, и базируется на принципах взаимодействия органов

государственной власти Республики Дагестан, органов местного самоуправления, организаций всех форм собственности и ответственности всех участников программы.

Реализация программы «Чистая вода» будет осуществляться по следующим направлениям:

- совершенствование системы управления сектором водоснабжения;

- повышение рационального использования водных ресурсов;

- строительство и реконструкция систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод.

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, необходимых для реализации государственной программы республики Дагестан «Чистая вода», приведен в таблице ниже.

Ожидается, что в результате реализации программы «Чистая вода» будет достигнут рост обеспеченности населения питьевой водой, соответствующей установленным нормативным требованиям, и доступа к централизованным системам водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, что приведет к повышению качества жизни граждан, снижению заболеваемости, связанной с распространением кишечных инфекций и антропогенным воздействием биологических и химических загрязнений.

Переход на долгосрочное регулирование тарифов в секторе водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод приведет к сокращению операционных расходов, что позволит сдерживать рост тарифов на услуги водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод одновременно с повышением качества предоставляемых услуг.

Таблица 75. Перечень мероприятий по строительству и реконструкции систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, в соответствии с государственной программой республики Дагестан «Чистая вода»

№ п/п	Наименование мероприятия	Протяженность, км Мощность, тыс. куб. метров в сутки	Всего	Федеральный бюджет, млн. рублей	Республиканский бюджет, млн. рублей	Бюджеты муниципальных образований, млн. рублей	Внебюджетные средства, млн. рублей				
							2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	
1	Строительство водопроводных и канализационных очистных сооружений	6,2 тыс. м ³ в сутки	391,75	254,64	120,88	16,23	0	0	0	0	0
2	Строительство водопроводных и канализационных очистных сооружений	1006,8 км, 24 ед. артезианских скважин	6 089,75	80,86	39,12	4,37	966,8	1 232,50	1 667,10	2 099,00	
3	Установка блочно-модульных водопроводных очистных сооружений в сельских населенных пунктах	54 ед.	205,2	0	0	0	0	68,4	68,4	68,4	
4	Строительство канализационных сетей в существующих и вновь построенных микрорайонах	402,6 км	3 136,6	0	0	0	580,4	775,8	845,8	934,6	
5	Строительство очистных станций по удалению мышьяка из питьевой воды в Ногайском, Бабаюртовском, Кизилюртовском, Кизлярском и Тарумовском районах	12 ед.	45,6	0	0	0	0	15,2	15,2	15,2	
6	Реконструкция (модернизация) существующих водопроводных сетей	1013,8 км	6093	0	0	0	1 021,50	1 568,90	1 626,20	1 876,40	
7	Реконструкция (модернизация) существующих канализационных сетей	611,8 км	4 470,18	0	0	0	396,4	1 198,18	1 381,50	1 494,10	
8	Установка в учреждениях бюджетной сферы (больницы, школы, детские сады) оборудования для доочистки воды	172 ед.	48	0	0	0	0	16	16	16	

9	Обустройство зон санитарной охраны водозаборов и водопроводных сооружений	389,8 км	320.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	320.1
	Итого		20 800.18	335.50	160.00	20.60	2 965.10	4 874.98	5 620.20	6 823.80			

535

Мероприятия по предлагаемому данной актуализацией варианту развития разработаны на основании анализа существующей системы водоснабжения и выявленных проблем в структуре водоснабжения города, которые подробно были описаны выше. При разработке мероприятий учтены перспективные балансы водоснабжения, прогнозируемые резервы/дефициты водозаборных сооружений.

Технические характеристики объектов указаны предварительно и будут уточнены на этапе разработки проектной документации.

В водоснабжении Махачкалинской зоны, включающей в себя Махачкалу с Ленинкентом, выявлены следующие проблемы:

1. Высокая аварийность на втором трубопроводе и части первого трубопровода Миатлинских водоводов;
2. Высокая доля потерь на Миатлинских водоводах;
3. Недостаточная степень водоподготовки, которая выражается в отсутствии в ряде населенных пунктов очистки, наличии неработающих очистных сооружений, общем износе имеющегося оборудования и сооружений, использовании устаревших технологий;
4. Отсутствие резервов объемом воды для растущих городских поселений.

Эти проблемы ставят следующие задачи по изменению водоснабжения махачкалинской зоны:

1. Строительство водоводов от ЧЧиркейского водохранилища
2. Снижение аварийности и доли потерь в Миатлинских водоводах.

Решение этих задач возможно при реализации следующих мероприятий:

- а) В целях реализации программы повышения надежности системы водоснабжения Махачкалинской агломерации и обеспечения подачи питьевой воды жителям г. Каспийск, г. Избербаш, с. Новый Хушет, пгт. Ленинкент и с. Агачаул, необходимо строительство системы водоводов от Чиркейского водохранилища до Каспийских очистных сооружений через водохранилище Ленинкента, Хушетское водохранилище и Агачаул:
- Объект «Чиркей - Махачкала - Каспийск» (первая очередь). Строительство одной нитки водовода и сопутствующих инженерных сооружений (водозаборного узла, насосных станций и т.д.) должно быть осуществлено в 2026г. до Каспийских очистных сооружений. При размещении площадки водозаборных сооружений предусмотреть резервирование площади под перспективное строительство второй очереди. Производительность 176 314 м³/сут.;
- Объект «Чиркей - Махачкала - Каспийск 2» (вторая очередь). Вторая нитка водовода, включая сопутствующие инженерные сооружения, должна быть построена от Чиркейского водохранилища до Хушетских очистных сооружений и далее до Каспийских очистных сооружений к 2036г. – I категория по степени обеспеченности подачи воды, производительность 352 628 м³/сут, с учетом работы двух ниток.

До ввода в эксплуатацию второй очереди строительства объекта «Чиркей - Махачкала – Каспийск» основным источником водоснабжения для г. Каспийск, г. Избербаш (включая населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов) будет являться Канал имени Октябрьской Революции с забором воды в двух створах – оз. Рыбье и оз. Верхнее - I категория по степени обеспеченности подачи воды.

После ввода в эксплуатацию второй очереди строительства объекта «Чиркей - Махачкала – Каспийск», две нитки водовода «Чиркей - Махачкала – Каспийск» будут являться основным источником водоснабжения для г. Каспийск, г. Избербаш (включая и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов) и районов города Махачкала, с водоснабжением от Хушетских водопроводных сооружений, Канал имени Октябрьской Революции будет являться резервным источником.

До ввода в эксплуатацию второй очереди строительства объекта «Чиркей - Махачкала – Каспийск» основным источником водоснабжения для пгт. Ленинкент будет являться первая очередь объекта «Чиркей - Махачкала - Каспийск». После ввода в эксплуатацию второй очереди объекта «Чиркей - Махачкала – Каспийск 2» основным источником водоснабжения для пгт. Ленинкент станут Миатлинские водоводы.

Реконструкция второго трубопровода Миатлинских водоводов от Миатлинской ГЭС до Тарнаирских очистных сооружений и реконструкция первого трубопровода Миатлинских водоводов от Миатлинской ГЭС от Чиртюртских очистных сооружений.

Эта группа мероприятий снизит аварийность и долю потерь на водоводах, что создаст дополнительный объем воды, который станет альтернативой системе водоснабжения с Вузовского озера.

Мероприятия по приведению Канала им. Октябрьской Революции, как источника хозяйственно-питьевого водоснабжения Махачкалинской агломерации, к нормативным показателям:

- обустройство водоохранной зоны КОР;
- обустройство аварийных выпусков;
- исключение сброса сточных вод в КОР.

Реконструкция и ремонт в русле КОР без прекращения подачи воды

Для расчета необходимой производительности предлагаемого к строительству водовода ниже приведены сводные таблицы расчета максимального суточного расхода для трех расчетных периодов:

- существующее положение;
- год ввода в эксплуатацию первой очереди водовода «Чиркей – Махачкала – Каспийск»;
- год ввода в эксплуатацию второй очереди водовода «Чиркей – Махачкала – Каспийск 2».

Таблица 76. Расчет существующего максимального суточного потребления в Махачкалинской зоне с учетом потребностей Агачаула

№ п/п	Наименование потребления	Максимальный суточный расход, м3	Примечание
1.	Водоснабжение с Миатлинских водоводов		
1.1.	Забор воды Миатлинскими водоводами с Миатлинской ГЭС	434 597	Измеренные суточные расходы в камере Миатлинской ГЭС
1.3.	Подача с Миатлинских водоводов	268 531	Измеренные суточные расходы всех известных потребителей на Миатлинских водоводах, включая Махачкалу
1.4.	Доля потерь в Миатлинских водоводах	38%	$(1 - \text{п.1.2.} / \text{п.1.1.}) * 100$
1.5.	Подача с Миатлинских водоводов в Махачкалу	184 116	Измеренные суточные расходы в камерах узлов учета на границе ГУП "Чистая вода" и ОАО "Махачкалаводоканал". Не включают расходы в Ленинкент
1.6.	Подача с Миатлинских водоводов в Ленинкент	11 296	
1.7.	Максимальная подача воды в водохранилище Ленинкента	9 968	
2.	Водоснабжение с Канала Октябрьской революции		
2.1.	Суммарная подача с КОРа в Махачкалу, Каспийск, Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов	281 906	$\Sigma \text{п.2.2.}, \text{п.2.3.}, \text{п.2.5.}, \text{п.2.6.}$
2.2.	Подача с Хушетских очистных сооружений	132 834	Измеренные суммарные суточные расходы в измерительных камерах на водоводах после насосной станции на Хушетских очистных сооружениях
2.3.	Подача с Вузовского озера на водозабор	63 503	Измеренные суточные расходы на водоводе за водозабором
2.3.1.	Подача с Вузовского озера на Махачкалинские ОСВ	49 602	Измеренные суточные расходы на водоводе на территории Махачкалинских ОСВ
2.5.	Подача с озера Рыбье и озера Верхнее в Каспийск	49 697	Измеренные суммарные суточные расходы на водоводах за насосными станциями 2-го подъема Каспийска на территории Каспийских очистных сооружений
2.6.	Подача с озера Рыбье и озера Верхнее в Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов	35 872	Измеренные суточные расходы на водоводе за насосной станцией 1-го подъема Избербаша на территории Каспийских очистных сооружений
3.	Потребность в водоснабжении в Агачауле	582	Рассчитана по нормативам для села Агачаул
4.	Суммарное существующее водоснабжение с Миатлинских водоводов и КОР		
4.1.	Суммарная подача в Махачкалу с Ленинкентом, Каспийском, Избербашем и населенными пунктами Карабудахкентского и Каякентского районов	509 880	
4.2.	Суммарная подача в Махачкалу с Ленинкентом	391 749	
4.3.	Суммарная подача в Махачкалу без Ленинкента	380 453	

4.4.	Суммарная подача в Каспийск, Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов	85569	
4.5.	Суммарная подача в Избербаш без населенных пунктов Карабудахкентского и Каякентского районов	18 577	

Таблица 77. Расчет суточного потребления холодной воды после мероприятий по реконструкции и строительству водоводов

№ п/п	Наименование потребления	Максимальный суточный расход, м³	Примечание
1.	Водоснабжение с Миатлинских водоводов		Основной источник
1.1.	Забор воды Миатлинскими водоводами с Миатлинской ГЭС	394 392	Значение забора воды с Миатлинской ГЭС после снижения доли потерь и отключении водозабора Вузовского озера
1.2.	Подача с Миатлинских водоводов	306 837	Расход включает в себя существующие расходы с Миатлинских водоводов и существующий расход с Вузовского озера с учетом переключения части водоснабжения Ленинкента на новые водоводы
1.3.	Потери в Миатлинских водоводах	87 555	
1.5.	Доля потерь в Миатлинских водоводах	0	Значение потерь после реконструкции Миатлинских водоводов $(1 - \text{п}1.2./\text{п}1.1.) \cdot 100$
1.6.	Подача с Миатлинских водоводов в Махачкалу	235 046	Расход включает в себя существующие расходы в Махачкалу с Миатлинских водоводов и существующий расход с Вузовского озера расход в Ленинкент после переключения части объема на новые водоводы
1.7.	Подача с Миатлинских водоводов в Ленинкент	1 328	Значение расхода после переключения части объема на новые водоводы
1.8.	Проектная мощность Миатлинских водоводов	480 000	
1.9.	Резерв мощности Миатлинских водоводов	85 608	п1.8.-п1.1.
2.	Водоснабжение с Канала Октябрьской Революции		Основной источник - I категория по степени обеспеченности подачи воды
2.1	Суммарная подача с КОРа в Махачкалу, Каспийск, Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов	281 906	$\Sigma \text{п}2.1+2.2+2.3+2.4+2.5$
2.2	Подача с Хушетских очистных сооружений	132 834	Измеренные суммарные суточные расходы в измерительных камерах на водоводах после насосной
2.3	Подача с Вузовского озера на водозабор	63 503	Измеренные суточные расходы на водоводе за водозабором
2.3.1	Подача с Вузовского озера на Махачкалинские ОСВ	49 602	Измеренные суточные расходы на водоводе на территории Махачкалинских ОСВ
2.4	Подача с озера Рыбье и озера Верхнее в Каспийск	49 697	Измеренные суммарные суточные расходы на водоводах за насосными станциями 2-го подъема Каспийска на территории Каспийских очистных
2.5	Подача с озера Рыбье и озера Верхнее в Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов	35 872	Измеренные суточные расходы на водоводе за насосной станцией 1-го подъема Избербаша на территории Каспийских очистных сооружений
3.	Водоснабжение с водовода Чиркей - Махачкала - Каспийск (I очередь)		Дополнительный источник - III категория по степени обеспеченности подачи воды
3.1	Забор воды с Чиркейского водохранилища	147 461	$\Sigma \text{п}3.2.-3.7.$

3.2	Подача воды в Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов	35 872	Значение текущего расхода в Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов
3.3	Подача воды в Каспийск	53 406	На момент ввода в эксплуатацию водовода 2026г.
3.4	Подача воды в Ленинкент	9 968	Значение текущего расхода в водохранилище Ленинкента
3.5	Подача воды в резервуары Хушетских очистных сооружений	47 633	
3.6	Перспективная подача воды в Агачаул	582	Расчет подачи в соответствии с нормативами для села Агачаул
3.7	Предлагаемая проектная мощность водовода Чиркей-Махачкала — Каспийск	176 314	С учетом перспективы развития на период 2036 г.

Таблица 78. Расчет суточного потребления холодной воды при перспективном увеличении объемов в 2036 году

№ п/п	Наименование потребления	Суточный расход, м3	Примечание
1.	Перспективное водоснабжение с Миатлинских водоводов		
1.1.	Забор воды Миатлинскими водоводами с Миатлинской ГЭС	467 825	Значение забора воды с Миатлинской ГЭС с учетом перспективы в Махачкале
1.2.	Перспективная подача с Миатлинских водоводов	380 270	Значение расхода воды с Миатлинских водоводов с учетом перспективы в Махачкале
1.3.	Потери в Миатлинских водоводах	87 555	
1.4.	Доля потерь в Миатлинских водоводах	19%	Значение потерь после реконструкции Миатлинских водоводов $(1 - n_{1.2}/n_{1.1}) \cdot 100$
1.5.	Существующая подача с Миатлинских водоводов в Махачкалу	235 046	
1.6.	Перспективная подача воды с Миатлинских водоводов в Махачкалу	246 595	В соответствии со схемой ВиВ Махачкалы, таблица 51. Включает подачу в Ленинкент.
1.7.	Перспективное увеличение подачи воды с Миатлинских водоводов в Махачкалу	11 549	
1.8.	Перспективная подача с Миатлинских водоводов в Ленинкент	1 328	Значение расхода после переключения части объема на новые водоводы. Перспектива увеличения включена в перспективу Махачкалы
1.9.	Перспективная подача с Миатлинских водоводов в Хасавюрт	54 282	По схеме ВиВ Хасавюрта, таблица 4.
1.10.	Перспективное увеличение подачи с Миатлинских водоводов в Хасавюрт	49 260	Разность между существующей подачей с Миатлинских водоводов на Хасавюрт и перспективной подачей в Хасавюрт при переключении подачи воды со всех источников водоснабжения Хасавюрта на Миатлинские водоводы
1.11.	Проектная мощность Миатлинских водоводов	480 000	
1.12.	Резерв мощности Миатлинских водоводов	12 175	$n_{1.10} - n_{1.1}$
2.	Водоснабжение с водовода Чиркей - Махачкала - Каспийск с учетом ввода в эксплуатацию - очередь I 176 314 м3/сут (ЧМК) - очередь II 176 314 м3/сут (ЧМК2)		Основной источник - I категории по степени обеспеченности подачи воды

2.1.	Забор воды с Чиркейского водохранилища	337 194	Σ п2.1.1+2.1.2+2.1.3+2.1.4+2.1.5 + резерв мощности 15 434 м3/сут
2.1.1	Перспективная подача воды в Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов	61 025	в т.ч. в г. Избербаш - 28 000 м3/сут
2.1.2	Перспективная подача воды в Каспийск	106 587	
2.1.3	Перспективная подача воды в Ленинкент	0	Водоснабжение от Миатлинских водоводов
2.1.4	Перспективная подача воды в резервуары Хушетских очистных сооружений	169 000	
2.1.5	Перспективная подача воды в Агачаул	582	Расчет подачи в соответствии с нормативами для села Агачаул
2.1.6	Предлагаемая проектная мощность водовода Чиркей - Махачкала - Каспийск	352 628	

Таблица 78. Расчет суточного потребления холодной воды при перспективном увеличении объемов в 2036 году

№ п/п	Наименование потребления	Суточный расход, м3	Примечание
3.	Водоснабжение с Канала Октябрьской революции	849 832	Резервный источник
3.1.	Суммарная подача с КОРа в Махачкалу, Каспийск, Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов	400 115	Σ п 3.1+3.2+3.3+3.4+3.5
3.2.	Подача с Хушетских очистных сооружений	169 000	Измеренные суммарные суточные расходы в измерительных камерах на водоводах после насосной станции на Хушетских очистных сооружениях
3.3.	Подача с Вузовского озера на водозабор	63 503	Измеренные суточные расходы на водоводе за водозабором
3.3.1.	Подача с Вузовского озера на Махачкалинские ОСВ	49 602	Измеренные суточные расходы на водоводе на территории Махачкалинских ОСВ
3.4.	Подача с озера Рыбье и озера Верхнее в Каспийск	106 587	Измеренные суммарные суточные расходы на водоводах за насосными станциями 2-го подъема Каспийска на территории Каспийских очистных сооружений
3.5.	Подача с озера Рыбье и озера Верхнее в Избербаш и населенные пункты Карабудахкентского и Каякентского районов	61 025	В том числе: 41 097 м3/сут - без очистки 19 928 м3/сут - после ВОС

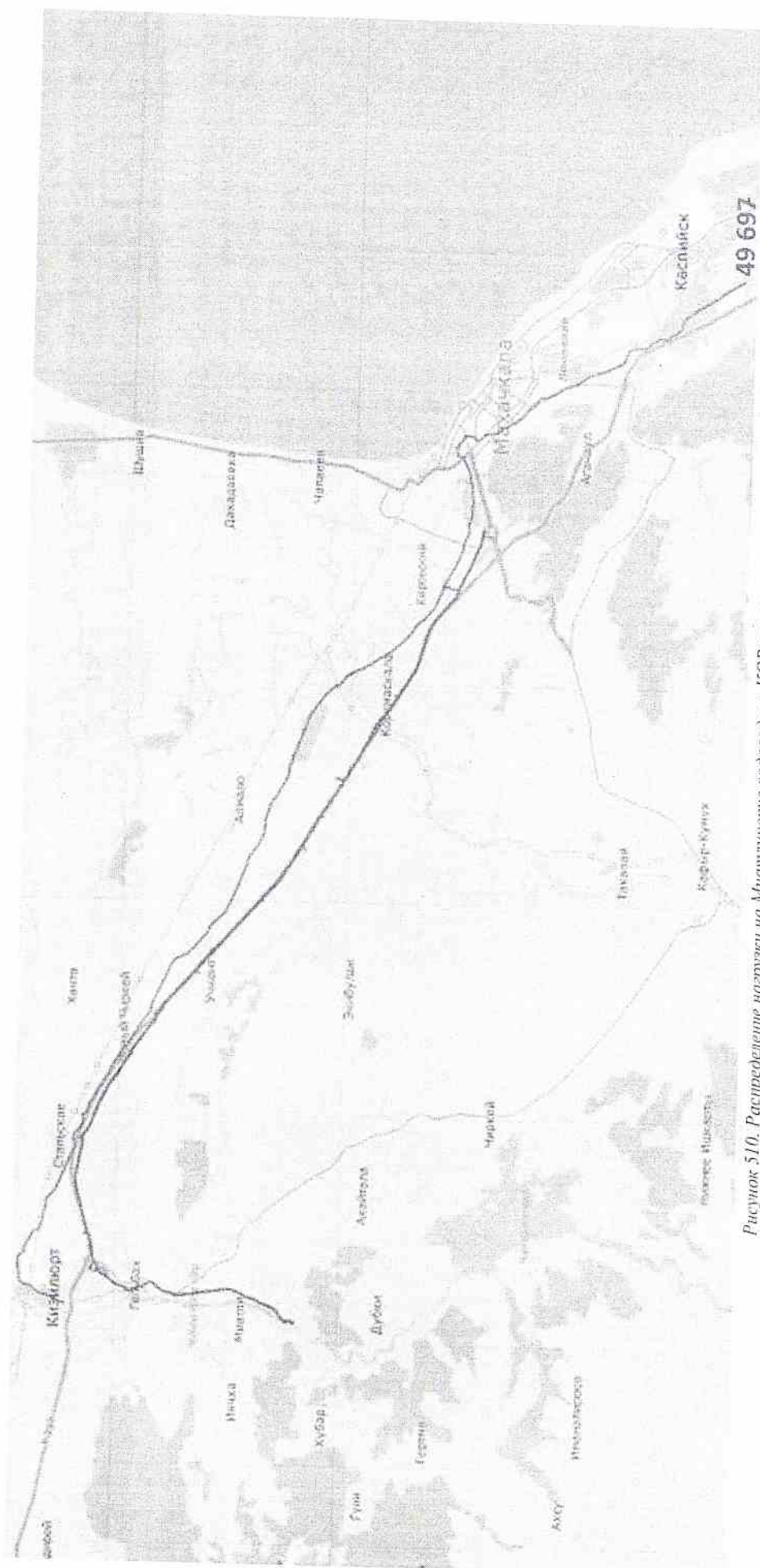


Рисунок 510. Распределение нагрузки на Миланские водоводы и КОР при существующем потреблении

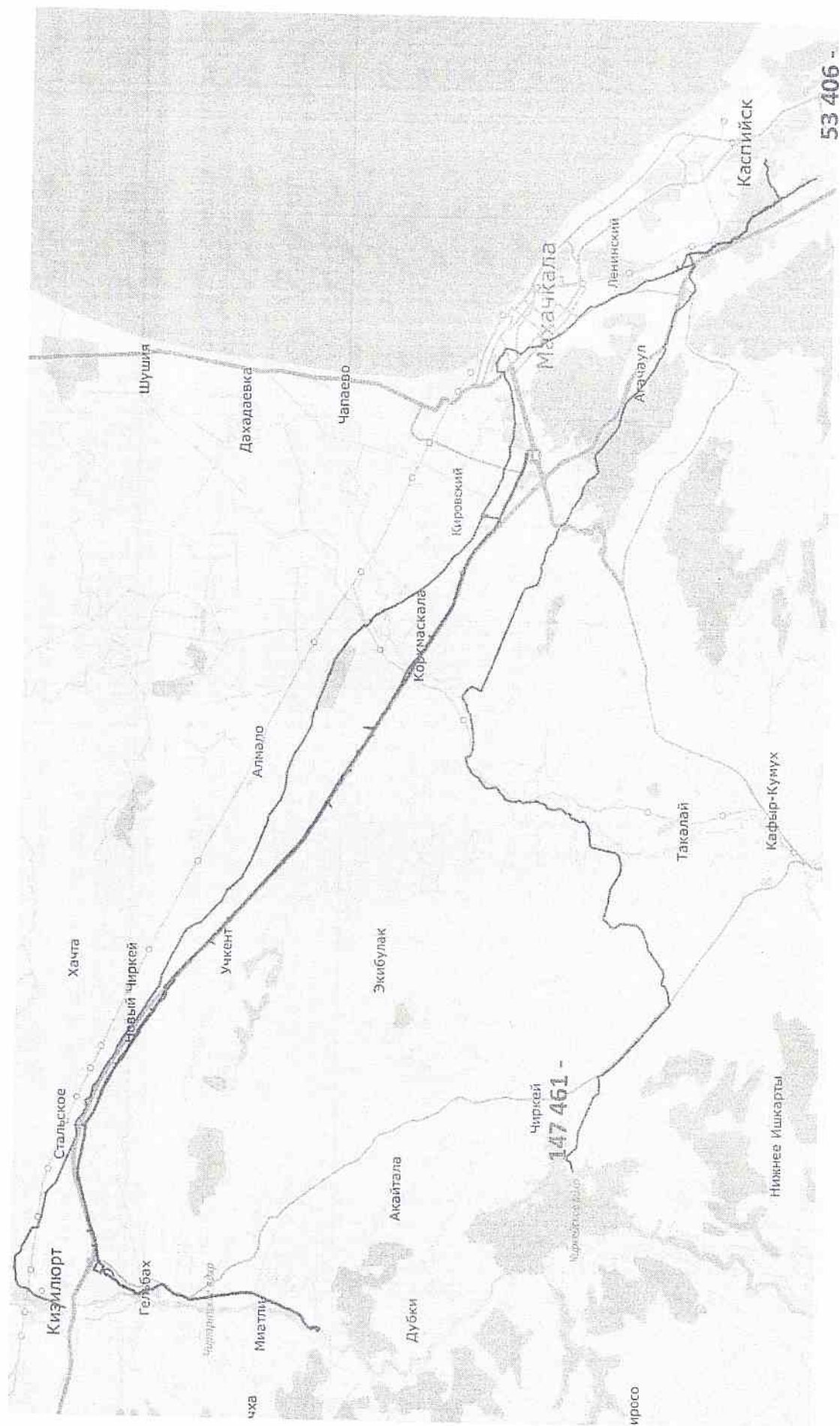


Рисунок 511. Распределение нагрузки на водовод Чиркей - Махачкала - Каспийск при существующем

потреблении. Примечание: С учетом действия существующих источников водоснабжения из оз. Рыбье и оз. Верхнее

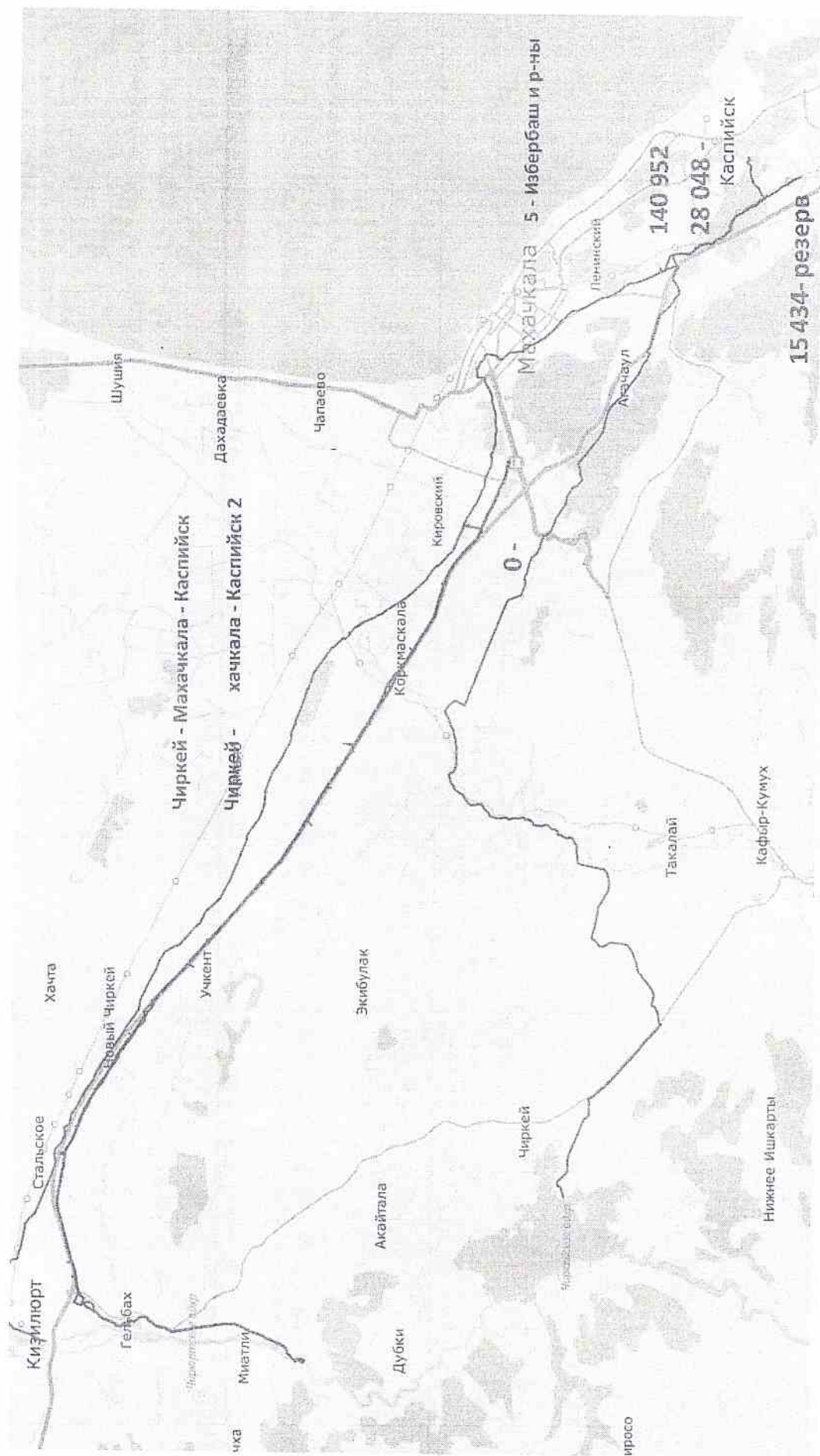


Рисунок 5/2. Распределение нагрузки на содовод Чиркей-Махачкама-Каспийск при перспективном потреблении в 2035 году - ИСПЛЮЧЕН

41 097-

19928- 15

Рисунок 514. Распределение нагрузки на водоводы Чиркей-Махаичкала-Кастийск, Чиркей-Махаичкала-Кастийск 2 и Миатлинские водоводы при перспективном потреблении в 2036 году

Реконструкция приемной камеры на территории Миатлинской ГЭС повысит надежность и управляемость Миатлинских водоводов, снизит время на проведение текущих и капитальных ремонтов всей системы водоводов.

Создание автоматизированной системы учета подачи и распределения воды в сетях водоснабжения необходимо для эффективного планирования производственных и других программ в части текущих и капитальных ремонтов, а также нового строительства водопроводных сетей, то есть получения максимального эффекта по снижению потерь и повышению надежности системы, необходимо строгое и постоянное понимание текущего распределения воды в сетях на различных участках. Для этого на всех источниках водоснабжения должны быть установлены расходомеры и манометры с автоматическим сбором и передачей данных в систему анализа. Также подобные измерительные системы должны быть установлены на определенных участках водопроводной сети, которые будут делить эти сети на зоны. В каждой такой зоне будет определяться ежедневный, еженедельный и ежемесячный объем потребления. Эти данные будут сопоставляться с предыдущими периодами и данными об оплаченных объемах. Таким образом, будет определяться уровень потерь и его изменение. Это позволит определять участки для ремонта и замены, а также эффект после проведения ремонтных работ.
