

**СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НИЖНИЙ КУРП
ТЕРСКОГО РАЙОНА
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**



lunatik38.livejournal

Разработчик:

Адрес

разработчика

Телефон-факс

E-mail:

Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация Северо-Кавказских предприятий жилищно-коммунального хозяйства
355000, СК, город Ставрополь, улица Доваторцев, строение 61 корпус А,
офисы №2,4
+7(8652)-773182, 993146
np-gkh@bk.ru

**СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НИЖНИЙ КУРП
ТЕРСКОГО РАЙОНА
КАБАРДИНО-БАЛКАР СКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

**II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ (в форме пояснительной записки на 58 листах).**

Исполнительный директор _____ **И.В. Кузнецова**

Технический директор _____ **П.Г. Михайлин**

Исполнитель:

Инженер – проектировщик _____ **М.О. Варданян**

г. Ставрополь

2014 год

Структура схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Нижний Курп Терского района Кабардино-Балкарской Республики:

Введение	5
I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	14
Глава 1. Краткая характеристика территории	14
Глава 2. Характеристика системы водоснабжения и водоотведения	15
II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	17
Глава 1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ	18
Часть 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения	18
а) описание системы и структуры водоснабжения (сельского поселения) и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	19
б) описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения	19
в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения	19
д) 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)	36
Часть 2. Направление развития централизованных систем водоснабжения	37
а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	37
б) сценарий развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от развития поселений (городских округов)	38
Часть 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	39
а) общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	39
б) территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления)	39
в) структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений (городских округов) (пожаротушение, полив и др.)	39
г) сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статических и расчетных данных и сведений о действующих нормативов потребления коммунальных услуг ;	39
д) описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	39
е) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения (городского округа)	40

ж) прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок до 2023 года включительно с учетом развития поселения (городского округа), рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки	40
и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное)	43
к) описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды	43
л) прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды абонентами	44
м) сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	44
н) перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)	44
п) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	44
Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	49
Часть 5. Экономические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	52
Часть 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	26
Часть 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	57
Часть 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	63



ВВЕДЕНИЕ

Общая площадь сельского поселения - 45 кв.км.

Численность населения на 01.01.2014 года—1291 человек

на 01.01.2015 года - 1373 человека

Таблица 1.1

Данные по населению

Показатель	село Нижний Курп
Численность населения (человек)	1373
Количество частных подворий	-

Селение находится в восточной части Терского района, в долине реки Курп^[2]. Находится в 25 км к северо-востоку от районного центра — Терек и в 88 км от города Нальчик. К востоку от села проходит административная граница КБР и Северной Осетии.

Площадь сельского поселения составляет — 45 км².

Граничит с землями населённых пунктов: Инаркой на юго-западе, Ново-Хамидие на северо-западе и Нижний Малгобек на северо-востоке.

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Нижний Курп Терского района Кабардино-Балкарской Республики разработана в целях определения долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с учетом требований Водного Кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении», Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»), с документами территориального планирования сельского поселения Нижний Курп Терского района Кабардино-Балкарской Республики.

Схема включает первоочередные мероприятия по обеспечению и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в сельском поселении Нижний Курп .

Мероприятия охватывают следующие объекты системы инфраструктуры:

- в системе водоснабжения – водозабор, насосные станции, систему подачи и распределения воды;
- в системе водоотведения – магистральные и канализационные сети водоотведения, насосные станции перекачки сточных вод, очистные сооружения.

При разработке Схемы проводился следующий комплекс мероприятий:

1. Анализ обеспечения надежности и резервирования услуг водоснабжения и водоотведения, позволяющий оценить надежность водоснабжения и водоотведения потребителей села Нижний Курп .
2. Анализ текущего состояния оборудования (износ, выработанный ресурс, аварийность), позволяющий оценить надежность водоснабжения и водоотведения

потребителей, техническое состояние оборудования, выявить технологические резервы и приоритетные направления повышения эффективности системы.

3. Системный анализ баланса водоснабжения и водоотведения, а также показателей производственной и инвестиционной деятельности организации коммунального комплекса, выявление наиболее приоритетных направлений снижения себестоимости услуг водоснабжения.

4. Анализ правовых аспектов организации поставок воды и системы договорных отношений.

5. Анализ перспективных объемов услуг по водоснабжению и водоотведению. Разработка стратегии развития Схемы, а также плана ее поэтапной реализации.

В настоящей Схеме используются следующие термины и определения:

- **абонент** - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

- **водовод** – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления; напорные водоводы (трубопроводы, работающие полным сечением):

- **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);

- **водопроводная сеть** - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

- **водоотведение** - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

- **гарантирующая организация** - организация, осуществляющая холодное водоснабжение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения;

- **инвестиционная программа организации**, осуществляющей холодное водоснабжение (далее также - инвестиционная программа) - программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы холодного водоснабжения;

- **зона действия предприятия (эксплуатационная зона)** – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения, осуществляющей водоснабжение, а также зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей);

- **зона действия (технологическая зона) объекта водоснабжения** - часть водопроводной сети, в пределах которой сооружение способно обеспечивать нормативные значения напора при подаче потребителям требуемых расходов воды;

- **источник водоснабжения** – используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;

- **канализационная сеть** - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;

- **качество и безопасность воды (далее - качество воды)** - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

- **коммерческий учет воды и сточных вод (далее также - коммерческий учет)** - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;

- **нецентрализованная (децентрализованная) система холодного водоснабжения** - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

- *объект централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения* - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

- *организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведения (организация водопроводно-канализационного хозяйства)* - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

- *орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее – орган регулирования тарифов)* - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;

- *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;

- *повреждение (порыв)* – нарушение целостности трубопровода водопровода и канализации с истечением воды, устранение которого связано с необходимостью производства земляных работ;

- *предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и (или) водоотведения (далее - предельные индексы)* - индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на срок, определенный Правительством Российской Федерации и выраженные в процентах;

- *производственная программа организации*, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведения (далее - производственная программа);

- *программа текущей (операционной) деятельности* такой организации по осуществлению холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения;

- *расчетные расходы воды* – расходы воды для различных видов водоснабжения, определенные в соответствии с требованиями нормативов;

- *система подачи и распределения воды* – совокупность магистральных водоводов и распределительной водопроводной сети населенного пункта, служащие для транспортирования и распределения воды между потребителями;

- *схема водоснабжения* – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения на расчетный срок;

- *схема инженерной инфраструктуры* – совокупность графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок;

- *состав и свойства сточных вод* - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

- *сточные воды централизованной системы водоотведения (далее - сточные воды)* - принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

- *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;

- *техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения* - оценка технических характеристик объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

- **транспортировка воды (сточных вод)** - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализации) сетей;

- **утечка** – нарушение целостности водопровода с истечением воды, устранение которого не связано с необходимостью производства земляных работ;

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

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья, повышения качества предоставления коммунальных услуг, стабилизации и снижения удельных затрат в структуре тарифов для населения и бюджетных организаций, создания условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно - правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов водно-канализационного хозяйства, улучшения экологической обстановки.

Таблица 1.2

Наличие жилищного фонда на 01.01.2014 год

Показатель	Общая площадь жилых-всего, тыс.м2	В том числе		Численность населения, чел.
		жилые дома, тыс.м2	муниципальная собственность, тыс.м2	
Жилищный фонд, всего	25,9	-	-	1373

Таблица 1.3

Количественный учет категорий потребителей водно-канализационного хозяйства

№	Группа потребителя	Количество договоров водоснабжения	Количество потребителей по договорам
1	Население	150	231
3	Прочие	нет сведений	нет сведений

Согласно приказу №10 от 20.06.2014 года. Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению на территории

Кабардино-Балкарской Республики, установлены следующие нормативы потребления коммунальных услуг.

Таблица 1.4

**Утвержденные нормативы водопотребления
(в зависимости от степени благоустройства жилищного фонда)**

п/п	Наименование потребителей	Норматив водопотребления
1	Многоквартирных домах или жилых домах с централизованным холодным водоснабжением и канализацией с ванной длиной 1500мм	3,809
2	Многоквартирные дома, оборудованные централизованным горячим и холодным водоснабжением, водоотведением, ванной длиной 1650-1700 мм	3,855
3	Многоквартирные дома, оборудованные централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, душевыми кабинами (поддонами)	3,027
4	Многоквартирные дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, водонагревателем всех типов, ванной длиной до 1550 и душем	6,82
5	Многоквартирные дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, водонагревателем всех типов, ванной длиной до 1700 и душем	6,92
6	Многоквартирные дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, водонагревателем всех типов, без ванн с душами	4,54
7	Многоквартирные дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения (с выгребом), водонагревателем всех типов, ванной и душем	6,82
8	Многоквартирные дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения (с выгребом), водонагревателем всех типов, без ванн, с душем	4,54
9	Общежития, оборудованные централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с душевыми и кухнями	3,027
10	Общежития, оборудованные централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с общими душевыми на этаж и общими кухнями	2,107
11	Общежития, оборудованные централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с общими кухнями и блоками душевых на этажах и при жилых комнатах в каждой секции здания	3,027
12	Общежития, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без кухни и душевой	2,107
13	Жилые дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, централизованным водоотведением, водонагревателем всех типов, с бассейном	14,8
14	Жилые дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, водонагревателем всех типов, ванной и душем	6,92
15	Жилые дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателя, без ванны и душа	5,7
16	Жилые дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения (с выгребом), водонагревателем всех типов, ванной и душем	6,92
17	Жилые дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения (с выгребом), водонагревателем всех типов, с ванной и унитазом	5,82
18	Жилые дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения (без выгребов или септика), без ванны и душа	1,92
19	Жилые дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения (без выгребов), водонагревателем всех типов, с ванной	5,26
20	Жилые дома, оборудованные централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения (без выгребов), водонагревателем всех типов, без ванны (раковина, мойка кухонная)	2,22
21	Жилые дома с водопользованием из дворовой водоразборной колонки, без централизованного водоотведения (без выгребов или септика)	0,60
22	Жилые дома с водопользованием из уличной водозаборной колонки без централизованного водоотведения (без выгребов)	0,48

Тарифы на водоснабжение на 2014-2015 года установлены:

Постановлением № 61 от 18.12.2014 года «Об установлении тарифов на питьевую воду и водоотведение»;

Приказом № 56 от 15.12.2014 года «Об установлении тарифов на питьевую воду и водоотведение» на 2015 год.

Величины тарифов за 2014-2015 года представлены в **таблице 1.5**

Таблица 1.5

№ п/п	Период	Значение (НДС не предусмотрен, упрощенная система налогообложения)
2014 год		
3	с 01.01.2014 по 30.06.2014	17,98
4	с 01.07.2014 по 31.12.2014	19,02
2015 год		
5	с 01.01.2015 по 30.06.2015	19,04
6	с 01.07.2015 по 31.12.2015	21,42



I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

ГЛАВА 1

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Терский район расположен на Терско-Сунженской возвышенности на правом берегу реки Терек. Высшая точка Терского хребта – гора Балаш 696 м. Территория получает значительные суммы солнечной радиации. Солнечная радиация зависит от циркуляции атмосферы, что отражается на облачности и прозрачности атмосферы и связано с подстилающей поверхностью. С подъемом в горы в связи с увеличением прозрачности возрастает суммарная радиация. Суммарная радиация достигает 120 ккал/см^2 .

Территорию Терского района по различию климата можно разделить на две части: 1) – равнинная; 2) – хребтовая (юго-восточная).

Нижний Курп расположен на Кабардинской равнине, в предгорной зоне республики. Средняя высота на территории села составляет 312 метров над уровнем моря. Рельеф местности представляет собой равнинные территории, переходящие в склоны Арикского хребта на севере, и в склоны Курпской возвышенности и Терского хребта на востоке и юго-востоке.

Гидрографическая сеть представлена рекой Курп, и её основным притоком — рекой Журуко.

Климат умеренный. Амплитуда температуры воздуха колеблется от средних $+30^{\circ}\text{C}$ в июле, до средних $-7...-10^{\circ}\text{C}$ в январе. Среднегодовое количество осадков составляет 550 мм. Основное количество осадков выпадает в период с апреля по июнь, в июле и августе часты засухи, вызванные воздействием воздушных течений исходящими из Средней Азии.



ГЛАВА 2

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Организация, эксплуатирующая централизованную систему хозяйственно-питьевого водоснабжения на данный момент в сельском поселении Нижний Курп *МУП «Курпский групповой водопровод»*, расположенный по адресу *360000, КБР, Терский район, село Верхний Акбаш, улица улица Карашаева, 1*

Для получения воды из природных источников, ее очистки в соответствии с нуждами потребителей и для подачи к местам потребления система водоснабжения включает в себя следующие основные элементы:

- Водозаборные сооружения для получения воды из источников (артезианские скважины);
- Насосные станции первого подъема (ВНС-1) для подачи воды из источника в сеть и (или) в водонапорную башню;
- Водонапорные башни для регулирования напора и расхода воды в водопроводной сети, в которых аккумулируется необходимый запас воды;
- Водоводы и водопроводные сети, служащие для транспортировки и подачи воды к местам ее потребления.

Водоснабжение осуществляется за счет артезианских скважин.

Общая протяженность водопроводных сетей составляет около 5 км.

Административные, культурно-бытовые и общественные здания оборудованы внутренним водопроводом и канализацией. В жилой застройке села имеются надворные туалеты и выгребные ямы.

В настоящее время сельское поселение Нижний Курп централизованной системы канализации и очистных сооружений не имеет.

На основании вышеизложенного с учетом п. 1 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением

Правительства РФ от 05.09.2013 г. №782, который говорит «настоящий документ определяет содержание схем водоснабжения и водоотведения поселений, городских округов, разрабатываемых в целях обеспечения доступности для абонентов горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения на основе наилучших доступных технологий, в том числе энергосберегающих технологий» в правовом документе «Схема водоснабжения и водоотведения» отсутствует глава «Схема водоотведения».

II.ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ





ГЛАВА 1

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

ЧАСТЬ 1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

а) описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Схема централизованного водоснабжения сельского поселения Нижний Курп классифицируется:

по назначению – системы водоснабжения населенных мест (городов, поселков);

по виду обслуживаемого объекта – поселковая;

по способу подачи воды – с механизированной (с помощью насосов) подачей воды;

по схеме подачи воды потребителям - однозональная;

по характеру используемых природных источников – основанная на подземных водах (артезианские скважины);

по способу использования воды – система прямоточного водоснабжения (с однократным использованием воды: вода после использования сбрасывается в канализацию);

по степени обеспеченности подачи воды (по надежности действия) – исходя из численности населения в сельском поселении, сельское поселение Нижний Курп относится к третьей категории, которая допускает снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% от расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий. Длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 ч.

Потребление воды из системы водоснабжения села Верхний Курп в течение суток неравномерное, что обусловлено цикличностью

жизнедеятельности населения и работы предприятий. Соответственно в переменном режиме работают и большинство элементов структуры системы водоснабжения.

б) описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В настоящее время территория сельского поселения Нижний Курп на 100% охвачена централизованным питьевым водоснабжением.

Возможность технологического подключения имеется у каждого вновь введенного абонента.

в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

Система водоснабжения сельского поселения в настоящее время является однозонной.

Централизованное водоснабжение все территории сельского поселения осуществляется от водозабора двух артезианских скважин и представляет собой групповой водовод, идущий с поселения Верхний Акбаш, на 3 (три) населенных пункта: длиной 18м на село Инаркой, далее на село Нижний Курп и село Верхний Курп до резервуаров чистой воды, откуда вода по разводящей сети поступает в данные населенные пункты.

Приборы учета расположены на насосной станции на выходе двух труб.

Вода подается в населенные пункты следующим образом: отдельно в село Верхний Курп, отдельно в село Инаркой в резервуары, далее при помощи задвижки на трубопроводе села Верхний Курп после того как резервуары наполняются идет приключение на село Нижний Курп до заполнения резервуаров на территории данного населенного пункта. Разводящие сети и приборы учета на водоводе находятся на балансе Администрации сельских поселений.

Расположение группового водовода показано на **рисунке 1**. У всех скважин имеются зоны санитарной охраны и железобетонный забор. Характеристика источников водоснабжения сельского поселения представлена в **таблицах 1.6-1.8**

Курпский групповой водопровод был введен в эксплуатацию в 1959-61 годах для водоснабжения населенных пунктов села Верхний Акбаш (поселок Заводской), села Верхний Курп и села Нижний Курп.

Источник водоснабжения - подрусловый водозабор в верхней части села Верхний Акбаш, состоящий из горизонтальной дрены диаметром 300 мм; и длиной 80 м, водосборного колодца, насосной станции II-го подъема, хлораторной.

Насосная станция подавала воду в резервуар объемом 100 м^3 для с. Верхний Акбаш и по двум водоводам диаметром 200 мм. и длиной 10.5 км. в резервуары диаметром 200 м^3 (2 единицы), расположенные у села Верхний Курп для водоснабжения сел Верхний Курп и Нижний Курп. Водозабор в населенных пунктах предусматривался из водозаборных колонок. Производительность водозабора составляла 3.8 тыс. $\text{м}^3/\text{сутки}$.

Первые годы эксплуатации Курпского группового водопровода удовлетворяли условиям стабильного обеспечения населения качественной питьевой водой. Однако, с ростом благоустройства жилья (газификация, горячее водоснабжение и др.), ростом количества населения, стал ощущаться дефицит в питьевой воде. После 20 лет эксплуатации снизилось качество подаваемой воды, т.к. используемый водоносный горизонт залегает близко к поверхности земли и подвержен химическому и бактериологическому загрязнению, (хлораторная уже не действовала), стала недостаточной емкость напорно-регулирующих резервуаров, к тому же они начали разрушаться, т. к. были построены без учета просадочности грунтов. Водоводы и водопроводные сети обветшали, возникали частые порывы и как следствие, потери воды, которой и так не хватало для населения.

К середине 90-х годов остро стал вопрос о необходимости реконструкции Курпского группового водопровода.

В 1986 г. институтом «Севкавгипроводхоз» и был выполнен проект реконструкции этого группового водопровода с учетом 25 летней эксплуатации, изменившихся условий и новых требований нормативных документов.

Решено было отказаться от подрусового водозабора и вместо него был запроектирован новый водозабор из 5 скважин (4 рабочих и 1 резервная) с

использованием нижнечетвертичного водоносного горизонта. Мощность водозабора по проекту - 10.5 тыс. м³/сут.

Вода от скважин подавалась в проектируемые сборные резервуары $V=2 \times 500 \text{ м}^3$, а дальше насосной станцией II-го подъема (новой, проектируемой) к потребителям.

Были запроектированы новые железобетонные резервуары в количестве 2 штук объемом 1400 м³ для села Верхний Акбаш, объемом 1400 м³ (в дополнение к строящемуся тогда резервуару объемом 1 000 м³ по проекту института «Роспромколхозпроект») в села Верхний Курп и 2 резервуара объемом 500 м³ для села Нижний Курп.

В дополнение к двум действующим водоводам диаметром 200 мм, был запроектирован новый водовод из стальных труб диаметром 300 мм от водозабора до площадки резервуаров в села Инаркой и водовод в 2 нитки из полиэтиленовых труб 160x8 от площадки резервуаров в селе Верхний Курп до села Нижний Курп.

Строительные работы по объекту начаты в 1991 году. Генподрядчик - «Каб-балкводстрой».

Так как именно в 1991 году ухудшилось финансирование строек, строительство объектов Курпского группового водопровода продолжалось с перерывами до 2004 г, и не было закончено.

За прошедшие годы произошло ряд значительных изменений, которые учтены при строительстве объекта по ранее выданному проекту института «Севкавгипроводхоз».

Основные из них:

- значительно уменьшилось количество водопотребителей (население, скот в индивидуальном и общественном секторе и др.);
- построен отдельный централизованный водопровод для села Тамбовка и Нижний Акбаш (в ранее выданном проекте предусматривалось водоснабжение этих сел от Курпского группового водопровода);
- вышли из строя из-за просадочности грунтов 2 резервуара объемом 200 м³ на площадке в селе Верхний Курп, а также построенный там же в 1987 г. резервуар $V=1\,000 \text{ м}^3$, хотя под него просадочность устранялась методом гидровзрыва;

- селение В. Курп разделилось на 2 самостоятельных, со своими администрациями, селения - Инаркой и Верхний Курп (в народе - село Исламей);
- 1996 г. институт «Севкавгипроводхоз» внес ряд изменений в свой проект, основное из которых заключается в замене всех железобетонных. подземных резервуаров на стальные вертикальные наземные (в связи с сильной просадочностью грунтов);
- построен отдельный водовод диаметром 150 мм длиной 6 км (отпайка от магистрального водовода Верхний Акбаш - Инаркой) для подпитки села Верхний Курп (Исламей), который в настоящий момент уже изношен и требует замены;
- заменены насосы на насосной станции II-го подъема на головном водозаборе в с. В. Акбаш с ЦНС 180-128 на ЦНС 180-170.

С учетом вышеуказанных изменений, была произведена:

- а) установка и оборудование шести стальных вертикальных подземных резервуаров:
 - двух - диаметром 500 м³ на существующей площадке резервуаров для села Инаркой ;
 - двух - диаметром 400 м³ на проектируемой площадке резервуаров для села Верхний Курп (Исламей);
 - двух - диаметром 400 м³ на существующей площадке разгрузочных резервуаров для села Нижний Курп;
- б) строительство отдельного водовода диаметром 200 мм и длиной 11.5 км от головного водозабора в с. Акбаш до проектируемых резервуаров для с. В. Курп (Исламей);
- в) оборудование не введенных в эксплуатацию скважин № 4 и № 5 на головном водозаборе в села Верхний Акбаш.

Расчетные расходы воды при строительстве Курпского группового водовода согласно документации на строительство.

Расчетные расходы воды определены согласно СНиП 2.04.01-85 (приложение 3) с учетом благоустройства жилья, состояния общественного

сектора, опыта эксплуатации существующих систем водоснабжения населенных пунктов, получающих воду из Курпского группового водопровода.

Количество населения в населенных пунктах принято по данным госстатистики КБР.

Максимально – суточные расходы на перспективу (2015 г) приняты с $K=1,20$ от расчетных расходов по проекту.

Расчеты водопотребления даны в табличной форме по каждому населенному пункту и сведены в общую таблицу.

Сводная таблица расходов воды

№№ п/п	Наименование	Численность населения	Расходы воды			
			Средне суточн. м ³ /сут	Максим . суточ. м ³ /сут	Средне- часов. м ³ /час	Максим. часов. м ³ /час
1	сельское поселение Верхний Акбаш	3 200	1 872	2 434	101,4	253,5
2	сельское поселение Инаркой	1 800	1 053	1 370	57	142
3	сельское поселение Верхний Курп	1 600	888	1 155	48,1	120,3
4	сельское поселение Нижний Курп	1 400	819	1 065	44,4	111
	ИТОГО:	8 000	4 632	6 024	250,9	626,8

*Максимально-суточный расход на перспективу (2015 г.) принято с $K=1,2$, т.е; $Q_{\text{сут. макс.}} = 6\,024 \times 1.2 = 7\,230 \text{ м}^3/\text{сут.}$

В постоянное землепользование было выделено отчуждения территории проектируемой площадки резервуаров $V=2 \times 400 \text{ м}^3$ в с. В. Курп (Исламей) площадью 0.55 га, а также земельные участки для размещения водопроводных колодцев на водоводе, размером $3 \times 3 \text{ м}$ для одного колодца.

Во временное пользование для строительства водовода была отчуждена (на период строительства) полоса земель шириной 28 м по всей протяженности водовода (по 14 м от оси в каждую сторону). Залежей полезных ископаемых в районе строительства нет.

Сметная документация была составлена на основании методики определения стоимости строительства по территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004)

Локальные сметы составлены базисно-индексным методом с последующим переводом в текущие цены IV квартала 2007 года. Сметная стоимость строительства водовода в ценах на IV квартал 2007 г. с учётом НДС составила всего - 143 000,00 тыс.руб.

Рисунок 1

Схема расположения Курпского группового водовода

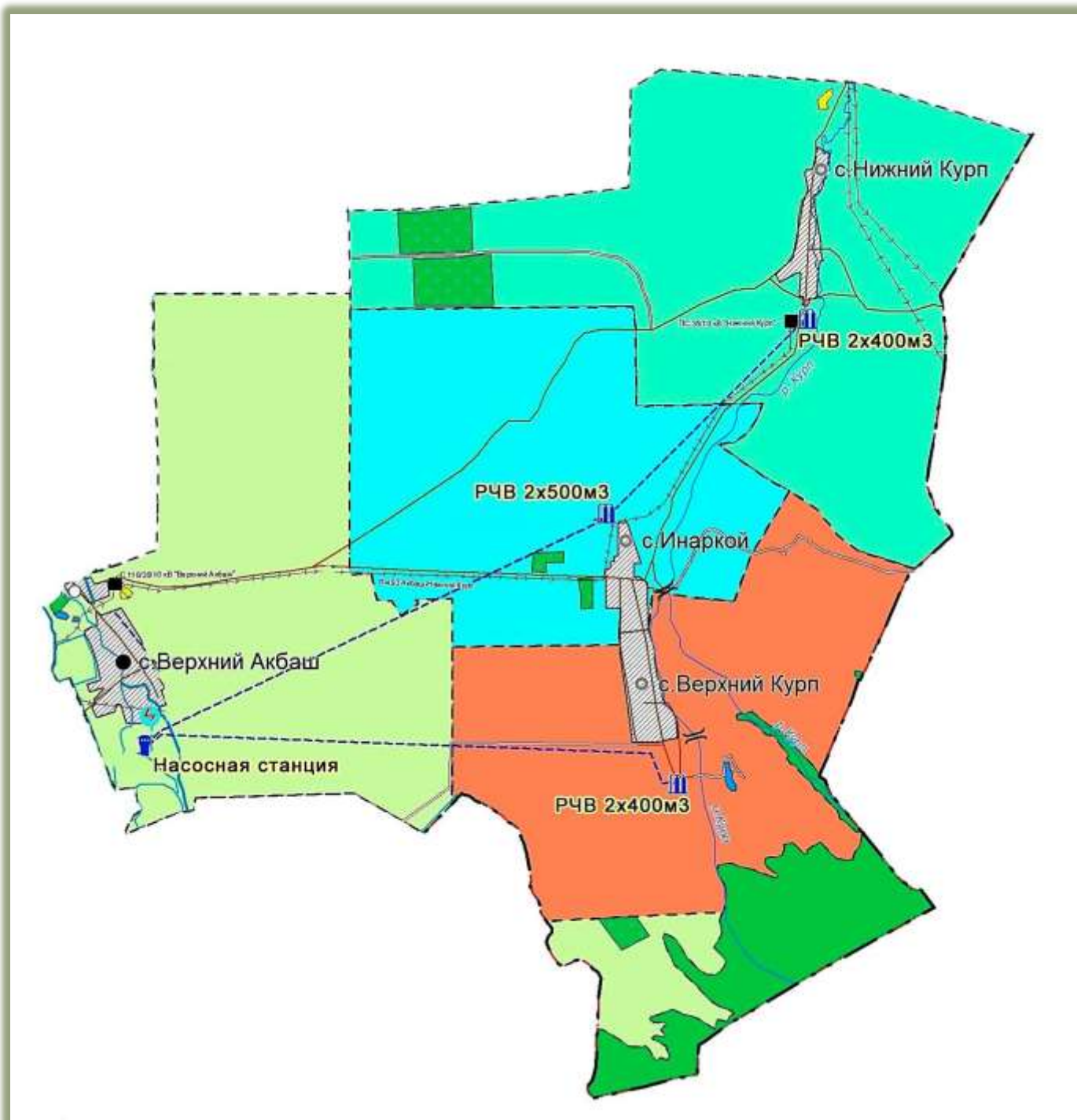


Таблица 1.6

Общая характеристика источников питьевого водоснабжения

№	Наименование источника водоснабжения	Месторасположение	Характер	Дебит		Подтверждающий документ (отчет об утверждении запасов, разрешение на водопользование, иное)
				Проектная мощность, м3/час	Фактическая мощность, м3/час	
1	Артезианская скважина №70311	село Верхний Акбаш	подземный	126	112	лицензия
2	Артезианская скважина №70313	село Верхний Акбаш	подземный	126	106	лицензия

Скважина № 70311 находится на территории насосной станции, координаты насосной станции 43°27'СШ и 44°14'ВД.

Таблица 1.7

Геолого-технические данные по сооруженной скважине №70311

№	Показатель	Данные		Вид
		Проектные	Фактические	
1	Глубина, м	180	179	Перфорированная труба диаметром 168мм (320 отверстий 20мм - скважность 18%) обмотана нержавеющей проволокой диаметром 2мм с шагом обмотки 0,5мм между витками. Проведена гравийная обсыпка в интервале 86,0-179,0м (размер фракции 5-10мм)
2	Конструкция	d 426мм 0,0-5 м d 324мм 0,0-95м d 168мм 90-180м	d 426мм 0,0-7 м d 324мм 0,0-95м d 168мм 88,5-179м	
3	Диаметр в дм. и длина рабочей части фильтра, м	d 168; 40	d 168; 42,8	
4	Статический уровень	+(3,1-3,7) м	+4 м	

Скважина находится на расстоянии 400м от насосной станции.

Таблица 1.8

Геолого-технические данные по сооруженной скважине №70313

№	Показатель	Данные		Вид
		Проектные	Фактические	
1	Глубина, м	180	178	Перфорированная труба диаметром 168мм (320 отверстий 20мм - скважность 18%) обмотана нержавеющей проволокой диаметром 2мм с шагом обмотки 0,5мм между витками. Проведена гравийная обсыпка в интервале 83,0-178,0м (размер фракции 5-10мм)
2	Конструкция	d 426мм 0,0-5 м d 324мм 0,0-95м d 168мм 90-180м	d 377мм 0,0-5 м d 324мм 0,0-90м d 168мм 83-178м	
3	Диаметр в дм. и длина рабочей части фильтра, м	d 168; 40	d 168; 39,95	
4	Статический уровень	+(3,1-3,7) м	+4 м	

В геологическом строении Терского района принимают участие отложения апшеронского и акчагыльского ярусов верхнего неогена и отложения четвертичной системы. Отложения акчагыльского яруса вскрываются в пределах Акбашской лессовой равнины на глубине 26-36 м. В основании яруса залегают изменчивая по

мощности (0,3-110 м) пачка конгломератов и галечников, состоящих из обломков кристаллических пород и сланцев Главного Кавказского хребта.

Отложения апшеронского яруса вскрываются на участке водозабора в пределах III надпойменной террасы р. Терек на глубине 165-180 м от НПЗ и представлены глинами в основном серого цвета мощностью 20-34 м.

Нижнечетвертичные аллювиальные отложения залегают на апшеронских глинах в пределах III надпойменной террасы р. Терек. Они представлены валуно-гравийно-галечниками с песчаным заполнителем, с прослоями глин мощностью 115 м.

Среднечетвертичные аллювиальные отложения залегают на нижнечетвертичных в пределах III надпойменной террасы р. Терек и представлены валуно-гравийно-галечниковыми отложениями с песчаным заполнителем с тонкими прослоями глин, общей мощностью 37 м.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения расположены в пределах III надпойменной террасы р. Терек и залегают на среднечетвертичных отложениях с глубины 1,5-2,5 м и имеют общую мощность в среднем 20 м. Представлены они гравийно-галечниками с включением валунов и песком.

Верхнечетвертичные - современные делювиально-пролювиальные отложения нерасчлененные повсеместно распространены подпочвенным слоем в пределах Акбашской лессовой равнины и I надпойменной террасы реки Курп. Подошвой слоя в пределах Акбашской равнины служит выдержанный горизонт погребенной почвы на глубине 10-13 м и аллювиальные ниже-средне-четвертичные отложения на глубине 9-15 м на I надпойменной террасе реки Курп.

Эти отложения в основном представлены лессовидными суглинками, реже глинами. Суглинки макропористые, обладают просадочными свойствами.

Верхнечетвертичные современные аллювиально-делювиальные отложения слагают днища крупных балок, имеют мощность до 18 м и местами более, представлены в основном глинами и суглинками от бурого до темного цвета.

Почвенный покров в основном суглинистый и распространен повсеместно на глубину 0,3 - 0,4 м.

Физико-механические свойства грунтов следующие.

Аллювиально-делювиальные глины III надпойменной террасы реки Терек были вскрыты на территории села Верхний Акбаш в районе больницы.

Аллювиально-делювиальные суглинки III надпойменной террасы р. Терек будут служить основанием под здания и сооружения на площадке водозабора у с. Верхний Акбаш.

Современные и верхнечетвертичные аллювиально-делювиальные грунты распространены в пределах трассы лишь на небольшом участке в днище крупной балки на Акбашской лессовой равнине, через которую прокладывается трасса водовода.

Делювиально-пролювиальные суглинки будут служить основанием практически всех сооружений, проектируемых на Акбашской лессовой равнине. В них же будет проходить большая часть водоводов.

Делювиально-пролювиальные супеси будут встречаться местами по трассе водоводов.

Аллювиальные гравийно-галечниковые грунты являются основанием фундаментов водопроводных сооружений, расположенных на площадке водозабора у села Верхний Акбаш.

Вода из скважин поступает самотеком в резервуар, находящийся на насосной станции на которой установлены два центробежных насоса ЭЦВ 10-65-110.

Скважинные погружные насосы ЭЦВ предназначены для подъема воды из артезианских скважин с целью осуществления водоснабжения, орошения и других нужд. Рабочее положение агрегата - вертикальное, с вертикальным положением вала. Перекачиваемая жидкость - вода с общей минерализацией (сухой остаток) не более 1500 мг/л, с водородным показателем $pH=6,5-9,5$, с температурой до 25 °С, с массовой долей твердых механических примесей не более 0,01%, с содержанием хлоридов не более 350 мг/л, сульфатов не более 500 мг/л и сероводорода не более 1,5 мг/л.

Насос ЭЦВ опускается в скважину на колонне водоподъемных труб и подвешивается на устье скважины. Подшипники электродвигателя и насоса смазываются и охлаждаются скважинной водой.

Технические характеристики насосов ЭЦВ, использующихся на артезианских скважинах сельского поселения Верхний Акбаш.

Таблица 1.9
Характеристика насосного оборудования, установленного на скважинах

Марка насоса	Номин. подача, м ³ /ч	Номин. напор, м	Рабочая зона		Мощность э/дв, кВт	Ток, А	Габаритные размеры агрегата, мм		Масса агрегата, кг	Диаметр скважины, мм
			подача м ³ /ч	напор, м			диаметр	длина		
ЭЦВ 10-65-110	65	110	55...75	95...125	32	65	235	1640	220	250

Рисунок 2
Схема установки насосов ЭЦВ

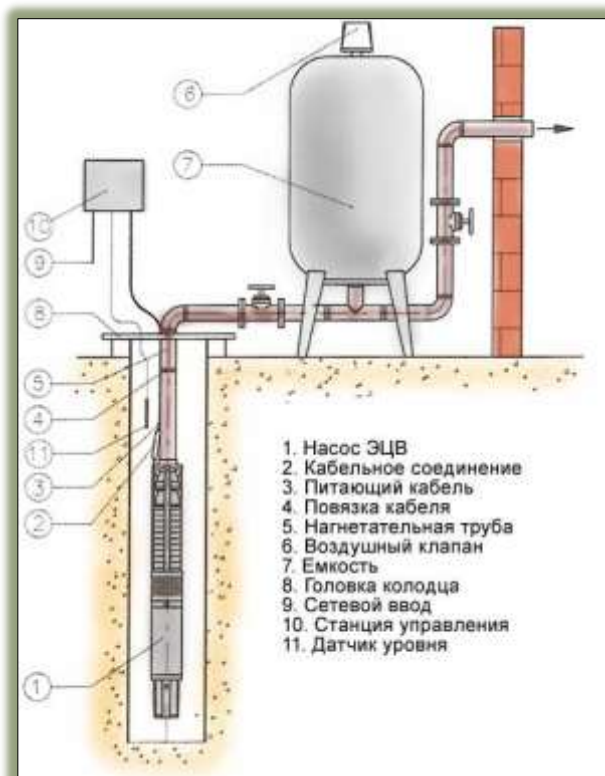
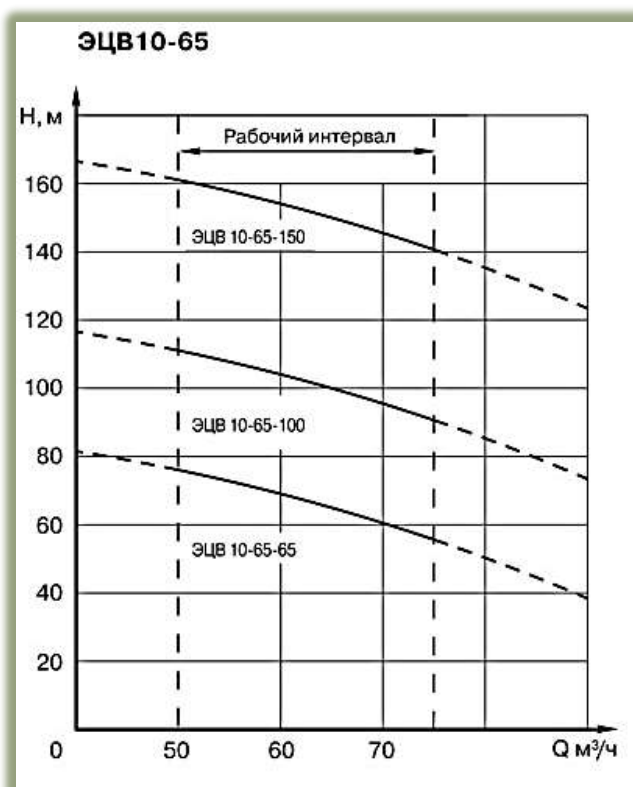


Рисунок 3
Рабочий интервал насосов ЭЦВ



В систему водоснабжения входят резервуары чистой воды.

Таблица 1.10
Характеристика РЧВ на сетях

Наименование	Место расположения	Количество, шт	Объем, м ³	Примечание, (описание состояния, проблемы, перспектива)
Резервуар	окраина села Нижний Курп	1	400	железо-бетонные резервуары, состояние хорошее, дата постройки 2009- 2010 год.
Резервуар	окраина села Нижний Курп	1	400	

Емкости для воды, резервуары, водонапорные башни в процессе эксплуатации требуют решения задач, которые могут быть сведены к следующим основным группам:

- удаление из водонапорной башни образующихся в ней осадков, что обуславливает снижение мутности воды;
- удаление веществ, содержащихся в резервуаре, обуславливающих цветность воды;
- уничтожение содержащихся в металлических емкостях и резервуарах питьевой воды бактерий (в том числе болезнетворных) — обеззараживание резервуаров и очистка емкостей;
- удаление из воды катионов кальция и магния — умягчение воды; снижение общего солесодержания — обессоливание воды; частичное обессоливание до остаточной концентрации солей не более 1000 мг/л носит название опреснения воды.

В некоторых случаях может производиться удаление отдельных видов солей (обескремнивание воды, обезжелезивание воды и т. п.).

Место расположения резервуаров питьевой воды должно входить в санитарную зону строгого режима. Допуск к резервуарам посторонних лиц категорически запрещается. Все лазы и люки камер переключения задвижками должны быть закрыты и запломбированы. Допуск и порядок входа в резервуар стальной устанавливается местной инструкцией, согласованной с органами госсаннадзора; территория, где располагаются резервуары чистой воды, должна быть хорошо освещена в ночное время.

На территории сельского поселения отсутствуют пожарные резервуары и пожарные гидранты. Для пожарных нужд используют воду из РЧВ.

Согласно *Федеральному закону Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"* планировка и застройка территорий поселений и городских округов должны осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений и городских округов, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные настоящим Федеральным законом. Состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов должны входить в проектную документацию в виде раздела "\"Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности\"".

1. На территориях поселений и городских округов должны быть источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения.

2. К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;

2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Пожарные гидранты на территории сельского поселения Нижний Курп отсутствуют. Резервуары чистой воды, имеющиеся на территории села, так же используются в качестве емкостей для обеспечения нужд пожарной безопасности.

Качество воды для хозяйственно-питьевых нужд определяется *СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».*

В соответствии с п. 3.3 настоящих санитарных правил выбор показателей химического состава питьевой воды, подлежащих постоянному производственному контролю, проводится для каждой системы водоснабжения на основании результатов оценки химического состава воды источников водоснабжения, а также технологии производства питьевой воды в системе водоснабжения.

Расширенные лабораторные исследования воды проводятся в течение одного года в местах водозабора системы водоснабжения, а при наличии обработки воды или смешения воды различных водозаборов - также перед подачей питьевой воды в распределительную сеть.

Минимальное количество исследуемых проб воды в зависимости от типа источника водоснабжения, позволяющее обеспечить равномерность получения информации о качестве воды в течение года, принимается:

- для подземных источников - 4 пробы в год, отбираемых в каждый сезон;
- для поверхностных источников- 12 проб в год, отбираемых ежемесячно.

Данные по физико - химическим показателям воды проведенных лаборатории ГКУ КБР «Водоканал - анализ» из резервуаров на территории поселения представлены в **таблицах 1.11 и 1.12**

Таблица 1.13

Результаты исследований проб, согласно протокола №71 от 15.05.2014 года, по микробиологическим и паразитологическим показателям.

Показатели	Единицы измерения	Нормативы	Результат анализа
Термотолерантные колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	Отсутствие	н/о КОЕ
Общие колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	Отсутствие	н/о КОЕ
Общее микробное число	Число образующих колонии бактерий в 1 мл	Не более 50	1 КОЕ

Таблица 1.14

**Результаты физико - химических исследований проб
согласно протокола №71 от 15.05.2014 года**

Показатели	Единицы измерения	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более	Результат
Запах	балл	2,0	0
Привкус,	балл	2,0	0
Мутность	ЕМФ	2,6	0
Цветность	град	20,0	0
Водородный показатель	единицы pH	в пределах 6 - 9	7,41
Азот аммонийных солей	мг/л	2,0	<0,05
Окисляемость перманганатная	мг/л	5,0	0,64
Общая жесткость	-	7,0	7,3
Сухой остаток	мг/л	1000	681,0
Железо (Fe, суммарно)	мг/л	0,3 (1,0) .	<0,1
Нитраты (по NO ₃ -)	мг/л	45	2,0
Нитриты	мг/л	3,0	<0,003
Сульфаты (SO ₄)	мг/л	500	129,6
Хлориды (Cl ⁻)	мг/л	350	60,0
Фтор	мг/л	-	0,17

Согласно анализам вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Протяженность сетей системы водоснабжения села Нижний Курп составляет 5 км.

Системой водоснабжения охвачено все сельское поселение.

Таблица 1.14

Линейные объекты водоснабжения села Нижний Курп

№ п/п	Местоположения	Вид труб	Диаметр труб, мм	Протяженность сети, м	Нужаются в замене, %
1	Водовод улица Мира	сталь асбестоцемент	150 150	330 3700	0 100
2	Водовод улица Терская	сталь асбестоцемент	70 70	800	100
3	переулки: Ахлова Битокова Братский Дружбы Казанкова Калмыкова Крестьянская Курпский Легендарный Майский Молодёжный Набережный Ногмова Подгорный Почтовый Рабочая Речная Свободы Солнечная Степная Трудовой Эльбрусский	-	89	170	-
	Итого			5000	

Схема распределительных сетей представлена на **рисунке** .

Снабжение абонентов холодной питьевой водой надлежащего качества осуществляется через централизованную систему сетей водопровода. Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании "Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации", утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г.

Рисунок 4

Схема водопроводных сетей в сельском поселении Нижний Курп

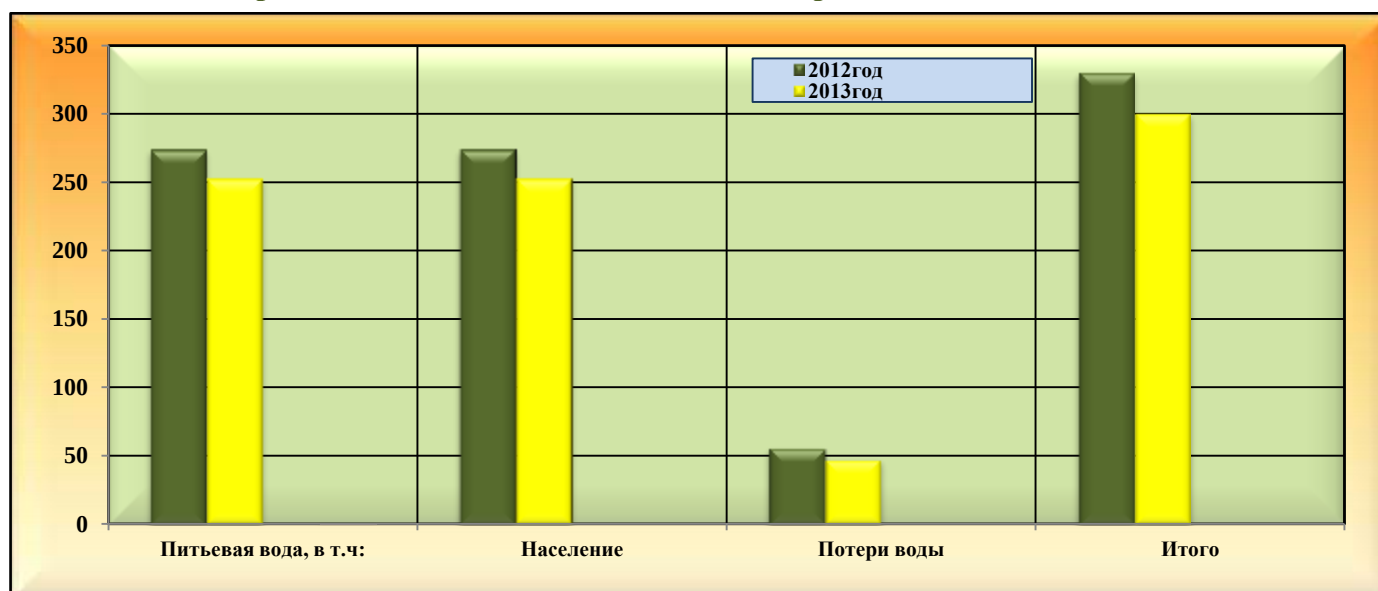


Дифференцированный учет потребления воды по сельскому поселению Нижний Курп отсутствует. Данные представлены по трем сельским поселениям Верхний Курп, Нижний Курп и Инаркой.

Таблица 1.15
Объемные показатели водопотребления по скважинам №70311 и №70313

Потребители	2012 год	2013 год
	тыс. м ³	
Питьевая вода, в т.ч:	273,9	252,7
Население	273,9	252,7
Потери воды	56,1	47,6
Итого	330,0	300,3
Допустимый объем забора воды по 2ТП (водхоз)	672,5	672,5

Рисунок 5
Диаграмма объемных показателей водопотребления за 2012-2013 годы



В настоящее время для дальнейшего развития системы водоснабжения сельского поселения Нижний Курп (и постановки задания на техническую составляющую инвестиционной программы) необходимо провести технический аудит всех сооружений и объектов входящих в систему водоснабжения в границах села, а также выходящих за пределы территории сельского поселения, но связанные с системой технологическими процессами от начала (подъем воды из подземных водозаборов и транспортирование водного потока по напорным и (или) самотечных коллекторов до разводящих сетей) до конечного потребителя (вводы абонентов на протяжении всех сетей). Сплошная инвентаризация, проведение инструментального обследования и проведение оценки фактического состояния линейных объектов, сооружений, запорно-регулирующей арматуры, создаст достоверную базу для формирования показателей эксплуатационных характеристик водопроводных сетей. Установление количества точек водоразбора на линиях сетей и объема нагрузки в точках водоразбора даст достоверную картину для проведения гидравлических расчетов и дальнейшего анализа производственных мощностей и конструктивных особенностей уже действующей системы, а также скорректирует видение ее дальнейшего развития путем строительства, реконструкции и (или) модернизации по всей технологической цепочке системы.

Данные показатели взаимоувязаны между собой и без их установления говорить о реальной программе реализации развития системы водоснабжения сельского поселения Нижний Курп не будет иметь смысла для формирования инвестиционной политики в части ее развития.

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

Таблица 1.16

Наименование организации	Юридический адрес
МУП «Курпский групповой водопровод	360000, КБР, Терский район, с. Верхний Акбаш, улица ул.Карашаева, 1



РАЗДЕЛ 2. НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Обеспечение качественного хозяйственно-питьевого водоснабжения населения Терского муниципального района является приоритетной программой по причине прямой зависимости со здоровьем и продолжительностью жизни населения.

На сегодняшний день срок эксплуатации основной части сетей в районе превышает нормативный. Водопроводные сети находятся в состоянии предельного физического и морального износа, их ветхость приводит к значительным потерям до 30-40% подаваемой воды, что является одной из причин недостаточной водообеспеченности населения.

В качестве основных источников водоснабжения района для хозяйственно-питьевых, промышленных и сельскохозяйственных нужд принимаются подземные источники, которые используются и в настоящее время.

Для решения проблемы потерь и равномерной устойчивой подачи воды и регулирования гидравлического давления сети, необходимо произвести реконструкцию водопроводных сооружений и сетей с учётом их зонирования, с применением полиэтиленовых труб с гарантированным сроком службы 50 лет. Для регулирования гидравлического давления по зонам и стабилизации свободного напора в той или иной зоне предусматривается установка регуляторов давления и обратных клапанов.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, устанавливаемых на кольцевой сети. Водопровод должен быть с кольцевыми разводящими сетями с установкой на них пожарных гидрантов. Вводы водопровода необходимо осуществить во все дома жилого и общественного фонда.

Для предотвращения загрязнения подземных горизонтов необходимо предусмотреть проведение ряда мероприятий:

- осуществлять контроль за содержанием типовых складов минеральных удобрений и осуществлять контроль за их применением на полях;
- систематически вести контроль за качеством воды в водоисточниках.

**б) сценарий развития централизованных систем водоснабжения
в зависимости от развития поселения**

Поскольку значительного прироста населения на период разработки схемы водоснабжения и водоотведения (до 2024 г.) не отмечается и в связи с отсутствием сведений стратегии развития централизованных систем водоснабжения в сельском поселении Нижний Курп сценарий развития основывается исходя из фактической ситуации сложившейся в системе водоснабжения данного муниципального образования



РАЗДЕЛ 3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.

а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Общий баланс подачи и реализации воды разработчику не был представлен в связи с его отсутствием.

б) территориальный баланс подачи горячей, питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления)

В связи с отсутствием данных расчет представляется невозможным.

в) структурный баланс реализации горячей, питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения (пожаротушение, полив и др.)

Структурные балансы реализации воды в хозяйственно-питьевых по группам абонентов смотрите в **таблицах 3.1-3.5.**

г) сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой воды исходя из статических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статических и расчетных данных представлены в **таблице 3.7.**

Сведения о действующих нормативах потребления коммунальных услуг представлены в **таблице 1.4.**

д) описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой воды и планов по установке приборов учета

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». В соответствии с концепцией данного федерального

закона в сельском поселении Нижний Курп необходимо провести мероприятия, основными целями которых являются:

- переход сельского поселения Нижний Курп на энергосберегающий путь развития на основе обеспечения рационального использования энергетических ресурсов при их производстве, передаче и потреблении;
- снижение расходов бюджета муниципального образования на энергоснабжение муниципальных зданий, строений, сооружений за счет рационального использования всех энергетических ресурсов и повышения эффективности их использования;
- создания условий для экономии энергоресурсов в жилищном фонде.

Приоритетной группой потребителей, по которым необходимо решение задачи по обеспечению коммерческого учета является: жилищный фонд, который в настоящее время оснащен приборами учета на 70%.

е) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении, питьевой, и величины потерь горячей, питьевой при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления, питьевой воды, дефицита (резерва) рассчитать невозможно в связи с отсутствием данных по дебету всех родников на данный период на территории сельского поселения.

ж) прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок до 2023 года включительно с учетом развития поселения, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Источником для хозяйственно-питьевого водоснабжения муниципального образования принимаются артезианские воды.

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления сельским поселением Нижний Курп .

В связи со сложившимся положением расчет произведен по нормативам на всю численность населения .

Нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 30.1333.2010, СНиП 2.04.01-85*.

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,2 в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84*.

Согласно данным по итогам Всероссийской переписи населения численность населения села Нижний Курп изменяется незначительно. Это связано с естественной миграцией населения, в связи с этим численность населения на 1 очередь и расчетный срок принимает равной численности на нынешний период.

Таблица 3.1

Расходы суточного водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды

Период	Число проживающих, чел.	Средняя норма л/чел в сутки	Средний суточный расход м ³ /сут.	Коэффициент суточной неравномерности	Максимальный суточный расход, м ³ /сут
2014 г.	1373	230	315,79	1,2	378,95
2019 г.	1373	230	315,79	1,2	378,95
2024 г.	1373	230	315,79	1,2	378,95

Полив огородов и садов в приусадебной застройке должен осуществляться из поверхностных водоемов. Расход воды на полив определен в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и составит 90 л/сутки на 1 жителя.

Таблица 3.2

Расходы воды на полив приусадебных участков

Период	Норма расхода, л/сут.	Население	Расход м ³ /сут.
2014 г.	90	1373	123,57
2019 г.	90	1373	123,57
2024 г.	90	1373	123,57

Примечание: 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.

На территории Республики Кабардино - Балкария потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято в размере 90 л/сут. с учетом ВНТП-Н-97 «Нормы расходов воды потребителей систем сельскохозяйственного водоснабжения» данного нормативного документа представлен расход воды на полив сельскохозяйственных культур двумя методами: полив дождевальным и ручным методами действующие на территории Республики Кабардино - Балкария, представленные в таблицах 3.3 и 3.4.

Таблица 3.3

**Средневзвешенные поливные нормы сельскохозяйственных культур
на приусадебных участках (полив ручным методом)**

Субъекты РФ Орошаемые культуры	Расход воды, м ³ /га							
	годовой	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
картофель	1540	105	105	426	585	319		
овощи	1960	105	420	385	525	350	175	
бахчевые	1470	105	332	277	454	302		
кормовые корнеплоды	2100		321	397	473	378	321	210
сады	2310		554	572	554			630

Таблица 3.4

**Средневзвешенные поливные нормы сельскохозяйственных культур
на приусадебных участках (полив дождевальным методом)**

Субъекты РФ Орошаемые культуры	Расход воды, м ³ /га							
	годовой	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
картофель	2200	150	150	608	836	456	-	-
овощи	2800	150	600	550	750	500	250	-
бахчевые	2100	150	474	396	648	432	-	-
кормовые корнеплоды	3000		459	567	675	540	459	300
сады	3300		792	816	792	-	-	900
кукуруза	2800		532	588	980	700	-	-

Расходы воды на наружное пожаротушение в муниципальном образовании принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84*, число одновременных пожаров равно одному, расход воды на один пожар 10 л/сек., продолжительность пожара 3 часа. На внутреннее пожаротушение принимается расход 5 л/сек., из расчета двух струй по 2,5 л/сек. Расходы воды на пожаротушение приведены в **таблице 3.5**

Таблица 3.5

Расходы воды на одно пожаротушение

Застройка	1 очередь	Расчетный срок
Наружное пожаротушение, м ³	108	108
Внутреннее пожаротушение, м ³	54	54
Всего	162	162

Таблица 3.6

Суммарный расход воды
(исходя из статистической численности и нормативного водопотребления)

Наименование потребителей	Существующее положение, м ³ /сут.	1 очередь, м ³ /сут.	Расчетный срок, м ³ /сут.
Хозяйственно-питьевые нужды населения	378,95	378,95	378,95
Хозяйственно-питьевые нужды и технологические нужды предприятий ¹	50,25	50,25	50,25
Расходы воды для животных и птицы, принадлежащих населению	нет сведений		
Полив приусадебных участков	123,57	123,57	123,57
Противопожарный расход	0,44	0,44	0,44
Итого	553,21	553,21	553,21

В связи с отсутствием закрытой системы горячего водоснабжения на территории муниципального образования сельского поселения Нижний Курп отсутствуют пункты:

з) описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

к) описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды

и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное)

В связи с отсутствием дифференцированных данных расчет представляется невозможным.

¹ Расходы на нужды местной промышленности и неучтенные расходы в размере 10% от общего объема расхода воды населением

л) прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды абонентами

В связи с отсутствием информации ресурсоснабжающей организации, уполномоченного органа муниципального образования, Генерального плана, расчет в Схеме водоснабжения отсутствует.

н) перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой воды по группам абонентов)

Общий баланс представлен в таблице 3.6

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

Не представляется возможным в связи с отсутствием дифференцированных данных.

п) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии с п.п.2 п. 1 ст. 6 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» орган местного самоуправления поселения для каждой централизованной системы холодного водоснабжения определяет гарантирующую организацию и устанавливает зоны ее деятельности.

Пунктом 6 статьи 2 Федерального закона №416-ФЗ дано определение гарантирующей организации.

Гарантирующая организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, обязана заключать 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 и (или) водоотведения;

В соответствии с МКД 3-02.2001 "Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации", утвержденным Приказом Госстроя России от 30.12.1999 №168 организации по обслуживанию систем холодного и горячего водопровода должны обеспечивать:

проведение профилактических работ (осмотры, наладка систем), планово-предупредительных ремонтов, устранение крупных дефектов в строительно-монтажных работах по монтажу систем водопровода (установка уплотнительных гильз при пересечении трубопроводами перекрытий и др.) в сроки, установленные планами работ организаций по обслуживанию; устранение сверхнормативных шумов и вибрации в помещениях от работы систем водопровода (гидравлические удары, большая скорость течения воды в трубах и при истечении из водоразборной арматуры и др.), регулирование (повышение или понижение) давления в водопроводе до нормативного в установленные сроки; устранение утечек, протечек, закупорок, засоров, дефектов при осадочных деформациях частей здания или при некачественном монтаже санитарно-технических систем и их запорно-регулирующей арматуры в установленные сроки; предотвращение образования конденсата на поверхности трубопроводов водопровода; обслуживание насосных установок систем водоснабжения; изучение слесарями-сантехниками систем водопровода в натуре и по технической (проектной) документации (поэтажных планов с указанием типов и марок установленного оборудования, приборов и арматуры; аксонометрической схемы водопроводной сети с указанием диаметров труб и спецификации на установленное оборудование, водозаборную и водоразборную арматуру). При отсутствии проектной документации должна составляться исполнительная документация; контроль за соблюдением собственниками и арендаторами правил пользования системами водопровода;

В настоящее время на всей территории сельского поселения Нижний Курп организацией, эксплуатирующей централизованные системы водоснабжения является МУП «Курпский групповой водопровод».

В соответствии с п.12 главы III постановления Правительства РФ от 13.05.2013 N 406 (ред. от 03.06.2014) "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения":

Регулирование тарифов осуществляется органами регулирования тарифов в соответствии с принципами регулирования, предусмотренными Федеральным законом "О водоснабжении и водоотведении", настоящим документом, Правилами регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 г. N 406, а также иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере водоснабжения и водоотведения.

В соответствии с п.п.81, 82 главы X постановления Правительства РФ от 13.05.2013 N 406 (ред. от 03.06.2014) "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения":

плата за подключение (технологическое присоединение) объекта лица, обратившегося в регулируемую организацию с заявлением о заключении договора о подключении (далее - заявитель) к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения (далее - плата за подключение), определяется на основании установленных тарифов на подключение (технологическое присоединение) или в индивидуальном порядке в случаях и порядке, которые предусмотрены настоящим документом.

размер платы за подключение рассчитывается организацией, осуществляющей подключение (технологическое присоединение), исходя из установленных тарифов на подключение (технологическое присоединение) и с учетом величины подключаемой (технологически присоединяемой) нагрузки и расстояния от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя, в том числе водопроводных и (или) канализационных сетей заявителя, до точки подключения к централизованным системам холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

тариф на подключение (технологическое присоединение) включает в себя ставку тарифа за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку и ставку тарифа за расстояние от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения водопроводных и (или) канализационных сетей к объектам централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (далее - ставка за протяженность сети). Размер ставки за протяженность сети дифференцируется в соответствии с методическими указаниями, в том числе в

соответствии с типом прокладки сетей, и рассчитывается исходя из необходимости компенсации регулируемой организации следующих видов расходов:

а) расходы на прокладку (перекладку) сетей водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии со сметной стоимостью прокладываемых (перекладываемых) сетей;

б) налог на прибыль.

Разработка и утверждение в законном порядке вышеобозначенных тарифов создадут базу источников инвестирования дальнейшего развития системы водоснабжения на территории села Нижний Курп .

Предварительный расчет тарифов на подключение к системам водоснабжения. Размер тарифа на подключение определяется как отношение финансовых потребностей, финансируемых за счет тарифов на подключение организации коммунального комплекса или иных источников к присоединяемой нагрузке. Основным исходным параметром расчета тарифа на подключение являются мероприятия комплексного развития систем водоснабжения и водоотведения села Нижний Курп .

Тариф на подключение строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоснабжения ($T_{в\text{подкл}}$) при увеличении пропускной способности водопроводных сетей или строительства новых рассчитывается по формуле:

$$T_{в\text{подкл}} = \Phi П в / Q^{\text{увел. водосн.}}$$

где: $\Phi П в$ – финансовые потребности, направляемые на модернизацию, реконструкцию и строительство новых объектов, результатом которых является увеличение пропускной способности водопроводных сетей (рубли);

$Q^{\text{увел. водосн.}}$ – планируемый объем дополнительной мощности в результате увеличения пропускной способности водопроводных сетей для подключения объектов к системе водоснабжения (м³/час).

Таким образом, средневзвешенный тариф на подключение

- к сетям водоснабжения составит:

$$\sum V_{\text{тыс. руб.}} / V_{\text{м}^3/\text{сут.}} / 24_{\text{ч}} = T_{в\text{подкл}} \text{ (руб./ м}^3/\text{час)};$$

Плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей построенного (реконструированного) объекта капитального строительства в точке подключения к сетям инженерно-технического обеспечения (водоснабжения) в

состав платы за подключение не включается. Указанные работы могут осуществляться на основании отдельного договора, заключаемого организацией коммунального комплекса и обратившимися к ней лицами, либо в договоре о подключении должно быть определено, на какую из сторон возлагается обязанность по их выполнению.



РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

Проект Схемы развитие централизованной системы водоснабжения и водоотведения рассматривается на период до 2025 года.

Объем финансирования по Программе реализации раздела «Водоснабжения» проекта Схемы водоснабжения и водоотведения на период с 2014 по 2024 годы не уточнен.

Все уточнения в части определения сумм объемов капитальных вложений и источников финансирования, должны быть произведены в процессе актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения.

С целью обеспечения водоснабжением существующего и нового жилищного строительства и развития муниципального образования на 2014-2024 годы необходимо выполнить мероприятия, представленные в **таблице 4.1**

Для достижения данных целей развития системы водоснабжения необходимо решить следующие основные задачи:

оснащение абонентов приборами учета потребляемой воды с постепенным переходом на оплату воды по приборам учета, а не по нормативам. Для решения данной проблемы необходимо реализовать Федеральный закон от 23 ноября 2009 года N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", согласно которому собственники зданий, строений, сооружений и иных объектов до 1 января 2011 года, а собственники жилых домов и собственники помещений в многоквартирных домах до 1 июля 2012 года обязаны обеспечить оснащение указанных объектов, жилых домов, помещений в многоквартирных домах коллективными и индивидуальными приборами учета используемой воды;

исследование и подтверждение запасов имеющихся источников воды для точного знания круглогодичного дебита таких источников и исключения возможных перебоев с водоснабжением, а также разведка новых источников;

реконструкция и расширение магистральных и уличных водопроводных сетей с заменой ветхих на новые, из современных, более долговечных материалов с антикоррозионной защитой и требуемого сечения, что обеспечит сокращение потерь в сетях и увеличит срок их эксплуатации;

использование новых, более мощных источников водоснабжения и реконструкция существующих, что позволит подавать населению в достаточном количестве, а также соответствующую санитарным нормам и требованиям питьевую воду;

внедрение современных методов обеззараживания и очистки питьевой воды;

обустройство санитарных зон водозаборов, что обеспечит повышение степени их защищенности от возможных заражений, сократив тем самым вспышки инфекционных заболеваний среди населения из-за бактериальных заражений и низкого качества воды, а также повысит антитеррористическую защищенность водозаборов;

Таблица 4.1

Мероприятия программы по развитию систем водоснабжения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов) (организационный план)

№ мероприятия	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Планируемый срок реализации мероприятия	Год реализации проекта
1	Реконструкция сетей водоснабжения	не определен	2014-2024г	не установлен
2	Установка приборов учета на вводах у абонентов	не определен	2014-2024г	не установлен



РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

Территорию КБР по особенностям техногенного воздействия на геологическую среду можно разделить на 2 зоны - это равнинная площадь и горная часть республики. В пределах наиболее освоенной равнинной территории находятся города Нальчик, Баксан, Прохладный, Майский, Терек, Нарткала, Чегем, сосредоточены основные транспортные коммуникации и объекты агропромышленного комплекса, проживает около 85% населения. Техногенное воздействие на геологическую среду приводит к плоскостной и овражной эрозии, просадке, подтоплению, заболачиванию, загрязнению подземных вод. В горной части, занимающей 2/3 площади КБР, широко велось курортно-рекреационное строительство на базе уникальных природно-климатических ландшафтов и разведанных месторождений минеральных вод. Здесь разрабатывается значительное количество месторождений нерудных полезных ископаемых и крупное Тырныаузское месторождение вольфрама и молибдена. В результате техногенного воздействия на геологическую среду в горных условиях происходит образование и активизация таких экзогенных геологических процессов как оползни, осыпи, обвалы, сели. Разработка Тырныаузского вольфрам-молибденового месторождения привела к изменению естественных ландшафтных и геохимических условий на значительной площади, интенсивному воздействию на геологическую среду, формированию техногенно обусловленных селей, оползней, осыпей, химическому загрязнению окружающей среды.

Роль подземных вод в экономическом и социальном развитии республики огромна. Равнинная часть территории КБР, сложенная терригенными четвертичными отложениями, является накопителем пресных подземных вод высокого качества. Восполнение запасов подземных вод происходит преимущественно за счет инфильтрации поверхностных вод из многочисленных

рек, которые в свою очередь получают питание в горной области за счет таяния ледников, снежников, атмосферных осадков и родников. На пресных подземных водах построена вся система питьевого водоснабжения населенных пунктов республики. Пресные подземные воды используются также для технических целей большинством промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Прогнозные эксплуатационные ресурсы подземных вод территории КБР с минерализацией до 1 мг/л, приведенные в работе «Сводный отчет по результатам II-го этапа работ по оценке обеспеченности населения Северо-Кавказского региона ресурсами подземных вод для ХПВ» (2000г.), составляют 4989,621 тыс.м³/сут. По территории республики они распределены неравномерно: 79,9% (3988,127 тыс.м³/сут.) сосредоточены в равнинной части республики и приурочены к четвертичным отложениям, 17,5% (872,22 тыс.м³/сут.) связано с аллювиальными отложениями горных речных долин и 2,6% (129,274 тыс.м³/сут.) приурочено к коренным отложениям Северо-Кавказской моноклинали.

Модуль прогнозных эксплуатационных ресурсов КБР (площадь 12,5 тыс.км²) равен 4,6 л/с*км².

Обеспеченность прогнозными ресурсами подземных вод питьевого качества на одного человека (население КБР 901,666 тыс.чел.) составляет 5,5 м³/сут. Степень разведанности прогнозных ресурсов составляет 28,4%. Всего утверждены или апробированы запасы по 33 месторождениям и участкам с общим объемом 1413,0503 тыс.м³/сут., из них 1253,1539 тыс.м³/сут. (88,7%) относятся к равнинной части территории КБР и 159,8964 тыс.м³/сут. (11,3%) к горной области. Из общего количества разведанных месторождений 22 предназначено для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения, 5 для орошения земель и 6 для разлива как природные столовые воды. Основным объектом регионального мониторинга является первый от поверхности водоносный горизонт (грунтовые воды), испытывающий наиболее интенсивное негативное техногенное воздействие. Кроме того, на восьми крупных водозаборах в условиях эксплуатации и по скв.503 в естественных условиях изучается режим напорных вод среднечетвертичных, нижнечетвертичных и акчагыл-апшеронских отложений. Территория КБР включает две крупные структурные гидрогеологические единицы: Восточно – Предкавказский бассейн пластовых вод (сюда входят Кабардинская равнина и Куринско –

Малкинское междуречье) и Большекавказский бассейн пластово-блоковых и трещинно-жильных вод (сюда входит вся горная часть КБР). Большая часть скважин наблюдательной сети расположена на Кабардинской равнине. В горной области режим грунтовых пресных вод изучается по 3 скважинным постам.

По географическому положению Кабардино-Балкария расположена в пределах центральной части Северного склона Большого Кавказа и Предкавказской равнины. Северный склон Большого Кавказа характеризуется сложным геологическим строением и сильно расчлененным рельефом, что обуславливает широкое развитие различных генетических типов экзогенных геологических процессов.

В пределах КБР в рамках мониторинга ЭГП режимные наблюдения ведутся за оползнями и селями на площадях с высокой пораженностью этими процессами. Нередко проявления селей и оползней носят катастрофический характер. Также исследуются и другие типы ЭГП - термокарст, термоэрозия, обвалы, осыпи, оседание, речная и овражная эрозия. Экзогенные геологические процессы оказывают существенное влияние на общее экологическое состояние территории и ежегодно наносят материальный ущерб республике, размер которого может достигать огромных масштабов и исчисляться миллиардами рублей. Иногда воздействие экзогенных геологических процессов приводит также и к человеческим жертвам. Участками наблюдений системы мониторинга ЭГП являются Кашхатауский, Тырнаузский, Верхне-Балкарский, Приэльбрусский.

На участках федеральной сети состав наблюдаемых показателей включает: для селей - количество прошедших селей по каждому селевому водотоку, количество селевых водотоков, по которым прошли сели, количество прошедших селей; для оползней - количество и площадь активизировавшихся оползней, количество и площадь образовавшихся оползней. Наиболее важными метеорологическими факторами, влияющими на режим развития ЭГП, являются увлажненность территории, в целом обуславливаемая количеством выпадающих осадков и стоком воды, и температура воздуха. Наибольшее значение имеют атмосферные осадки.

Инженерно-строительная деятельность человека и другие техногенные причины изменяют естественные режимообразующие факторы и способствуют возникновению новых, так формируется искусственный (или нарушенный) режим подземных вод. Деятельность человека может проявляться в повышении и в

понижении уровня подземных вод, в изменении их химического состава, расхода и температуры. Основное внимание при инженерно-геологических исследованиях уделяется изучению уровенного режима подземных вод. Повышению уровня подземных вод способствуют строительство водохранилищ и других искусственных водоемов, орошение, утечка воды из подземных сетей водонесущих коммуникаций, промышленных бассейнов, водохранилищ и т. д.

Под влиянием искусственных (антропогенных) факторов уровни подземных вод могут подниматься на 1015 м и более. В силу различных причин минерализация, химический и бактериологический составы подземных вод с течением времени могут изменяться.



РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 6.1

Мероприятия программы по оценке объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов) (финансовый план).

Наименование мероприятия (проекта)	Объем финансирования, тыс. руб.*	Срок реализации	Наличие ПСД (завершена/разрабатывается/не заказана)	Номер и дата положительного заключения экспертизы	Обоснование эффективности
Мероприятие №1	11078,7	1 очередь - расчетный срок	не заказана	отсутствуют	Реализация мероприятий позволит обеспечить централизованным водоснабжением население сельского поселения Верхний Курп, улучшить качество питьевой воды, снизить опасность возникновения и распространения заболеваний, вызываемых некачественной питьевой водой, обеспечит надежность систем водоснабжения, а также увеличит объем оказываемых населению коммунальных услуг, создать комфортные условия в сфере жилищно-коммунальных услуг населению.
Мероприятие №2	1150,8	1 очередь - расчетный срок	не заказана	отсутствуют	

*Цены и мероприятия могут быть установлены и изменены в процессе актуализации схемы водоснабжения.



РАЗДЕЛ 7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

На основе анализа условий эксплуатации системы, данных по техническому состоянию оборудования и сетей водоснабжения, системного анализа балансовых показателей в зоне обслуживания организации, структуры действующих тарифов на услуги водоснабжения и прогнозных данных по перспективному росту нагрузок для реализации выбрана оптимальная стратегия развития, предполагающая не просто восстановление в прежнем виде существующего оборудования и трасс, а их модернизацию на основе внедрения современных технологий, позволяющих повысить технологическую эффективность водоснабжения потребителей и за счет этого снизить в будущем эксплуатационные затраты в себестоимости отпускаемой воды.

Следует отметить, что наиболее приоритетным при определении стратегии развития системы водоснабжения сельского поселения Нижний Курп является необходимость обеспечения надежности, резервирования водоснабжения.

Таким образом, можно выделить следующие приоритетные направления развития системы водоснабжения сельского поселения на расчетный период до 2024 года:

По критерию «надежность, качество водоснабжения»:

- строительства очистных сооружений водоснабжения;
- реконструкция сетей с критическим уровнем износа.

По критерию «эффективность, снижение себестоимости услуг водоснабжения»:

➤ реализация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности:

➤ модернизация насосных станций с применением частотных преобразователей, что позволит:

- уменьшить потребления электроэнергии за счет оптимального управления электродвигателем;
- устранить пиковые нагрузки на электросеть и просадку напряжения в ней в момент пуска электропривода;
- увеличить срок службы электропривода и оборудования;
- повысить надежность работы;
- упростить техническое обслуживание.
- По критерию «качество, эффективность управления»:
- оптимизация структуры организации коммунального комплекса.

Эксплуатирующая организация является единственной организацией, покрывающей потребности населения, бюджетных и прочих организаций сельского поселения Нижний Курп в услуге по водоснабжению.

В сложившихся условиях, для обеспечения качества и надежности водоснабжения в сельском поселении, с учетом перспективного развития поселения, особое значение имеет поддержание имущественного комплекса водоснабжения, эксплуатируемого организацией в работоспособном состоянии, замена устаревшего оборудования на современные аналоги.

В соответствии с действующей нормативно-методической базой для разработки схемы муниципальным образованием не были установлены и количественно измерены целевые индикаторы, достигаемые при реконструкции системы водоснабжения сельского поселения Нижний Курп .

При актуализации схемы водоснабжения представителями муниципального образования разработчик рекомендует сформировать следующие группы целевых индикаторов:

- *Группа "надежность снабжения потребителей услугой водоснабжения";*
- *Группа "сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры";*
- *Группа "технологическая эффективность деятельности организаций коммунального комплекса";*
- *Группа "энергосбережение и энергоэффективность";*

- *Группа "себестоимость услуг по водоснабжению";*
- *Группа "доступность услуг для потребителей";*
- *Группа "обеспечение экологических требований".*

Данные целевые индикаторы необходимы для целей получения по итогам реализации Проекта схемы водоснабжения сельского поселения Нижний Курп следующих результатов:

- обеспечение требуемого уровня эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования систем централизованного водоснабжения и водоотведения;

- создание инженерных коммуникации и производственных мощностей системы централизованного водоснабжения и водоотведения для подключения вновь построенных (реконструируемых) объектов жилищного фонда, социальной инфраструктуры, общественно-делового и производственного назначения;

- обеспечение качественного и бесперебойного водоснабжения и водоотведения потребителей;

- достижения значения целевых индикаторов, установленных настоящим Проектом в **таблице 7.1.**

Таблица 7.1

Свод целевых показателей системы водоснабжения

Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значение индикатора							
		2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Удельный вес проб воды, отбор которой произведен из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям	процентов	6,3	9,5	8,5	7,6	6,7	5,8	5,0	4,4
Удельный вес проб воды, отбор которой произведен из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	процентов	7,2	8,1	7,7	7,1	6,8	6,5	6,2	5,9
Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене	процентов	56,0	55,0	53,0	51,0	49,0	47,0	45,0	42,0
Число аварий в системах водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод	количество аварий в год на 1000 км	1132	1018	915	820	730	650	580	520
Удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям	процентов	6,3	9,5	8,5	7,6	6,7	5,8	5,0	4,4



РАЗДЕЛ 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

В настоящее время в целях разработки схемы водоснабжения, возникла необходимость проведение инвентаризации системы водоснабжения муниципальных образований на предмет выявления бесхозяйных сетей и других объектов.

В случае дальнейшего выявления бесхозяйных объектов в ВКХ (водно-канализационном хозяйстве) администрация села обязана обратиться в отдел Управления Росреестра по КБР Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кабардино-Балкарской Республике с заявлением о принятии на учет в качестве бесхозяйных вещей объекты коммунальной инфраструктуры, не имеющей собственника. При этом администрация должна обосновать, что указанные сети и объекты задействованы в системах водоснабжения села Нижний Курп , и техническое состояние данных объектов в основном удовлетворительное (или неудовлетворительное).

Приложить документы, удостоверяющие отсутствие чьего-либо права собственности на указанные объекты коммунальной инфраструктуры, о чем будут свидетельствовать сведения из:

Отдел управления муниципальной собственностью и земельным отношениям
Терского района

территориальное управление Росимущества в Республике Кабардино-Балкария

ФГУП «Ростехинвентаризация - Федеральное БТИ» Филиал по Кабардино-Балкарской Республике.

Министерство имущественных и земельных отношений Кабардино-Балкарской Республики.

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по КБР.

27 апреля 2013 года Совет Федерации одобрил законопроект «О внесении изменений в Федеральный закон «О концессионных соглашениях» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон) ключевой задачей которого является закрепление основных механизмов передачи прав владения и (или) пользования объектами водоотведения, водо- и теплоснабжения (далее – объекты ЖКХ). Внося соответствующие изменения в Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (далее – Закон о водоснабжении) и Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Закон о теплоснабжении), Закон уточняет, что такая передача возможна либо посредством заключения договора аренды в результате проведения конкурса, либо посредством заключения концессионного соглашения с соблюдением установленных законодательством конкурсных процедур. В Закон о водоснабжении и Закон о теплоснабжении вносятся изменения, направленные на уточнение порядка проведения конкурса на право заключения договоров аренды в отношении рассматриваемых объектов, а также значительный блок положений, отражающих особенности осуществления хозяйственной деятельности с использованием объектов ЖКХ.

Наиболее существенные изменения, вносимые в Федеральный закон от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях» (далее – Закон о концессионных соглашениях), Закон о водоснабжении и Закон о теплоснабжении.

Закон о концессионных соглашениях

Общее регулирование

Порядок осуществления концедентом контроля над исполнением концессионером деятельности по концессионному соглашению: предусмотрено предоставление публичного доступа к результатам такого контроля посредством размещения их в сети «Интернет». Официальный сайт в сети Интернет, на котором осуществляется размещение информации о проведении конкурса: www.torgi.gov.ru.

Дополнены гарантии прав концессионера: утвержденные в соответствии с законодательством Российской Федерации инвестиционные программы концессионера должны содержать мероприятия, включенные в концессионное соглашение в соответствии с требованиями Закона о концессионных соглашениях.

Если во время действия концессионного соглашения произошло изменение применяемых тарифов: по соглашению сторон и по согласованию с уполномоченными органами установление, изменение, корректировка регулируемых тарифов до конца срока действия концессионного соглашения осуществляются по правилам, действующим на момент данного изменения, а не по правилам, действующим на момент заключения концессионного соглашения.

Если при исполнении концессионного соглашения, объектом которого являются объекты ЖКХ, выявлены технологически связанные с объектом концессионного соглашения бесхозные объекты, являющиеся частью относящихся к объекту концессионного соглашения систем. В этом случае допускается передача концессионеру прав владения и (или) пользования указанными объектами, если оценка их стоимости в совокупности не превышает десять процентов от определенной на дату заключения концессионного соглашения балансовой стоимости объекта концессионного соглашения, без проведения торгов.

Проведение конкурса

Решение о заключении концессионного соглашения в отношении объектов ЖКХ в дополнение к ранее предусмотренным обязательным элементам должно включать в себя 1) задание и 2) требование об указании участниками конкурса в составе конкурсного предложения мероприятий, обеспечивающих достижение предусмотренных заданием целей и минимально допустимых плановых значений показателей деятельности концессионера, с описанием основных характеристик этих мероприятий. При этом к заданию устанавливается ряд дополнительных требований: оно должно содержать величины необходимой тепловой мощности, необходимой мощности (нагрузки) водопроводных сетей, канализационных сетей и сооружений на них в определенных точках поставки, точках подключения (технологического присоединения), точках приема, точках подачи, точках отведения, сроки ввода мощностей в эксплуатацию и вывода их из эксплуатации.

Для объектов ЖКХ устанавливается ряд дополнительных требований к конкурсной документации. По сравнению с остальными объектами, конкурсная документация должна включать в себя, например, проект концессионного соглашения, упомянутые выше задание и перечень мероприятий, применяемый метод регулирования тарифов и другие параметры.

Для объектов ЖКХ устанавливаются новые критерии конкурса, а также порядок оценки конкурсных предложений участников в соответствии с данными критериями. В качестве критериев могут использоваться:

- предельный размер расходов на создание и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения, которые предполагается осуществить концессионером, на каждый год срока действия концессионного соглашения;

- объем расходов, финансируемых за счет средств концедента, на создание и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения на каждый год срока действия концессионного соглашения в случае, если решением о заключении концессионного соглашения, конкурсной документацией предусмотрено принятие концедентом на себя расходов на создание и (или) реконструкцию данного объекта;

- объем расходов, финансируемых за счет средств концедента, на использование (эксплуатацию) объекта концессионного соглашения на каждый год срока действия концессионного соглашения в случае, если решением о заключении концессионного соглашения, конкурсной документацией предусмотрено принятие концедентом на себя расходов на использование (эксплуатацию) данного объекта;

- долгосрочные параметры регулирования деятельности концессионера;

- плановые значения показателей деятельности концессионера.

При этом к долгосрочным параметрам регулирования деятельности концессионера, которые устанавливаются в качестве критериев конкурса, относятся:

- базовый уровень операционных расходов;

- показатели энергосбережения и энергетической эффективности;

- норма доходности инвестированного капитала, норматив чистого оборотного капитала в случае, если конкурсной документацией предусмотрен метод обеспечения доходности инвестированного капитала или метод доходности инвестированного капитала;

- нормативный уровень прибыли в случае, если конкурсной документацией предусмотрен метод индексации установленных тарифов или метод индексации.

Содержание конкурсных предложений оценивается с точки зрения их влияния на дисконтированную выручку и значение показателей деятельности концессионера. Правила расчета дисконтированной выручки также устанавливаются Законом.

Для конкурсов на право заключения концессионных соглашений в отношении объектов ЖКХ устанавливается запрет на проведение переговоров с победителем конкурса, в результате которых могут быть изменены условия концессионного соглашения.

Условия концессионного соглашения

Для объектов ЖКХ устанавливается дополнительный перечень существенных условий заключаемых концессионных соглашений. В их число входят:

значения долгосрочных параметров регулирования деятельности концессионера;

задание и основные мероприятия, по созданию и (или) реконструкции объекта концессионного соглашения, обеспечивающих достижение предусмотренных заданием целей и минимально допустимых плановых значений показателей деятельности концессионера, с описанием основных характеристик этих мероприятий;

предельный размер расходов на создание и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения, которые предполагается осуществлять в течение всего срока действия концессионного соглашения концессионером;

плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов ЖКХ, плановые значения иных предусмотренных конкурсной документацией технико-экономических показателей данных объектов (далее - плановые значения показателей деятельности концессионера);

порядок возмещения расходов концессионера, подлежащих возмещению в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере теплоснабжения, в сфере водоснабжения и водоотведения и не возмещенных ему на момент окончания срока действия концессионного соглашения.

Включение в перечень существенных условий плановых показателей деятельности концессионера можно расценить как принятие законодателем подхода к деятельности по концессионному соглашению как к целостному процессу, обладающему определенными свойствами. Данный подход гораздо более обоснован, нежели оценка деятельности концессионера как выполнения своего рода подрядных работ, основным критерием которых является соответствие техническим показателям создаваемого объекта.

Усложнен порядок изменения условий концессионного соглашения, заключенного в отношении объектов ЖКХ. Теперь для этого необходимо получение предварительного согласия антимонопольного органа, а в некоторых случаях – органа в сфере тарифного регулирования. Порядок получения такого согласия будет определен подзаконными актами.

Специально для объектов ЖКХ устанавливается требование об обеспечении обязательств концессионера безотзывной банковской гарантией.

Закон о теплоснабжении и закон о водоснабжении.

Изменения, вносимые в данные законы, носят во многом сходный характер, поэтому будут рассмотрены в совокупности.

В Закон о теплоснабжении и Закон о водоснабжении включено понятие показателей надежности и энергетической эффективности объектов ЖКХ. Это показатели, применяемые для определения степени исполнения обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объекта концессионного соглашения, обязательств организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности, по реализации инвестиционной программы (а также производственной программы – для объектов водоснабжения), и для целей регулирования тарифов. Уточнена компетенция уполномоченных органов по утверждению таких показателей.

Закон о теплоснабжении и Закон о водоснабжении предусматривают следующие виды долгосрочных параметров: размер инвестированного капитала, срок возврата инвестированного капитала в случае, если конкурсной документацией предусмотрен метод доходности инвестированного капитала, а также иные долгосрочные параметры регулирования тарифов, установленные Правительством Российской Федерации для предусмотренного конкурсной документацией метода регулирования тарифов, которые не являются критериями конкурса. К долгосрочным параметрам регулирования тарифов, являющимся критериями конкурса, относятся: базовый уровень операционных расходов; показатели энергосбережения и энергетической эффективности; норма доходности инвестированного капитала, норматив чистого оборотного капитала в случае, если конкурсной документацией предусмотрен метод доходности инвестированного капитала; нормативный уровень прибыли в случае, если конкурсной документацией

предусмотрен метод индексации. Также отдельно указывается на необходимость использования долгосрочных параметров, предусмотренных концессионным соглашением.

По аналогии с рассмотренной выше новеллой в Закон о концессионных соглашениях, Закон о теплоснабжении и Закон о водоснабжении содержат возможность применения по соглашению сторон и по согласованию с уполномоченным органом порядка установления и изменения тарифов, действовавшего не на момент заключения договора аренды, а на момент установления или изменения данных тарифов.

В обоих законах четко устанавливается взаимосвязь между заключенным концессионным соглашением и содержащимся в нем обязательствами концессионера с инвестиционными программами, утверждаемыми для концессионеров-организаций коммунального комплекса. Это соотношение определяется с учетом показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов ЖКХ: именно на их основании будут устанавливаться тарифы организаций коммунального комплекса и определяться степень выполнения концессионером своих обязательств.

Одним из основных нововведений Закона стало появление специальных глав, регулирующих особенности передачи прав владения и (или) пользования объектами ЖКХ, находящимися в государственной или муниципальной собственности. Предусмотрено только два варианта такой передачи: по договору аренды или в силу заключенного концессионного соглашения. При этом устанавливается ограничение: в случае, если срок, между датой ввода в эксплуатацию хотя бы одного объекта из числа объектов ЖКХ, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и датой опубликования извещения о проведении соответствующего конкурса, превышает пять лет либо дата ввода в эксплуатацию хотя бы одного объекта из числа данных объектов не может быть определена, передача прав владения и (или) пользования данными объектами осуществляется только по концессионному соглашению.

Договоры аренды объектов ЖКХ, находящихся в государственной или муниципальной собственности, заключаются по результатам проведения конкурсов на право заключения этих договоров с учетом требований антимонопольного

законодательства и новой редакции Закона о теплоснабжении и Закона о водоснабжении соответственно. По аналогии с Законом о концессионных соглашениях устанавливаются специальные требования к конкурсной документации, критериям конкурса и порядку их оценки. В качестве критериев конкурса могут устанавливаться объем финансовой поддержки, необходимой арендатору, и предоставляемой арендодателем в целях возмещения затрат и недополученных доходов, а также долгосрочные параметры регулирования, установленные законами. Следует отметить, что в отличие от концессионных соглашений для договоров аренды Закон прямо устанавливает возможность компенсации арендодателем не только произведенных расходов, но и недополученного дохода.

Так же, как и при оценке конкурсных предложений в концессионном конкурсе, конкурсные предложения участников арендного конкурса оцениваются с точки зрения их влияния на дисконтированную выручку, порядок расчета которой устанавливается Законом.

Надлежащее исполнение обязательств арендатора по договору аренды в отношении объектов ЖКХ должно обеспечиваться исключительно банковской гарантией.

Закон предусматривает существенные условия договора аренды. В перечень этих условий входят, в том числе значения долгосрочных параметров государственного регулирования тарифов и предельные сроки прекращения поставок потребителям соответствующих товаров, оказания соответствующих услуг и допустимый объем непредоставления соответствующих товаров, услуг, превышение которых является существенным нарушением условий договора аренды. Также устанавливаются права и обязанности сторон договора, основания его расторжения и перечень нарушений, являющихся существенными.

Целью принятия Закона являлось обеспечение эффективного использования имущества и привлечения инвестиций в сферу жилищно-коммунального хозяйства. Вносимые Законом изменения существенным образом улучшают взаимосвязь существующего тарифного регулирования и норм, действующих в сфере заключения концессионных и арендных соглашений. Представляется, что несмотря на ужесточение отдельных положений (например, необходимость получения

предварительного согласия антимонопольного органа на изменений условий концессионного соглашения), более четкая система гарантий, предоставляемых частному партнеру, положительным образом повлияет на объем и эффективность реализации заключаемых концессионных и арендных соглашений.

Закон вступил в силу с 1 января 2014 года за исключением основных положений, касающихся порядка заключения договоров аренды в отношении объектов ЖКХ, – они вступают в силу со дня опубликования Закона.

Федеральным законом от 21.07.2014 №265-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О концессионных соглашениях» и отдельные законодательные акты РФ» внесены поправки касающиеся сроков действия концессионного соглашения и его существенных условий.

Срок действия соглашения должен устанавливаться с учетом срока создания и реконструкции объекта, объемов инвестирования, срока окупаемости и др.

В том случае, если концедентом является орган государственной власти или местного самоуправления, то продление срока действия соглашения должно быть согласовано с антимонопольными органами. При этом сроки и основания, по которым соглашение может быть продлено, будет определяться Правительством РФ.

К существенным условиям концессионного соглашения теперь также относятся обязанности концедента и концессионера по подготовке территории, необходимой для создания или реконструкции объекта и объем валовой выручки, получаемой концессионером. Если объектом концессионного соглашения являются объекты коммунального хозяйства, то объем выручки должен определяться на каждый год.

