

Акционерное Общество

«Нижегородская областная коммунальная компания»

пл. М. Горького, дом 6, этаж 6, пом-я № 1-31, 33.,г. Нижний Новгород, 603000 тел. (831) 265-37-71

e-mail: office@nokk.ru www.nokk.ru ИНН 5260267654 КПП 526001001

Утверждена постановлением администрации Балахнинского муниципального округа

от 19.07.2023 № 1274

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ БАЛАХНИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2032 ГОДА



**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ 9

В.1. Цель разработки схем водоснабжения и водоотведения 9

В.2. Краткая характеристика Балахнинского муниципального округа 11

Общая характеристика Балахнинского муниципального округа 11

Общая характеристика г. Балахна 12

ГЛАВА I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ 13

Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселений Балахнинского муниципального округа 13

* 1. Описание системы и структуры водоснабжения поселений Балахнинского муниципального округа 13
     1. Общие положения 13
     2. Описание системы и структуры водоснабжения города Балахна. Водозаборные сооружения в г. Балахне 14
     3. Описание системы и структуры водоснабжения в р.п Большое Козино 15
     4. Описание системы и структуры водоснабжения в р/п. Гидроторф 16
     5. Описание системы и структуры водоснабжения в р/п. Малое Козино 16
     6. Описание системы и структуры водоснабжения в Коневском ТО 18
     7. Описание системы и структуры водоснабжения в Кочергинском ТО 18
  2. Описание территорий г. Балахна не охваченных централизованными системами водоснабжения 19
  3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения 20
     1. Реестр населенных пунктов Балахнинского муниципального округа Нижегородской области 20
  4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 22
     1. Описание существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО «НОКК» 22
     2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО «НОКК», включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 23
     3. Водопроводные сети, обслуживаемые Балахнинским филиалом АО «НОКК» 26
     4. Сводный перечень объектов, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО «НОКК» в рамках концессионного соглашения 3035
     5. Результаты технического обследования системы водоснабжения в р.п. Большое Козино 38
     6. Результаты технического обследования в р.п. Гидроторф 43
  5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 45
  6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 46
     1. Описание централизованной системы горячего водоснабжения от НиГРЭС, эксплуатируемой ООО «ВолгаРесурс» 46
     2. Описание централизованной системы горячего водоснабжения, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК 52
     3. Описание централизованной системы горячего водоснабжения в р/п. Большое Козино 56
  7. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов 65
  8. 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) 65

Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 66

* 1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения 66
  2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития Балахнинского муниципального округа 67

Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды 68

* 1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке 68
     1. Общий баланс подачи и реализации горячей воды ООО «ВолгаРесурс» от НиГРЭС 68
     2. Общий баланс подачи и реализации воды Балахнинским филиалом АО «НОКК» 68
     3. Общий баланс подачи и реализации воды прочими организациями в сельских поселениях Балахнинского муниципального округа 70
  2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) 71
  3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической оды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды (пожаротушение, полив и др.) 73
     1. Структурный баланс реализации воды (ХВС+ГВС) на хозяйственно-питьевые нужды по группам абонентов АО «НОКК» в период 2019 – 2021 гг 73
     2. Структурный баланс реализации горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды по группам абонентов ООО «ВолгаРесурс» в период 2019 – 20221 гг 76
  4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 78
     1. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды в схеме водоснабжения АО

«НОКК» 78

* + 1. Сведения о фактическом потреблении населением горячей воды в схеме водоснабжения АО

«НОКК» 78

* + 1. Сведения о фактическом потреблении населением горячей воды в схеме горячего водоснабжения ООО «ВолгаРесурс» 79

Примечание 80

* 1. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета 81
     1. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды в Балахнинском филиале АО «НОКК» 81
     2. Описание существующей системы коммерческого учета горячей воды в централизованных системах водоснабжения ООО «ВолгаРесурс» за 2021 год 83
  2. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

...................................................................................................................................................... 84

* 1. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СП 31.13330.2012 и СП 30.13330.2012, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки 85
  2. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) 87
  3. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам 88
  4. 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 с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами 89
  5. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) 92
  6. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов) 95
  7. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой, технической воды и величины потерь питьевой, технической воды при ее транспортировке по технологическим зонам с разбивкой

по годам 97

* 1. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей

организации 98

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения в Балахнинском муниципальном округе 99

* 1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 99
     1. Перечень основных мероприятий в городе Балахна 99
     2. Перечень основных мероприятий в р.п Большое Козино 100
     3. Перечень основных мероприятий в р/п. Гидроторф 101
     4. Перечень основных мероприятий в р.п Малое Козино 101
     5. Перечень основных мероприятий в Коневском ТО 102
     6. Перечень основных мероприятий в Кочергинском ТО 102
  2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения 103
  3. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 104
  4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 105
  5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 106
  6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселений Балахнинского муниципального округа и их обоснование 108
  7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 108
  8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 108
  9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 108

Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения Балахнинского муниципального округа 109

* 1. Влияние на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 109
     1. Общие положения 109
     2. Данные (отчеты, заключения) о соответствии качества воды установленным требованиям 109
  2. Влияние на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 112

Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения Балахнинского муниципального округа 113

* 1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 113
     1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения г. Балахны 113

Реконструкция ФС, аммонизация и система дозирования ГПХН и коагулянта

ул. Волжский рейд,42 Ошибка! Закладка не определена.

* + 1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения в р/п. Большое Козино 114
    2. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения в р/п. Гидроторф 114
    3. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения в р/п. Малое Козино 115
    4. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

в Коневском ТО 115

* + 1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения в Кочергинском ТО 115

Раздел 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения 116

* 1. Показатели качества воды 116
  2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения 117
  3. Показатели качества обслуживания абонентов 118
  4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке 119
  5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды 119
  6. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно- правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства 120

Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 121

ГЛАВА II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ 124

Раздел 9. Существующее положение в сфере водоотведения в Балахнинском муниципальном округе

........................................................................................................................................................................ 124

* 1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод в Балахнинском муниципальном округе и деление территории муниципального округа на эксплуатационные зоны 124
     1. Общие положения 124
     2. Описание структуры системы водоотведения г. Балахна 126
     3. Описание структуры системы водоотведения в р.п Большое Козино 129
     4. Описание структуры системы водоотведения в р/п. Гидроторф 129
     5. Описание структуры системы водоотведения в р/п. Малое Козино 129
     6. Описание структуры системы водоотведения в Коневском ТО 130
     7. Описание структуры системы водоотведения в Кочергинском ТО 130
  2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами 131
     1. Описание результатов обследования объектов, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО

«НОКК» 131

* + 1. Описание результатов обследования в р.п Большое Козино 140
    2. Схема напорных коллекторов город Балахна и мкр. Правдинск 142
    3. Схема канализационных сетей д. Истомино и п. Совхозный 143
  1. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение

осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения 149

* 1. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 150
  2. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения 151
  3. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 152
  4. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 153
  5. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения 153
  6. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения 154

Раздел 10. Балансы сточных вод в системе водоотведения 155

* 1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 155
     1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения г. Балахна 155
  2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения 156
  3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов. 156
  4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей 156
  5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития 157

Раздел 11. Прогноз объема сточных вод 158

* 1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 158

Годовое поступление стоков, тыс.м3/год 158

* 1. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) 158
  2. Расчет требуемой мощности очистных сооружений, исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам 159
  3. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 160
  4. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 160

Раздел 12. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения 161

* 1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения 161
  2. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий 163
     1. Основные мероприятия по реализации схем водоотведения в г. Балахне 163
     2. Основные мероприятия в р/п. Большое Козино 163
     3. Основные мероприятия в р/п. Гидроторф 164
     4. Основные мероприятия в р/п. Малое Козино 165
     5. Основные мероприятия в Коневском ТО 165
     6. Основные мероприятия в Кочергинском ТО 166
  3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоотведения 167
  4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 167
  5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 168
  6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Балахнинского муниципального округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 168
  7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 168
  8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 168

Раздел 13. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения 169

* 1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади 169
  2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод 170

Раздел 14. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения 171

* + 1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоотведения

в г. Балахне 171

* + 1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоотведения в р/п. Большое Козино 171
    2. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоотведения в р/п. Гидроторф 172
    3. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоотведения в р.п Малое Козино 172
    4. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоотведения

в Коневском ТО 173

* + 1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоотведения в Кочергинском ТО 173

Раздел 15. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения 174

* 1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения 174
  2. Показатели качества обслуживания абонентов 175
  3. Показатели качества очистки сточных вод 175
  4. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод 176
  5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод 177
  6. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно- правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства 178

Раздел 16. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 178

Список использованных источников 180

# ВВЕДЕНИЕ

## В.1. Цель разработки схем водоснабжения и водоотведения

В соответствии с Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоот- ведения, целью разработки схем водоснабжения и водоотведения является обеспечение для абонентов доступности горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснаб- жения и (или) водоотведения (далее - централизованные системы водоснабжения и (или) во- доотведения), обеспечение горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотве- дения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рациональ- ного водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Схемы водоснабжения и водоотведения разрабатываются на срок не менее 10 лет с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения. При этом обеспечивается соответствие схем водоснабжения и водоотведения схемам энергоснабжения, теплоснабже- ния и газоснабжения с учетом:

а) мощности энергопринимающих установок, используемых для водоподготовки, транс- портировки воды и сточных вод, очистки сточных вод;

б) объема тепловой энергии и топлива (природного газа), используемых для подогрева воды в целях горячего водоснабжения;

в) нагрузок теплопринимающих устройств, которые должны соответствовать парамет- рам схем теплоснабжения и газоснабжения в целях горячего водоснабжения.

При разработке схем водоснабжения и водоотведения используются:

а) документы территориального планирования, сведения о функциональных зонах пла- нируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или му- ниципальных нужд и зонах с особыми условиями использования территорий.

б) материалы инженерно-геологических изысканий и исследований, опорные и адрес- ные планы, регистрационные планы подземных коммуникаций и атласы геологических выра- боток, материалы инженерно-геодезических изысканий и исследований, картографическая и геодезическая основы государственного кадастра недвижимости, публичные кадастровые карты, кадастровые карты территорий муниципальных образований, кадастровая карта тер- ритории субъекта Российской Федерации, схемы, чертежи, топографо-геодезические подос- новы, космо- и аэрофотосъемочные материалы;

в) сведения о техническом состоянии объектов централизованных систем водоснабже- ния и (или) водоотведения, в том числе о результатах технических обследований централи- зованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

г) данные о соответствии качества горячей воды и питьевой воды требованиям законо- дательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии чело- века, о соответствии состава и свойств сточных вод требованиям законодательства РФ в об- ласти охраны окружающей среды и в области водоснабжения и водоотведения;

д) сведения об инвестиционных программах, реализуемых организациями, осуществля- ющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, транспор- тировку воды и (или) сточных вод, о мероприятиях, содержащихся в планах по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, програм- мах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды, утвержденных в установленном порядке (в случае наличия таких инвестиционных про- грамм и планов, действующих на момент разработки схем водоснабжения и водоотведения);

е) сведения о режимах потребления и уровне потерь воды.

Схемы водоснабжения и водоотведения в течение 15 дней со дня их утверждения или актуализации (корректировки) подлежат официальному опубликованию в порядке, преду- смотренном для опубликования актов органов государственной власти субъекта Российской Федерации или актов органов местного самоуправления.

Электронная модель систем водоснабжения и (или) водоотведения разрабатывается для населенных пунктов, городских округов с населением 150 тыс. человек и более.

Программное обеспечение (пакет программ) электронной модели систем водоснабже- ния и (или) водоотведения должно решать задачи сохранности, мониторинга и актуализации следующей информации:

а) графическое отображение объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения с привязкой к топографической основе муниципального образования;

б) описание основных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водо- отведения;

в) описание реальных характеристик режимов работы централизованных систем водо- снабжения и водоотведения (почасовые показатели расхода и напора для всех насосных станций в часы максимального, минимального, среднего водоразбора, пожара и аварий на магистральных трубопроводах и сетях в зависимости от сезона) и их отдельных элементов;

г) моделирование всех видов переключений, осуществляемых на сетях централизован- ных систем водоснабжения и (или) водоотведения (изменение состояния запорно-регулиру- ющей арматуры, включение, отключение, регулирование групп насосных агрегатов, измене- ние установок регуляторов);

д) определение расходов воды, стоков и расчет потерь напора по участкам водопровод- ной и канализационной сетей;

е) гидравлический расчет канализационных сетей (самотечных и напорных);

ж) расчет изменений характеристик объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (участков водопроводных и (или) канализационных сетей, насосных станций потребителей) с целью моделирования различных вариантов схем;

з) оценка выполнения сценариев перспективного развития централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения с точки зрения обеспечения режимов подачи воды и отведения стоков;

и) обеспечение выполнения тепловых и гидравлических расчетов для зон распростра- нения вечномерзлых грунтов, включая расчеты предотвращения развития оледенения для трубопроводов наземной прокладки.

## В.2. Краткая характеристика Балахнинского муниципального округа

### Общая характеристика Балахнинского муниципального округа

Балахнинский муниципальный округ в составе Нижегородской области располагается в 35 км к северо-западу от города Нижнего Новгорода на правом берегу реки Волги. Админи- стративный центр – город Балахна.

Муниципальный округ граничит с городскими округами город Нижний Новгород и город Дзержинск, с Володарским, Чкаловским и Городецкими районами Нижегородской области.

В городских условиях (город Балахна, рабочие посёлки Большое Козино, Гидроторф, Малое Козино, Лукино, Первое Мая) проживают 92 % населения района.

В Балахнинский муниципальный округ, в рамках административно-территориального устройства Нижегородской области, входят 7 административно-территориальных образова- ний, в том числе 1 город районного значения, 3 рабочих посёлка и 3 территориальных отдела.

Состав Балахнинского муниципального округа приведен в табл. В.2.1.1.

**Таблица В.2.1.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Административно- территориальное образование** | **Административный центр** | **Количество населённых пунктов** | **Население (чел.)** | **Площадь (км²)** |
| 1 | Город Балахна | Город Балахна | 1 | 48 122 | 70,63 |
| 2 | р/п Большое Козино | р/п Большое Козино | 4 | 7544 | 96,30 |
| 3 | р/п Гидроторф | р/п Гидроторф | 12 | 7786 | 118,11 |
| 4 | р/п Малое Козино | р/п Лукино | 3 | 6934 | 126,00 |
| 5 | Коневский территориальный отдел | деревня Конево | 7 | 946 | 321,11 |
| 6 | Кочергинский территориаль- ный отдел | деревня Трестьяны | 14 | 3373 | 90,41 |
| 7 | Шеляуховский территори- альный отдел | деревня Шеляухово | 4 | 595 | 74,03 |
|  | **Итого** |  | **45** | **75 300** | **896,59** |

В Балахнинском муниципальном округе 45 населённых пунктов. Численность населения Балахнинского муниципального округа 1 января 2021 г. составила 75 тыс. человек.

В состав территории Балахнинского муниципального округа Нижегородской области входят объединенные общей территорией населенные пункты, не являющиеся муниципаль- ными образованиями:

* + 1. **Городской населенный пункт город Балахна;**
    2. **Сельские населенные пункты в муниципальных образованиях:**

1. **Рабочий посёлок Большое Козино:** р.п Большое Козино, п. Костенево, п. Ляхово, п. Ляховский Борок – итого 4 населенных пункта.
2. **Рабочий посёлок Гидроторф:** р.п Гидроторф, д. Алферово, д. Бабье, д. Ватагино, д. Гриденино, д. Замятино, д. Каданово, д. Рылово, д. Тычинино, д. Чуркино, д. Шалимово, д. Ясенево – **итого 12 населенных пунктов**.
3. **Рабочий посёлок Малое Козино:** р.п Лукино, р.п Малое Козино, р.п Первое Мая – итого **3 населенных пункта**.
4. **Коневский территориальный отдел:** д. Конево, д. Бредово, д. Бурцево, д. Мали- нино, д. Погарново, д. Сонино, д. Юрино – **итого 7 населенных пунктов**.
5. **Кочергинский территориальный отдел:** д. Трестьяны, д. Беловская, д. Большие Могильцы, д. Истомино, д. Коробейниково, д. Кочергино, д. Липовки, п. ж/д разъезда Липовки, д. Ляпуниха, д. Малые Могильцы, д. Постниково, п. Совхозный, д. Чёрная, д. Шишкино – итого **14 населенных пунктов**.
6. **Шеляуховский территориальный отдел:** д. Шеляухово, д. Галкино, д. Гумнищи, д. Смирино – итого 4 населенных пункта.

**Итого 44 сельских поселения.**

### Общая характеристика г. Балахна

Территория города Балахны простирается с юга на север, вдоль р. Волги на 12 км. Она состоит из двух жилых районов, тяготеющих к крупным промышленным предприятиям это: Балахна и Правдинск.

Городская территория представлена массивами жилой застройки расчлененными инже- нерными коммуникациями, промышленными и коммунально-складскими территориями, ле- сами, садоводческими участками, заболоченными территориями, сельхозугодиями.

Промышленные предприятия рассредоточены по всей территории, основная их часть расположена вдоль р. Волги. В центре селитебной территории, расчленяя ее, находится пло- щадка ЭК «НиГРЭС» АО «Волга». Через жилые районы, по всей территории города, с юга на север проходит автодорога регионального значения Шопша-Иваново-Нижний Новгород с напряжением транзитным движением.

Административный центр сложился в центральной части города, на берегу р. Волги, и представлен небольшой площадью, которую формирует здание администрации района.

Жилая зона характеризуется наличием большого количества малоэтажной индивиду- альной застройки (деревянной). Капитальная многоэтажная жилая застройка размещается в основном: вдоль центральной улицы в самой Балахне (проспект Дзержинского). Наиболее ветхая жилая застройка размещается в центральной части г. Балахны.

# ГЛАВА I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

**Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселений**

# Балахнинского муниципального округа

## Описание системы и структуры водоснабжения поселений Балахнинского муниципального округа

### Общие положения

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечиваю- щий снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Задачами систем водоснабжения являются:

* добыча воды;
* при необходимости подача ее к местам обработки и очистки;
* хранение воды в специальных резервуарах;
* подача воды в водопроводную сеть к потребителям.

Организация системы водоснабжения г. Балахна происходит на основании сопоставле- ния возможных вариантов с учетом особенностей территорий, требуемых расходов воды на разных этапах развития поселений, возможных источников водоснабжения, требований к напорам, качеству воды и гарантированности ее подачи.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности проектируемых и ре- конструируемых водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения в местах расположе- ния водозаборных сооружений и окружающих их территориях организуются зоны санитарной охраны (ЗСО). Зона санитарной охраны источника водоснабжения в месте забора воды со- стоит из трех поясов: первого строгого режима, второго и третьего режимов ограничения.

Важнейшим элементом систем водоснабжения являются водопроводные сети. К сетям водоснабжения предъявляются повышенные требования бесперебойной подачи воды в тече- ние суток в требуемом количестве и надлежащего качества. Сети водопровода подразделя- ются на магистральные и распределительные. Магистральные линии предназначены в основ- ном для подачи воды транзитом к отдаленным объектам. Они идут в направлении движения основных потоков воды. Магистрали соединяются рядом перемычек для переключений в слу- чае аварии. Распределительные сети подают воду к отдельным объектам, и транзитные по- токи там незначительны.

Централизованная система водоснабжения поселения в зависимости от местных усло- вий и принятой схемы водоснабжения обеспечивает:

–хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий;

–хозяйственно-питьевое водопотребление на предприятиях;

–производственные нужды промышленных предприятий, где требуется вода питьевого качества или предприятий, для которых экономически нецелесообразно сооружение отдель- ного водопровода;

–тушение пожаров;

–собственные нужды на промывку водопроводных и канализационных сетей и промывку фильтров ВОС и КОС.

Таким образом, система водоснабжения поселений муниципального округа представ- ляет собой целый ряд взаимно связанных сооружений и устройств. Все они работают в осо- бом режиме, со своими гидравлическими, физико-химическими и микробиологическими про- цессами, протекающими в различные сроки. В большинстве поселений водопроводные сети имеют целесообразную трассировку и доставляют воду к потребителям по возможности крат- чайшим путем. Данные о динамике количества потребителей, охваченных централизован- ными системами водоснабжения, суммарно в Балахнинском МО за последние три года пред- ставлена в таблице 1.1.1.

**Таблица 1.1.1. Данные о динамике количества потребителей, охваченных централизованными системами водоснабжения в период 2019 -2021 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Количество потребителей, чел. | 47 609 | 47 464 | 46 882 |

### Описание системы и структуры водоснабжения города Балахна. Водозаборные сооружения в г. Балахне

Основным источником хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения города является р. Волга. На территории города действуют три водозабора из р. Волга: водозабор АО «Волга», водозабор ЭК «НиГРЭС» АО «Волга» и водозабор ООО

«БКФ». Водозабор АО «Волга» расположен на территории АО «Волга» в черте города, функ- ционирует с 1928 года. Производительность водозабора 140 тыс. м3/сут. Речная вода с водо- забора подается на АО «Волга» и на водопроводные очистные сооружения АО «НОКК».

Водопроводные очистные сооружения находятся на территории промышленной пло- щадки АО «Волга», обслуживаются Акционерным Обществом «Нижегородская областная коммунальная компания» в рамках концессионного соглашения. Мощность очистных соору- жений составляет 40 тыс.м3/сут, построены в 1978 году. Очистка воды обеспечивается за счет коагулирования, фильтрации и обеззараживания воды гипохлоритом натрия.

Очищенная вода после водоочистных сооружений подается по двум магистральным трубопроводам DN 500 в распределительную водопроводную сеть мкр. Правдинск, города Балахна, далее потребителям, в том числе на нужды пожаротушения и для приготовления ГВС. В связи с удалённостью потребителей города Балахна от водопроводных очистных сооружений, высокой этажностью домов и с большой протяжённостью городских водопро- водных сетей для обеспечения необходимого напора в сети установлены повысительные насосные станции (ПНС):

* Волжская ПНС (арендуемая у АО «Волга») обеспечивает подачу воды в центральную часть г. Балахны, мкр. ЦКК, мкр. ЖДО.
* ПНС ул. Пирогова, у д.2: обеспечивает подачу воды на 6-9 этажи д.2 ул. Пирогова;
* ПНС ул. Пушкина у д. 69: обеспечивает подачу воды на 4-5 этажи д.65, 67, 69 ул.

Пушкина.

Водоснабжение улиц Профсоюзная, ул. Первомайская осуществляется МУП «МП

«БРКК» от станции водоподготовки, расположенной в р.п. Гидроторф.

**Водозабор ООО «БКФ» построен в 1927 году, реконструирован в 1952 году,** распо- ложен на берегу р. Волги в пределах территории предприятия. Проектная производитель- ность водозаборных сооружений составляет 47520 м3/сут, фактическая (2003 г.) – 35 м3/сут.

Проектная производительность фильтровальной станции составляет 2400 м3/сут, фак- тическая – 35 м3/сут. Водоподготовка включает в себя отстаивание, коагулирование, филь- трацию, хлорирование.

Водозабор ЭК «НиГРЭС» АО «Волга» существует с 1937 года, используется для техни- ческого водоснабжения предприятия. Водозабор размещается на берегу р. Волги в пределах г. Балахны. Проектная производительность водозабора составляет 74,5 тыс. м3/сут, фактиче- ская производительность – 16 тыс.м3/сут. Протяженность городских водопроводных сетей, об- служиваемых Балахнинским филиалом АО НОКК, составляет 141,7 км.

Горячее водоснабжение в г. Балахна (кроме мкр. ЦКК) осуществляется ООО «Волга-Ре- сурс». В мкр. ЦКК – от котельной АО «НОКК».

### Описание системы и структуры водоснабжения в р.п Большое Козино

Источником водоснабжения на территории муниципального образования «р.п. Б. Ко- зино» служат подземные воды.

Технологический процесс водоснабжения улицы Воинская, улицы Молодежная заклю- чается в заборе холодной воды из скважины глубинным насосом ЭЦВ4-10-70, транспорти- ровка её потребителю по системе трубопроводов.

Холодная вода из скважины глубинным насосом ЭЦВ4-10-70 подаётся в систему трубо- проводов ХВС и по ним поступает потребителям, в том числе на подпитку систем отопления и горячего водоснабжения. С целью повышения давления в магистрали в системе ХВС уста- новлена насосная станция, оснащенная двумя насосами К-65-50-160, один из которых нахо- дится в резерве.

Потребителями холодной воды является население, проживающее в многоквартирных домах улице Воинская: дом 1, дом 2, дом 3, дом 4, дом 5, улица Молодежная дом 39, дом 40,

дом 41, дом 42, дом 43.

Технологический процесс водоснабжения улицы Пионерская заключается в заборе хо- лодной воды из скважины погруженным насосом («Водолей» БЦПЭ -1 шт.) и транспортировке ее потребителю по системе трубопроводов.

Холодная вода из скважины насосом («Водолей» БЦПЭ -1 шт.) подается в систему тру- бопроводов ХВС и по ним поступает потребителям (ЦРБ), в том числе на подпитку систем отопления и горячего водоснабжения. Потребителем холодной воды является ГБУЗ «Ба- лахнинская центральная районная больница».

Эксплуатационные зоны в установлены в количестве 1 шт., эксплуатирующая органи- зация МУП «Большое Козино»

Объекты централизованной системы водоснабжения принадлежат на праве собствен- ности администрации Балахнинского муниципального округа. Данные объекты переданы в хо- зяйственное ведение в МУП «Большое Козино».

В 2023 году будет введен в эксплуатацию водовод Н. Новгород – Б. Козино, технологи- чески присоединённый к сетям ОАО «Нижегородский водоканал», что позволит осуществить подключение к сетям водоснабжения объекты социального, культурно-бытового назначения, индивидуальные жилые дома и прочих потребителей.

### Описание системы и структуры водоснабжения в р/п. Гидроторф

Источником водоснабжения р/п. Гидроторф являются подземные воды Тепловского ме- сторождения (Чернораменский водозабор). Водозабор расположен в 5 км южнее поселка на левом берегу реки Жужла (приток р. Волги) и состоит из четырех эксплуатационных действу- ющих скважин. Далее вода поступает на станцию водоподготовки, где проходит коагуляцию, осветление, фильтрацию на скорых фильтрах и обеззараживание. Проектная производитель- ность станции водоочистки – 10 м3/сут, фактическая ориентировочно 3,0 тыс.м3/сут.

Протяженность водопроводных сетей составляет 21,8 км.

Горячее водоснабжение р.п. Гидроторф осуществляется ООО «ВолгаРесурс». Водоснабжение д. Замятино осуществляется из скважины, функционирующей с 2012 г.,

находящейся в северо-западной части д. Замятино. Общая протяженность водопроводной сети – 1,5 км.

Централизованная система горячего водоснабжения в д. Замятино отсутствует. Водоснабжение д. Рылово осуществляется из скважины, функционирующей с 2010 года,

находящейся в северо-восточной части д. Рылово. Вода из скважины насосом по напорной линии подается в бак водонапорной башни и разводящую систему водоснабжения. Протяжен- ность сетей холодного водоснабжения - 1,87 км. Централизованная система горячего водо- снабжения в д. Рылово отсутствует.

### Описание системы и структуры водоснабжения в р/п. Малое Козино

Водоснабжение ул. Победы р.п. Лукино осуществляется из подземных источников водо- снабжения - скважин № 1/67163 и № 2/71192, представляющих единый водозабор. Скважины располагаются в южной части п. Лукино в 0,12 км севернее ж/д станции Лукино.

Скважина № 1/67163 глубиной 24,0 м. Координаты расположения 56°26 15 сев. шир. 43° 37 40 восточной долготы. На скважину имеется учетная карточка. Скважина пробурена в 1987 году Горьковским участком Рязанского СУ трест «Промбурпровод». В 2007 году скважина была отремонтирована бригадой бывшего Горьковского участка «Промбурпровод». В ходе работ была проведена замена фильтровой части колонны на меньший диаметр, проведена промывка и прокачка скважины. Оборудование скважины состоит из насоса марки ЭЦВ 6-6,3- 125, фильтровой колонны, состоящей из глухой надфильтровой части от +0,5 до 19 м, филь- трующей части от 19 до 24 м, отстойника нет. Общая длина фильтровой колонны составляет 24,5 м. Скважина находится в железобетонном колодце, оборудована краном для отбора проб.

Скважина № 2/71192 глубиной 24 м. Координаты расположения 56° 26 15 сев. шир. 43° 37 40 вост. долготы. на скважину имеется учетная карточка. Скважина пробурена в 1989 году Горьковским участком Рязанского СУ трест «Промбурпровод». В 2006 году скважина была отремонтирована бригадой бывшего Горьковского участка «Промбурпровод». В ходе работ была проведена замена фильтровой части колонны на меньший диаметр, проведена про- мывка и прокачка скважины. Оборудование скважины состоит из насоса марки ЭЦВ 6-10-80, фильтровой колонны, состоящей из глухой надфильтровой части от +0,5 до 19 м, фильтрую- щей части от 19 до 24 м, отстойника нет. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды насе- ления составляет 273 куб.м/сут.

С целью доведения качества питьевой воды, подаваемой населению ул. Победы п. Лу- кино до требований гигиенических нормативов установлена система обезжелезивания воды из артезианских скважин, производительностью 10кубм/час. Система обеспечивает очистку воды за счет:

* первичного аэрирования атмосферным воздухом в эжекторе аэрации перед баком аэ- рированной воды;
* дозированного подщелачивания 20% раствором гидроокиси натрия;
* дозированного коагулирования с использованием сульфата алюминия;
* вторичного аэрирования в трех эжекторах расхода;
* последующего фильтрования через кварцевый песок в четырех фильтрах системы. Для накопления очищенной и обеззараженной воды установлен накопительный бак объ-

емом 100 м3. Обеззараживание не производится. Для проведения необходимого хлорирова- ния воды по эпидемиологическим показателям или при плановом обеззараживании питьевой воды 1 раз в год в весенне-паводковый период, привлекаются специализированные органи- зации. После обеззараживания питьевая вода исследуется на микробиологические показа- тели в аккредитованной лаборатории. Протяженность сетей холодного водоснабжения ул. По- беды р.п. Лукино составляет 3372,1 м.

Износ сетей составляет 80%. Питьевая вода подается населению в количестве 964 человек.

В котельной, расположенной на ул. Победы р.п. Лукино, осуществляется приготовлении горячей воды из холодной питьевой воды. Горячая вода поставляется населению и другим объектам инфраструктуры. Система горячего водоснабжения закрытая, двухтрубная, цирку- ляционная. Холодная вода нагревается в закрытых бойлерах в котельной, далее поступает к потребителям. Трубопроводы горячего водоснабжения представлены в основном стальными трубами. Протяженность трубопроводов горячего водоснабжения составляет 910,5 м. Филь- тровальная станция (кирпичное одноэтажное здание размером 13,4 х 4,3 х 6,2 м), имеющая в своем составе четыре действующих осветлительных фильтра, два насоса фильтрации, пер- вичный и вторичные эжектора, аэрационную колону, оборудование дозирования гипохлорита натрия и сульфата алюминия. Накопительные емкости – резервуар грязной (аэрированной) воды – 1 шт. объемом 16 м3. Резервуар чистой воды (РЧВ), объемом 100 куб.м.- 1 шт. Условно чистые стоки после промывки фильтров в количестве 12,1 куб. м/сутки. сбрасываются в си- стему центральной канализации.

Водоснабжение ул. Морозова р.п. Лукино осуществляется из артезианской скважины, расположенной на территории бывшего лесхоза.

Водоснабжение п.1-е Мая осуществляется из подземных источников водоснабжения- скважин, расположенных на территории бывшей п/фабрики «Балахнинская» с целью доведе- ния качества питьевой воды до гигиенических нормативов установлена система обезжелези- вания воды. Водоснабжение ул. Докучаева п. Малое Козино осуществляется из подземных источников водоснабжения – скважин, расположенных на территории бывшего совхоза

«Правдинский», в здании котельной установлена система обезжелезивания воды. Водоснаб- жение на территории муниципального образования осуществляет МУП «БРКК».

### Описание системы и структуры водоснабжения в Коневском ТО

Источником водоснабжения на территории муниципального образования служат под- земные воды. Водозаборными сооружениями являются артезианские скважины и шахтные колодцы. Водоснабжение д. Конево обеспечивается от двух артскважин (1 рабочая и 1 ре- зервная), которые расположены на северной окраине населенного пункта.

Существующий водоотбор составляет 150 м3/cут. Дебит скважины – 5,6 л/сек, качество воды отвечает требованиям СанПиН 2.1.3685-21. Протяженность водопроводной сети состав- ляет 6 км. На территории д. Бурцево пробурены две артскважины: одна – в 40 м от кладбища (подлежит ликвидации), вторая – на юго-восточной окраине деревни. Ориентировочный водо- отбор – 20 м3/cут. Протяженность водопроводной сети – 1км.

Шахтные колодцы имеются в следующих населенных пунктах: д. Бредово (1 шт.), д. По- гарново (1 шт.), д. Юрино (2 шт.), д. Малинино (1 шт.).

Эксплуатационные зоны в территориальном отделе установлены в количестве 1 шт, эксплуатирующая организация МУП «Конево».

### Описание системы и структуры водоснабжения в Кочергинском ТО

Централизованное водоснабжение имеется в двух населенных пунктах: п. Совхозный и д. Истомино. Поселок Совхозный получает воду от одной артскважины, расположенной в 100 м юго-восточнее от жилой застройки.

По контролируемым показателям качество воды в основном отвечает требованиям Сан- ПиН 1.2.3685-21. Наблюдается превышение нормативов ПДК по следующим показателям: по мутности, по марганцу, по жесткости, по железу. Централизованная система горячего водо- снабжения в п. Совхозный отсутствует.

С целью улучшения качества холодной воды предусмотрена система водоочистки с озо- нированием до 10 м3/час. Водоснабжение д. Истомино ул. Генерала Маргелова производится от водопровода Гидроторф-Истомино диаметром 200 мм, протяженностью 12 км. Водопровод Гидроторф-Истомино находится на обслуживании МУП «МП «БРКК».

По контролируемым показателям качество воды соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Ги- гиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Наблюдается превышение нормативов ПДК по показа- телю хлороформ.

Шахтные колодцы имеются в следующих населенных пунктах: д. Трестьяны (3 шт.), д. Кочергино (1 шт.), д. Беловская (1 шт.), д. Истомино (2 шт.), д. Коробейниково (1 шт.), д. Липовки (1 шт.), д. М. Могильцы (2 шт.), д. Постниково (1 шт.), д. Черная (1 шт.).

Детский оздоровительный лагерь «Дзержинец» получает воду от двух артскважин, одна из которых расположена на территории лагеря, вторая – за границами.

Вода проходит очистку и обеззараживание на системе озонирования фирмы ООО ИПЦ

«Озонтэкс». Качество очищенной воды, прошедшей систему очистки, соответствует требова- ниям СанПиН.

## Описание территорий г. Балахна не охваченных централизованными системами водоснабжения

В г. Балахне существуют районы с нецентрализованным водоснабжением. Нецентрали- зованной системой холодного водоснабжения пользуются жители индивидуального жилого фонда, который условно можно разделить по следующим зонам:

* мкр. Кавказ (ул. Кавказ, ул. Кулибина, ул. Ватутина, пер. Волжский);

-мкр. Нефтеямы (ул. Дачная, ул. Макарова, ул. З. Космодемьянской, ул. Гастелло, ул. Можайского, ул. Успенского, ул. О. Кошевого);

* ул. Менделеева, ул. Островского, ул. Чайковского, ул. Народная;
* ул. Самойловка, мкр. Крюковка, ул. Игнатово;
* ул. Северная, ул. Дарвина, ул. Заломова, ул. Радищева;
* ул. Первомайская, ул. Шевченко, ул. Глинки, ул. Свирского;
* ул. Дмитрия Донского, ул. Суворова, ул. Совхозная, ул. Минина;
* ул. 8 Марта, ул. Пожарского, ул. Нахимова, ул. Ушакова, ул. Зеленая, ул. Лесная,
* ул. Голованова, ул. Луговая, ул. Озерная;
* ул. Железнодорожная.

В р.п Большое Козино имеются следующие территории, не охваченные централизован- ной системой водоснабжения:

* + - 1. Индивидуальные жилые дома,
      2. МКД, находящиеся по адресам: ул. Матросова: дом 10, дом 11; ул. Некрасова: дом 1, дом 3; ул. Большешкольная: дом 29; ул. Мичурина: дом 71, дом 73; ул. Комсомольская: дом 14; ул. Пионерская: дом 4.

В р.п Гидроторф большинство населения охвачено централизованной системой водо- снабжения.

В р.п Малое Козино централизованной системой водоснабжения охвачены многоквар- тирные жилые дома во всех населенных пунктах.

В Коневском территориальном отделе централизованная система водоснабжения отсут- ствует в д. Бредово, д. Малинино, д. Погарново, д. Сонино, д. Юрино.

В Кочергинском территориальном отделе централизованная система водоснабжения от- сутствует в д. Трестьяны, д. Беловская, д. Большие Могильцы, д. Коробейниково, д. Кочер- гино, д. Липовки, п. ж/д разъезда Липовки, д. Ляпуниха, д. Малые Могильцы, д. Постниково, д. Чёрная, д. Шишкино.

## Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий,

**на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения**

### 1.3.1. Реестр населенных пунктов Балахнинского муниципального округа Нижегородской области

Обобщенные сведения об охваченных и не охваченных централизованным водоснаб- жением населенных пунктах Балахнинского МО на 2022 г. приведены в табл. 1.3.1.

**Таблица 1.3.1. Обобщенные сведения об охваченных централизованным водоснабжением населенных пунктах Балахнинского МО на начало 2022 г.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Административно- территориальное образование** | **Административный центр** | **Количество населён- ных пунк-**  **тов** | **Количество населенных пунктов, охва-**  **ченных ЦСВ** | **Количество насе- ленных пунктов, не охваченных**  **ЦСВ** |
| 1 | г. Балахна | г. Балахна | 1 | 1 | 0 |
| 2 | р/п Большое Козино | р/п Большое Козино | 4 | 1 | 3 |
| 3 | р/п Гидроторф | р/п Гидроторф | 12 | 3 | 9 |
| 4 | р/п Малое Козино | р/п Лукино | 3 | 3 | 0 |
| 5 | Коневский территориаль- ный отдел | деревня Конево | 7 | 2 | 5 |
| 6 | Кочергинский территори- альный отдел | деревня Трестьяны | 14 | 2 | 12 |
| 7 | Шеляуховский территори- альный отдел | деревня Шеляухово | 4 | 0 | 4 |
| 7 | **Итого** |  | **45** | **12** | **33** |

Реестр населенных пунктов сельских поселений Балахнинского МО Нижегородской об- ласти с перечнем организаций, осуществляющих централизованное водоснабжение и цен- трализованное водоотведение по состоянию на 2022 г., приведен в табл. 1.3.2.

**Таблица 1.3.2. Реестр населенных пунктов сельских поселений Балахнинского МО Нижегород- ской области с перечнем организаций, осуществляющих централизованное водоснабжение и**

**централизованное водоотведение**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№** | **Наименование населенного пункта** | **Наименование организации, кото- рая осуществляет централизо- ванное водоснабжение** | **Наименование организации, кото- рая осуществляет централизован- ное водоотведение** |
| **1. р/п Большое Козино** | | | | |
| 1 | 1 | р/п Большое Козино | МУП «Большое Козино» | МУП «Большое Козино» |
| 2 | 2 | п. Костенево | централизованное водоснабжение отсутствует | централизованное водоотведение от- сутствует |
| 3 | 3 | п. Ляхово | централизованное водоснабжение отсутствует | централизованное водоотведение от- сутствует |
| 4 | 4 | п. Ляховский Борок | централизованное водоснабжение отсутствует | централизованное водоотведение от- сутствует |
| **2. р/п Гидроторф** | | | | |
| 5 | 1 | р/п Гидроторф | ХВС: АО «НОКК»  ГВС: ООО «ВолгаРесурс» | АО «НОКК» |
| 6 | 2 | д. Алферово | централизованное водоснабжение отсутствует | централизованное водоотведение от- сутствует |
| 7 | 3 | д. Бабье | централизованное водоснабжение отсутствует | централизованное водоотведение от- сутствует |
| 8 | 4 | д. Ватагино | централизованное водоснабжение отсутствует | централизованное водоотведение от- сутствует |
| 9 | 5 | д. Гриденино | централизованное водоснабжение отсутствует | централизованное водоотведение от- сутствует |
| 10 | 6 | д. Замятино | АО «НОКК» | централизованное водоотведение от- сутствует |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№** | **Наименование населенного пункта** | **Наименование организации, кото- рая осуществляет централизо-**  **ванное водоснабжение** | **Наименование организации, кото- рая осуществляет централизован-**  **ное водоотведение** |
| 11 | 7 | д. Каданово | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 12 | 8 | д. Рылово | АО «НОКК» | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 13 | 9 | д. Тычинино | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 14 | 10 | д. Чуркино | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 15 | 11 | д. Шалимово | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 16 | 12 | д. Ясенево | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| **3. р/п Малое Козино** | | | | |
| 17 | 1 | р/п Лукино | МУП «БРКК» | МУП «БРКК» |
| 18 | 2 | р/п Малое Козино | МУП «БРКК» | МУП «БРКК» |
| 19 | 3 | р/п Первое Мая | МУП «БРКК» | МУП «БРКК» |
| **4. Коневский территориальный отдел** | | | | |
| 20 | 1 | д. Конево | МУП «Конево» | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 21 | 2 | д. Бредово | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 22 | 3 | д. Бурцево | МУП «Конево» | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 23 | 4 | д. Малинино | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 24 | 5 | д. Погарново | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 25 | 6 | д. Сонино | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 26 | 7 | д. Юрино | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| **5. Кочергинский территориальный отдел** | | | | |
| 27 | 1 | д. Трестьяны | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 28 | 2 | д. Беловская | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 29 | 3 | д. Большие Могильцы | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 30 | 4 | д. Истомино | АО «НОКК» | АО «НОКК» |
| 31 | 5 | д. Коробейниково | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 32 | 6 | д. Кочергино | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 33 | 7 | д. Липовки | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 34 | 8 | п. ж/д разъезда Липовки | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 35 | 9 | д. Ляпуниха | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 36 | 10 | д. Малые Могильцы | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 37 | 11 | д. Постниково | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 38 | 12 | п. Совхозный | АО «НОКК» | АО «НОКК» |
| 39 | 13 | д. Чёрная | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| 40 | 14 | д. Шишкино | централизованное водоснабжение  отсутствует | централизованное водоотведение от-  сутствует |
| **6. Шеляуховский территориальный отдел** | | | | |
| 41 | 1 | д. Шеляухово | централизованное водоснабжение отсутствует | централизованное водоотведение отсутствует |
| 42 | 2 | д. Галкино |
| 43 | 3 | д. Гумнищи |
| 44 | 4 | д. Смирино |

## Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая описание состояния существующих

**источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

### Описание существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО «НОКК»

Характеристики существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений на территории сельских поселений Балахнинского муниципального округа, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО «НОКК», представлены в таблице 1.4.1.

**Таблица 1.4.1. Характеристики существующих источников водоснабжения и водозаборных**

**сооружений, обслуживаемых АО «НОКК»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование и адрес объекта** | **Год по- стройки** | **Технические характеристики объекта** |
| р/п. Гидроторф | | | |
| 1 | Здание учета воды (водонапорная башня), Нижего- родская обл., Балахнинский район, 0,5 км Юго-во- сточнее км. 5+560 автодороги Балахна-Гидроторф-  Бурцевский карьер, корпус 7 | 1985 | Этажей -1, общая площадь 18,2 м², не- жилое отдельно стоящее здание, |
| 2 | Сооружение водозабора, Нижегородская обл., Ба- лахнинский район, 0,5 км Юго-восточнее км. 5+560  автодороги Балахна-Гидроторф-Бурцевский карьер, корпус 6 | 1985 | Сооружение, общая площадь 69,7 м² |
| 3 | Сооружение-резервуар чистой воды, Нижегородская обл., Балахнинский район, 0,5 км Юго-восточнее км. 5+560 автодороги Балахна-Гидроторф-Бурцевский  карьер, корпус 5 | 1985 | Сооружение, общая площадь 432 м² |
| 4 | Здание водонапорной башни, Нижегородская обл., Балахнинский район, д. Рылово | 2010- | Здание, общая площадь 6,6 м² |
| 5 | Сооружение скважина №5 | 1982 | Глубина 35,5 м |
| 6 | Сооружение скважина №6 | 1982 | Глубина 35,0 м |
| 7 | Сооружение скважина №7 | 1996 | Глубина 36,4 м |
| 8 | Сооружение скважина №8 | 1999 | Глубина 35,0 м |
| 9 | Артезианская скважина, д. Замятино | 2012 | Глубина 40 м |
| 10 | Скважина, д. Рылово | 2010 | Глубина 58 м |
| п. Совхозный (Кочергинский ТО) | | | |
| 11 | Водонапорная башня, Нижегородская обл., Ба- лахнинский район, п. Совхозный | 2003 | - |

Характеристика артезианских скважин Балахнинского филиала АО «НОКК» приведены в табл. 1.4.2.

**Таблица 1.4.2. Характеристика артезианских скважин Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Адрес** | **Год ввода в экс-цию** | **№ сква- жины по паспорту / по экс-ции** | **Глубина, м** | **Качество воды со- гласно Сан- ПиН 1.2.3685-**  **21** | **% износа по данным бух-рии** |
| 1 | дер. Замятино | 2012 |  | 40 | Удовл | Отсут. |
| 2 | дер. Рылово | 2010 |  | 58 | Удовл | Отсут |
| 3 | Балахнинский район, Тепловский водозабор | 1982 | №5 | 35,5 | Удовл | Отсут |
| 4 | Балахнинский район, Тепловский водозабор | 1982 | №6 | 35 | Удовл | Отсут |
| 5 | Балахнинский район, Тепловский водозабор | 1996 | №7 | 36,4 | Удовл | Отсут |
| 6 | Балахнинский район, Тепловский водозабор | 1999 | №8 | 35 | Удовл | Отсут |

Характеристики установленного на скважинах оборудования, обслуживаемого Ба- лахнинским филиалом АО «НОКК» представлены в таблице 1.4.3.

**Таблица 1.4.3. Характеристики установленного на скважинах оборудования**

**Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тип оборудова- ния** | **Марка** | **Год ввода в экс- плуа-**  **тацию** | **Мощ- ность двига- теля,**  **кВт** | **Произ- води- тель- ность,**  **м3/ч** | **Напор, м** | **Число часов ра- боты в**  **год** | **Факт. расход электроэнер- гии**  **в 2021 г.,**  **тыс. кВт\*ч** |
| 1 | Насос глубин- ный (скв. За- мятино) | БЦПЭ-100-0,5-120м-Ч | 2022 | 1,1 | 3,3 | 120 | 8760 | 13,55 |
| 2 | Насос глубин- ный (скв. Ры- лово) | БЦПЭ-100-1,2-90М-Ч | 2022 | 2,3 | 4,3 | 90 | 7300 | 15,02 |
| 3 | Насос глубин- ный (скв. №5) | ЭЦВ 8-25-125 | 1982 | 13 | 25 | 125 | 8760 | 99,08 |
| 4 | Насос глубин- ный (скв. №6) | ЭЦВ 6-25-120 | 1982 | 11 | 25 | 120 | 0 | в резерве |
| 5 | Насос глубин- ный (скв. №7) | ЭЦВ 8-40-120 | 1996 | 22 | 40 | 120 | 0 | в ремонте |
| 6 | Насос глубин- ный (скв. №8) | ЭЦВ 8-40-120 | 1999 | 22 | 40 | 120 | 8760 | 167,67 |

Характеристика резервуаров в схеме водоснабжения на балансе Балахнинского фили- ала АО «НОКК» приведена в табл. 1.4.4.

**Таблица 1.4.4. Характеристика резервуаров Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Адрес** | **Год ввода в экс- плуатацию** | **Объём резерву-**  **ара, м3** |
| 1 | Резервуар чистой воды №1 | Нижегородская обл., Балахнинский район, 0,5 км Юго- восточнее км. 5+560 автодороги Балахна-Гидроторф- Бурцевский карьер, корпус 5 | 1985 | 1000 |
| 2 | Резервуар чистой воды №2 | Нижегородская обл., Балахнинский район, 0,5 км Юго-в сточнее км. 5+560 автодороги Балахна-Гидроторф-Бу  цевский карьер, корпус 5 | 1985 | 1000 |
| 3 | Резервуар чистой воды № 1 | г. Балахна, ул. Волжский рейд,42 | 1977 | 3000 |
| 4 | Резервуар чистой воды №2 | г. Балахна, ул. Волжский рейд,42 | 1977 | 3000 |

### Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО «НОКК», включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки

**требованиям обеспечения нормативов качества воды**

Характеристика водопроводных очистных станций, которые находятся в эксплуатации Балахнинского филиала АО «НОКК», приведена в табл. 1.4.5.

**Таблица 1.4.5. Характеристика водопроводных очистных станций**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наимено- вание** | **Адрес** | **Год ввода в эксплуа- тацию** | **Режим работы** | **Произ- води- тель-**  **ность, м3/ч** | **Способ очистки воды** | **Качество воды со- гласно**  **СанПиН 1.2.3685-21** | **% износа по дан- ным**  **бух-рии** |
| 1 | Фильтро- вальная станция | г. Балахна, ул. Волж- ский рейд,42 | 1977 | кругло- суточ- ный | 2330 | Коагуляция, отстаи- вание, фильтрация на скорых фильтрах,  обеззараживание | удовл | отсут |
| 2. | Станция водопод- готовки | Нижегородская обл, Балахнинский район, 0,5км юго-восточнее км.5+560автодороги Балахна- Гидроторф,  Бурцевский карьер | 1985 | кругло- суточ- ный | 180 | Коагуляция, освет- ление, фильтрация на скорых фильтрах, обеззараживание | удовл | отсут |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наимено- вание** | **Адрес** | **Год ввода в эксплуа- тацию** | **Режим работы** | **Произ- води- тель- ность,**  **м3/ч** | **Способ очистки воды** | **Качество воды со- гласно СанПиН**  **1.2.3685-21** | **% износа по дан- ным**  **бух-рии** |
| 3 | Станция химводо- очистки | п. Совхозный | 2007 | кругло- суточ- ный | 10 | Озонирование, умяг- чение, коагуляция, фильтрация на пес- чаных фильтрах | удовл | отсут |

Характеристика основного оборудования водопроводных очистных станций Балахнин- ского филиала АО «НОКК» приведена в табл. 1.4.6.

**Таблица 1.4.6. Характеристика основного оборудования водопроводных очистных станций Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тип оборудования** | **Марка** | **Произ- води- тель- ность,**  **м3/час** | **Напор, м** | **Число часов работы в 2021 году** |
| **1** | **Фильтровальная станция** |  |  |  |  |
| 1.1 | Сетевой насос (рабочий) на Балахну | 12 НДС- | 1250 | 63 | 8760(24ч\*365дн) |
| 1.2 | Сетевой насос (резервный) на Балахну | 12 НДС- | 1250 | 63 | В резерве |
| 1.3 | Сетевой насос (рабочий) на Правдинск | 300 Д70А | 1080 | 70 | 8760 |
| 1.4 | Сетевой насос (резервный) на Прав- динск | 300 Д70А | 1080 | 70 | В резерве |
| 1.5 | Насос противопожарный | Д1250-63 | 1250 | 63 | В аварийном режиме |
| **2.** | **Станция водоподготовки** |  |  |  |  |
| 2.1 | Насос сетевой | CR 90-3-2 A-F-A-E- HQQE | 90 | 52 | 8760 |
| 2.2 | Насос сетевой | CR 90-3-2 A-F-A-E- HQQE | 90 | 52 | 8760 |
| 2.3 | Насос сетевой | Д 320-50 | 320 | 50 | В резерве |
| 2.4 | Насос сетевой | Д 320-50 | 320 | 50 | В резерве |
| 2.5 | Насос сетевой | Д 320-50 | 320 | 50 | Не в работе |
| **3** | **Станция химводоочистки** |  |  |  |  |
| 3.1 | Насос сетевой | DAB К40/200Т | 18,6 | 41 | 8760 |

Характеристика насосных станций Балахнинского филиала АО «НОКК» приведена в табл. 1.4.7.

**Таблица 1.4.7. Характеристика насосных станций Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Адрес** | **Год ввода в экс-цию** | **Качество Воды согласно Сан- ПиН 1.2.3685-21** | **% износа по дан- ным**  **бух-рии** |
| 1 | ВПНС (собственность-АО «Волга», оборудование -в аренде АО «НОКК») | г. Балахна, ул. Дзержинского, д.80А | отсутств | Удовл |  |
| 2 | ПНС | г. Балахна, ул. Пирогова, д.2 | 1993 | Удовл |  |
| 3. | ПНС | г. Балахна, ул. Пушкина, д.69 | 1991 | удовл |  |

Характеристика основного оборудования насосных станций Балахнинского филиала АО «НОКК» приведена в табл.1.4.8.

**Таблица 1.4.8. Характеристика основного оборудования насосных станций**

**Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тип оборудования** | **Марка** | **Год**  **ввода в экс-цию** | **Мощ. дви-**  **гателя, кВт** | **Произ-**  **водит. м3/ч** | **Напор, м** | **Число ча- сов работы** |
| 1 | ВПНС |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Насос №5 повысительный (ре- зервный) | 6НДС | Отсут- ств | 135 | 515 | 71 | В резерве |
| 1.2. | Насос №7 повысительный (ре- зерв) | Д315-50 | Отсут- ств | 55 | 315 | 50 | 6960 ч |
| 1.3 | Насос №8 повысительный (ра- бочий) | Д 320-50 | Отсут- ств | 75 | 320 | 50 | В резерве |
| 1.4 | Насос №9 повысительный (ре- зерв) | Д 320-50 | Отсут- ств | 75 | 320 | 50 | 1800 (в лет- нее время) |
| 2 | ПНС ул. Пирогова,2 |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Насос повысительный (рабочий) | ДС 50-10 | 1993 | 3,0 | 50 | 10 | 8760 |
| 2.2 | Насос повысительный (резерв) | ДС 50-10 | 1993 | 3,0 | 50 | 10 | В резерве |
| 3. | ПНС ул. Пушкина,69 |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Насос повысительный (рабочий) | НС 50-10 | 1991 | 4,0 | 50 | 10 | 8760 |
| 3.2 | Насос повысительный (резерв) | НС 50-10 | 1991 | 4,0 | 50 | 10 | В резерве |

Приборы учёта воды на насосных станциях отсутствуют.

Статистика отказов и восстановлений оборудования насосных станций АО «НОКК» в период 2017 – 2021 гг. приведена в табл. 1.4.9.

**Таблица 1.4.9. Статистика отказов и восстановлений оборудования насосных станций АО «НОКК» в период 2017 – 2021 гг.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Количество отказов и восстановлений оборудования** | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Сведения о соответствии качества питьевой воды в водопроводной сети поселений Ба- лахнинского МО установленным требованиям представлены в таблице 1.4.10.

**Таблица 1.4.10. Сведения о соответствии качества питьевой воды в распределительной водопроводной сети Балахнинского МО установленным требованиям**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** |
| г. Балахна | | | |
| Общее количество отобранных проб в распределительной водопроводной сети, ед. | 847 | 864 | 852 |
| Количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не со- ответствующих установленным требованиям, ед. | 1 | 2 | 7 |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответ- ствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по ре- зультатам производственного контроля качества питьевой воды, % | 0,12 | 0,23 | 0,82 |
| р/п. Гидроторф | | | |
| Общее количество отобранных проб в распределительной водопроводной сети, ед. | 897 | 748 | 576 |
| Количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не со- ответствующих установленным требованиям, ед. | 21 | 13 | 11 |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответ- ствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по ре- зультатам производственного контроля качества питьевой воды, % | 2,3 | 1,7 | 1,9 |
| д. Замятино (р/п. Гидроторф) | | | |
| Общее количество отобранных проб в распределительной водопроводной сети, ед. | 275 | 244 | 216 |
| Количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не со- ответствующих установленным требованиям, ед. | 12 | 5 | 7 |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответ- ствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по ре-  зультатам производственного контроля качества питьевой воды, % | 4,4 | 2 | 3,2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** |
| д. Рылово (р/п. Гидроторф) | | | |
| Общее количество отобранных проб в распределительной водопроводной сети, ед. | 253 | 250 | 240 |
| Количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не со- ответствующих установленным требованиям, ед. | 11 | 6 | 11 |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответ- ствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по ре- зультатам производственного контроля качества питьевой воды, % | 4,3 | 2,4 | 4,6 |
| д. Истомино (Кочергинский ТО) | | | |
| Общее количество отобранных проб в распределительной водопроводной сети, ед. | 2577 | 2490 | 2152 |
| Количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не со- ответствующих установленным требованиям, ед. | 65 | 57 | 57 |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответ- ствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по ре- зультатам производственного контроля качества питьевой воды, % | 2,5 | 2,3 | 2,6 |
| п. Совхозный (Кочергинский ТО) | | | |
| Общее количество отобранных проб в распределительной водопроводной сети, ед. | 278 | 384 | 268 |
| Количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не со-  ответствующих установленным требованиям, ед. | 20 | 31 | 21 |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответ- ствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по ре-  зультатам производственного контроля качества питьевой воды, % | 7,2 | 8,1 | 9,7 |
| **Качество воды ГВС** | | | |
| г. Балахна | | | |
| Общее количество отобранных проб в распределительной водопроводной сети, ед. | 1599 | 1599 | 1599 |
| Количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не со-  ответствующих установленным требованиям, ед. | 166 | 171 | 64 |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответ-  ствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по ре- зультатам производственного контроля качества питьевой воды, % | 10,4 | 10,7 | 4,0 |
| р.п. Гидроторф | | | |
| Общее количество отобранных проб в распределительной водопроводной сети, ед. | 163 | 163 | 163 |
| Количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не со-  ответствующих установленным требованиям, ед. | 17 | 40 | 9 |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответ-  ствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по ре- зультатам производственного контроля качества питьевой воды, % | 10,4 | 24,5 | 5,5 |

### Водопроводные сети, обслуживаемые Балахнинским

**филиалом АО «НОКК»**

Характеристика участков водопроводной сети, которые эксплуатирует АО Балахнинский филиал «НОКК», приведена в табл. 1.4.11.

**Таблица 1.4.11. Характеристика участков водопроводной сети**

**Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уч.** | **Начальный узел** | **Конечный узел** | **Год про- кладки** | **Длина, м** | **Диа- метр, мм** | **Материал труб** | **% износа по данным бух-рии** |
| **р.п. Гидроторф** | | | | | | | |
| 1 | ВК 12 | дом 16 | 1961 | 25,8 | 50 | сталь | отсутств |
| 2 | ВК 12 | ВК 9а | 1961 | 223 | 100 | чугун | отсутств |
| 3 | ВК 9 | дом 11 | 1961 | 39 | 50 | сталь | отсутств |
| 4 | ВК 11 | дом 17 | отсутств |
| 5 | ВК 10 | дом 15 | отсутств |
| 6 | ПГ 22 | тв1 | 1965 | 282 | 150 | ПНД | отсутств |
| 7 | ВК 1 | ВК 14 | 1981 | 329,1 | 100 | чугун | отсутств |
| 8 | ВК 1 | дом 15 | отсутств |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уч.** | **Начальный узел** | **Конечный узел** | **Год про- кладки** | **Длина, м** | **Диа- метр,**  **мм** | **Материал труб** | **% износа по данным**  **бух-рии** |
| 9 | ВК 14 | ДОМ 1 | 1981 | 9 | 50 | сталь | отсутств |
| 10 | ВК 14 | ДОМ 19 | 1981 | 70,8 | 100 | сталь | отсутств |
| 11 | ВК 15 | ДОМ 20 | отсутств |
| 12 | ВК 17 | ДОМ 17 | 1966 | 30,9 | 50 | ПНД | отсутств |
| 13 | ПГ 6 | ВК 24 | 2008 | 123,2 | 150 | ПНД | отсутств |
| 14 | ДОМ 19 | ДОМ 23 | 1981 | 61 | 100 | сталь | отсутств |
| 15 | водонапорная  башня | ВК 24 | 1961 | 180,5 | 150 | сталь | отсутств |
| 16 | ВК 21 | дом культуры | 1961 | 86,2 | 100 | сталь | отсутств |
| 17 | т.в. 5 | ВК 23 | отсутств |
| 18 | ВК 22 | дом культуры | отсутств |
| 19 | ВК 21 | ВК 23 | 1999 | 28,3 | 32 | ПНД | отсутств |
| 20 | т.в. 5 | дом 14 А | 1961 | 8,8 | 50 | сталь | отсутств |
| 21 | ВК 23 | дом 14 | отсутств |
| 22 | ВК 24 | ВК 26 | 1961 | 115,8 | 100 | сталь | отсутств |
| 23 | ВК 25 | дом 9 | 1961 | 5,1 | 50 | сталь | отсутств |
| 24 | ВК 25 А | дом 7 | 1966 | 9,4 | 50 | ПНД | отсутств |
| 25 | ВК 25 А | ВК 24 | 1999 | 80,7 | 32 | ПНД | отсутств |
| 26 | ВК 24 | ВК 23 | 1968 | 569,3 | 125 | чугун | отсутств |
| 27 | ВК 33 | ВК 34 | 1976 | 39,8 | 100 | сталь | отсутств |
| 28 | ВК 34 | дом 8 А | 1999 | 210,1 | 50 | сталь | отсутств |
| 29 | ВК 34 | ВК 36 | отсутств |
| 30 | ВК 36 | дом 12 | отсутств |
| 31 | ВК 35 | дом 15 | отсутств |
| 32 | т.в. 7 | дом 6 | 1973 | 210,1 | 50 | сталь | отсутств |
| 33 | ВК 37 | ВК 38 | 1978 | 30,4 | 100 | чугун | отсутств |
| 34 | ВК 38 | ВК 39 | 1978 | 49 | 100 | сталь | отсутств |
| 35 | ВК 38 | ВК 40 | отсутств |
| 36 | ВК 39 | дом 4 | 1978 | 16 | 50 | сталь | отсутств |
| 37 | ВК 40 | дом 3 | отсутств |
| 38 | ВК 43 | т.в 8 | 1977 | 97 | 100 | сталь | отсутств |
| 39 | ВК 44 | ВК 46 | отсутств |
| 40 | т.в. 8 | дом 2 | 1977 | 6 | 50 | сталь | отсутств |
| 41 | т.в. 9 | дом 1 | 1977 | 24,8 | 50 | ПНД | отсутств |
| 42 | ВК 46 | дом 1 | отсутств |
| 43 | ВК 27 | ПГ 18 | 1966 | 273,1 | 100 | ПНД | отсутств |
| 44 | ВК 28 | ВК 29 | 1966 | 55,4 | 100 | сталь | отсутств |
| 45 | ВК 29 | дом 5 а | 1966 | 105,2 | 50 | сталь | отсутств |
| 46 | ПГ 19 | дом 5 | отсутств |
| 47 | ВК 30 а | дом 1 | отсутств |
| 48 | ВК 30 | дом 2 | отсутств |
| 49 | ПГ 18 | дом 3 | отсутств |
| 50 | ВК 31 | дом 4 | отсутств |
| 51 | водонапорная  башня | ВК 56 | 2005 | 2841 | 150 | ПНД | отсутств |
| 52 | ВК 56 | пожарное депо | 2005 | 60,5 | 100 | ПНД | отсутств |
| 53 | ВК 56 | ВК 57 | 2005 | 162,6 | 150 | ПНД | отсутств |
| 54 | ВК 57 | ВК 58 | 2005 | 874,8 | 300 | сталь | отсутств |
| 55 | ВК 58 | ВК 59 | 2005 | 26,6 | 200 | сталь | отсутств |
| 56 | ВК 58 а | ВК 13 | 2005 | 769,4 | 400 | сталь | отсутств |
| 57 | ВК 47 | ПГ 18/1 | 1954 | 127,3 | 150 | ПНД | отсутств |
| 58 | ПГ 18/1 | дом 10/1 | 1954 | 26,7 | 100 | сталь | отсутств |
| 59 | ПГ 18/1 | дом 10/2 | 1954 | 158,8 | 100 | сталь | отсутств |
| 60 | ВК 49 | дом 10/3 | 1954 | 28,2 | 100 | сталь | отсутств |
| 61 | ВК 60 | дом 10 | 1961 | 114 | 100 | сталь | отсутств |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уч.** | **Начальный узел** | **Конечный узел** | **Год про- кладки** | **Длина, м** | **Диа- метр,**  **мм** | **Материал труб** | **% износа по данным**  **бух-рии** |
| 62 | ВК 60 | дом 5 | 1961 | 12 | 100 | сталь | отсутств |
| 63 | ВК 60 а | дом 6 | отсутств |
| 64 | дом 10 | ПГ 5 | 1991 | 112,3 | 100 | сталь | отсутств |
| 65 | ВК 62 | дом 11 | 1991 | 47 | 100 | сталь | отсутств |
| 66 | ПГ 5 | дом 12 | отсутств |
| 67 | ПГ 5 | ПГ 4 | 1991 | 86 | 150 | сталь | отсутств |
| 68 | ВК 63 | дом 14 | 1991 | 40 | 100 | сталь | отсутств |
| 69 | ВК 64 | дом 16 | 1991 | 40 | 100 | сталь | отсутств |
| 70 | ПГ 4 | дом 13 | 1983 | 70,7 | 100 | ПНД | отсутств |
| 71 | ПГ 4 | ВК 69 | 1991 | 425,6 | 150 | ПНД | отсутств |
| 72 | ПГ 3 | дом 17 | 1981 | 16,9 | 100 | сталь | отсутств |
| 73 | ВК 67 | дом 20 | 1990 | 30,5 | 100 | ПНД | отсутств |
| 74 | ПГ 22 | дом 19 | 1999 | 11,7 | 100 | ПНД | отсутств |
| 75 | ВК 68 | ПГ 1/1 | 1985 | 84,9 | 50 | сталь | отсутств |
| 76 | ПГ 1/1 | д/с 13 | 1985 | 3 | 50 | сталь | отсутств |
| 77 | ПГ 1 | дом 12 | 1981 | 11,7 | 100 | сталь | отсутств |
| 78 | ВК 70 | ВК 72 | 1983 | 153,3 | 100 | сталь | отсутств |
| 79 | ВК 72 а | дом 10 | 1991 | 12,4 | 100 | сталь | отсутств |
| 80 | ВК 72 | дом 4 | 1987 | 5,5 | 100 | сталь | отсутств |
| 81 | ВК 72 | дом 8 | 1983 | 16,1 | 100 | сталь | отсутств |
| 82 | т.в. 2 | дом 6 | 1984 | 80,1 | 100 | сталь | отсутств |
| 83 | ВК 71 | т.в 3 | 1983 | 41 | 100 | сталь | отсутств |
| 84 | т.в 3 | ВК 71 а | 1983 | 37,8 | 100 | сталь | отсутств |
| 85 | ВК 71 а | котельная | 1991 | 23,5 | 150 | ПНД | отсутств |
| 86 | ВК 52 | ВК 74 | 2005 | 122 | 50 | ПНД | отсутств |
| 87 | ВК 74 | школа 10 | 2005 | 3 | 50 | ПНД | отсутств |
| 88 | ВК 74 | эл. цех | 2005 | 46,5 | 50 | ПНД | отсутств |
| 89 | ВК 71 | ВК 75 | 1983 | 114,8 | 150 | сталь | отсутств |
| 90 | ВК 75 | ВК 76 | 1983 | 247,4 | 150 | сталь | отсутств |
| 91 | ВК 76 | ПГ 8 | 1983 | 23,8 | 150 | сталь | отсутств |
| 92 | ПГ 8 | ВК 77 | 1983 | 122,5 | 150 | сталь | отсутств |
| 93 | ВК 77 | ПГ 9 | 1983 | 51,9 | 100 | сталь | отсутств |
| 94 | ПГ 9 | ВК 79 | 1999 | 81 | 50 | ПНД | отсутств |
| 95 | ВК 79 | дом 5 | 1999 | 9,1 | 50 | ПНД | отсутств |
| 96 | ПГ 9 | ВК 78 | 1999 | 35 | 50 | ПНД | отсутств |
| 97 | ВК 78 | дом 7 | 1999 | 14,4 | 50 | ПНД | отсутств |
| 98 | ВК 77 | ПГ 14 | 1983 | 24,8 | 150 | сталь | отсутств |
| 99 | ПГ 14 | т.в. 5 | 1999 | 14,8 | 100 | ПНД | отсутств |
| 100 | т.в. 5 | ПГ 11 | 1983 | 92 | 100 | сталь | отсутств |
| 101 | ПГ 11 | дом 4 | 1983 | 20,9 | 100 | сталь | отсутств |
| 102 | ПГ 11 | ВК 80 | 1983 | 179,5 | 100 | НПВХ | отсутств |
| 103 | ВК 80 | КНС 71 | 1983 | 4,5 | 100 | сталь | отсутств |
| 104 | т.в. 4 | ВК 86 | 1983 | 5,3 | 150 | сталь | отсутств |
| 105 | ВК 86 | КНС 82 | 1983 | 123,1 | 100 | сталь | отсутств |
| 106 | ВК 86 | ВК 86 а | 1986 | 229,7 | 150 | сталь | отсутств |
| 107 | ПГ 17 | дом 4 | 1987 | 23,9 | 50 | ПНД | отсутств |
| 108 | ПГ 17 | дом 1 | 1988 | 5,6 | 100 | сталь | отсутств |
| 109 | ВК 86 а | ПГ 16 | 2000 | 109,5 | 150 | ПНД | отсутств |
| 110 | ПГ 16 | ПГ 15 | 1988 | 51,6 | 150 | сталь | отсутств |
| 111 | ПГ 15 | дом 16 | 1991 | 9 | 100 | сталь | отсутств |
| 112 | ПГ 16 | дом 3 | 1989 | 11,7 | 100 | сталь | отсутств |
| 113 | ВК 86 а | дом 2 | 1986 | 24 | 100 | сталь | отсутств |
| 114 | ВК 86 а | ВК 83 | 1988 | 134,1 | 150 | сталь | отсутств |
| 115 | ПГ 10 | дом 8 | 1988 | 6 | 100 | сталь | отсутств |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уч.** | **Начальный узел** | **Конечный узел** | **Год про- кладки** | **Длина, м** | **Диа- метр,**  **мм** | **Материал труб** | **% износа по данным**  **бух-рии** |
| 116 | ПГ 10 | дом 12 | 1999 | 20,1 | 50 | ПНД | отсутств |
| 117 | ПГ 8 | ВК 81 | 1983 | 47,3 | 150 | сталь | отсутств |
| 118 | ВК 81 | дом 1 | 1983 | 10,6 | 50 | ПНД | отсутств |
| 119 | ВК 81 | ВК 82 | 1986 | 88,3 | 150 | сталь | отсутств |
| 120 | ВК 82 | дом 3 | 1986 | 23,3 | 100 | сталь | отсутств |
| 121 | ВК 82 | ВК 83 а | 1988 | 130,4 | 150 | сталь | отсутств |
| 122 | ПГ 12 | дом 5 | 2000 | 23,8 | 100 | ПНД | отсутств |
| 123 | ПГ 12 | дом 16 | 1988 | 30,3 | 100 | сталь | отсутств |
| 124 | ВК 83 | дом 5 | отсутств |
| 125 | ВК 83 а | дом 10 | 1990 | 25 | 100 | сталь | отсутств |
| 126 | ВК 83 а | ВК 85 | 1988 | 158 | 150 | сталь | отсутств |
| 127 | ВК 84 | дом 9 | 1988 | 8,5 | 100 | сталь | отсутств |
| 128 | ВК 85 | дом 7 | 1988 | 4,5 | 100 | сталь | отсутств |
| 129 | ВК 85 | д/с 41 | 1988 | 38 | 50 | ПНД | отсутств |
| 130 | ВК 75 | станция водо-  подготовки | 2003 | 1816 | 150 | ПНД | отсутств |
| 131 | ул. Торфяник | ул. Торфяник | отсут- | 373 | - | - | отсутств |
| 132 | д. Рылово | д. Рылово | -отсут | 1869 | - | - | отсутств |
| 133 | д. Замятино | д. Замятино | -отсут | 1463 | - | - | отсутств |
| **д. Истомино** | | | | | | | |
| 1 | д. Истомино | д. Истомино | 1971 | 3461,2 |  |  | отсутств |
| **г. Балахна** | | | | | | | |
| **1** | **Итого г. Балахна** | **г. Балахна** | 1932-2010 | 141 700 |  |  | отсутств |

Общая характеристики водопроводных сетей в системах водоснабжения сельских посе- лений Балахнинского МО, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО «НОКК», представ- лены в таблице 1.4.12.

**Таблица 1.4.12. Общая характеристики водопроводных сетей сельских поселений**

**Балахнинского МО на обслуживании АО «НОКК»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование и адрес объекта** | **Год по- стройки** | **Технические характеристики объекта** |
| р/п. Гидроторф | | | |
| 1 | Сооружение: водопроводные сети р.п. Гидроторф | 1961-  2005 | протяженность 14196,5 м |
| 2 | Наружный водопровод, ул. Торфяник, д.5,6,7,9 | отсут | протяженность 373 м |
| 3 | Сооружение: водопроводные сети водозабор-филь- тровальная | 1985 | протяженность 5047,5 м |
| 4 | Сооружение: водопроводные сети фильтровальной станции | 1985 | протяженность 597,2 м |
| 5 | Сооружение: водопроводные сети р.п. Гидроторф, ул. Мелиораторов, Китаева | отсут | протяженность 635,9 м |
| 6 | Сооружение: водопроводные сети р.п. Гидроторф, ул. Западная | отсут | протяженность 244 м |
| 7 | Наружный водопровод, р.п. Гидроторф, ул. Цен- тральная, к домам 3,5,7,9 | Отсут | протяженность 705,1м |
| 8 | Сооружение: сети ХВС Замятино | Отсут | протяженность 1463 м |
| 9 | Сооружение: сети ХВС Рылово | отсут | протяженность 1869 м |
| д. Истомино (Кочергинский ТО) | | | |
| 10 | Сооружения тепловые сети и сети ГВС д. Истомино | 1982 | Протяженность 2176,7 м/ 1696,5 м (в двухтрубном исчислении) |
| 11 | Сооружение водопроводные сети Истомино | 1971 | Протяженность 3461,2 м |

### Сводный перечень объектов, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО «НОКК» в рамках концессионного соглашения

Сводный перечень объектов водоснабжения, обслуживаемых Балахнинским филиалом АО «НОКК» в рамках концессионного соглашения № 325-п от 29.12.2017 г. приведен в табл. 1.4.13.

**Таблица 1.4.13. Перечень объектов водоснабжения, обслуживаемых Балахнинским филиалом**

**АО "НОКК" в рамках концес согл. № 325-п от 29.12.2017 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование и адрес объекта** | **Год** | **Оборудо- вание** | **Диаметр** | **Мате- риал** | **Про- тяж. м.п** |
| 1 | Сооружения водопроводных сетей на территории фильтровальной станции, г. Балахна, ул. Волжский Рейд, д.42 | 1977 | трубопро- воды | 100, 110, 250,  500, 700, 1000 | сталь, ПВХ,  чугун | 1178,5 |
| 2 | Сооружения водопроводных сетей в г. Балахна, ул.Чкалова, ул. Дзержинского, ул. Свердлова, ул. Лесопильная, ул. Туполева, ул. Кузнецкая, ул.Набе- режная, ул. Ульяновой, ул. Гоголя, ул. Грибоедова, ул. Добролюбова, пер. Рабочий, пер. Мирный, ул. ул. Р. Люксембург, ул. Рязанова, ул. Строителей, ул. Куйбышева, ул. Павлова, ул. Гайдара, ул. Спор- тивная, ул. Кольцова, ул. Н. Кольцова, ул. Синя- кова, ул. Некрасова, ул. Мазурова, пер. Нестерова. ул. Елизарова, пер. Гашека, пл. Советская, ул.Эн- гельса, пер. Ленина, Петровская, пер. Школьный,  ул. Колесная | 1930-  2012 | трубопро- воды | 15, 25, 32, 50, 63,  76, 100, 110, 125,  150, 160, 200,  225, 270,300,  400, 500 | ПНД,  чугун, ПВХ,  сталь, асбе- стоце- мент | 36257,1 |
| 3 | Сооружения водопроводных сетей в г. Балахна. ул. Олимпийская, ул. Пирогова, ул.40 лет Пионерской Организации, ул. Коммунистическая, ул. Терешко- вой, ул. Космонавтов, ул.1 Мая, ул. Кирова, ул.  Горького, ул. Филатова | 1960-  2012 | трубопро- воды | 32, 40, 50, 75, 89,  90, 100, 110, 150,  160, 200, 225,  250, 315, 300 | ПНД,  чугун, ПВХ,  сталь, кер-ка. | 16114,6 |
| 4 | Сооружение: наружный водопровод для трех инди- вид. домов по ул. Народная в г. Балахна | 2006 | трубопро- воды | 110мм, | ПВХ | 515,3 |
| 5 | Сооружение: водопроводные сети, ул. Народная. к дому 11a, г. Балахна | 2006 | трубопро- воды | 32 | ПВХ | 23,5 |
| 6 | Сооружение: водопровод. сети, ул. Народная, к дому 10а, г. Балахна | 2006 | трубопро- воды | 32 |  | 18,3 |
| 7 | Сооружение: водопроводные сети, ул. Народная, к дому 9а, г. Балахна | 2006 | трубопро- воды | 32мм | ПВХ | 16,2 |
| 8 | Сооружения водопровод. сетей на терр. завода ОАО «НПО «ПРЗ»», г. Балахна, ул. Горького, д.34 | 1970 | трубопро- воды | 150,200,300 | сталь, НПВХ | 378,2 |
| 9 | Сооружение: наружные водопроводные сети, г. Ба- лахна, ул. Энгельса, к дому №43 | 1998 | трубопро- воды | 100мм | НПВХ,  сталь | 100 |
| 10 | Сооружение: наружные водопроводные сети, г. Ба- лахна, ул. Челюскинцев, д.14, 16, 18, 20 | 2008 | трубопро- воды | 32,100мм | ПЭ | 179 |
| 11 | Наружные сети холод. водоснабжения 89-ти квар- тирного жилого дома, г. Балахна, ул. Ленина, д.68 | 2007 | трубопро- воды | 100мм | ПЭ | 9 |
| 12 | Сооружение водопровода закольцовка вокруг НПО ПРЗ, г. Балахна, ул. Олимпийская | 2009 | трубопро- воды | 225,315мм | НПВХ | 1593 |
| 13 | Водопровод. сети к пристрою шк. №12, г. Балахна, ул. Горького, д.13 | 2010 | трубопро- воды | 63мм | ПЭ | 65,5 |
| 14 | Наружные сети водоснабжения 32 жилых много- квартирных домов, г. Балахна, переулок Тургенева | 2010 | трубопро- воды | 32,110мм | ПЭ | 1879 |
| 15 | Объект коммунальной инфраструктуры водоснаб- жения от водопроводного колодца, расположен-  ного около д. № 1/10 по пр. Дзержинского | 1995 | трубопро- воды | 100мм | сталь | 69 |
| 16 | Сооружение: водопров. сети, г. Балахна, просп. Дзержинского, к д. 38 | 1975 | трубопро- воды | 100мм | сталь | 30 |
| 17 | Сооружение: водопроводные сети, г. Балахна, бул. Цветной, д.7 | 2013 | трубопро- воды | 32мм | ПЭ | 4 |
| 18 | Сооружения водопроводных сетей в г. Балахна, ул. Фрунзе, ул. Медиков, ул. Горького, ул. Кирова, буль- вар Цветной, пр. Дзержинского, ул. Бумажников, пер. Молодежный, ул. Правдинская, пер. Мака- ренко, пер. Фрунзе, ул. Волга, ул. Хмельницкого, ул. Березовая роща, ул. Чапаева, ул. Юбилейная, ул. Лазо, ул. Главная, ул. Волжский рейд, ул. Тимиря-  зева, ул. Ветлянская, пер. Чехова, ул. Южная, ул. | 1934-  2012 | трубопро- воды | 20, 25, 32, 40, 50,  57, 63, 76, 80, 89,  90, 100, 110, 150,  159, 200, 225,  300, 400, 500мм | СПЭВ,  чугун, ПВХ,  сталь, не- ржав. сталь | 39018 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование и адрес объекта** | **Год** | **Оборудо- вание** | **Диаметр** | **Мате- риал** | **Про- тяж.**  **м.п** |
|  | Тополиная, ул. Попова, ул. Крупской, пер. Новый,  ул. Волжская. |  |  |  |  |  |
| 19 | Сооружения водопроводных сетей в г. Балахна Ул. Энгельса, ул. Огарева, ул. Ленина, ул. Р. Люксем- бург, ул. Герцена, ул. Нижегородская, ул. Рязанова, ул. Сенявина, ул. Корчагина, ул.Пролетарская, пер. Ленина, ул. Володарского, ул. Чайкиной, ул. Бабуш- кина, ул. Садовая, ул. Демьяна Бедного, ул. Уриц- кого, ул. Фучика, ул. Чернышевского, пер. Громо- вой, ул. Шевцовой, ул. Владимирская, ул. Маршала Жукова, ул. Рязанова, ул. Ново-Красноармейская, пер. Красной Армии, ул. Вольная, ул. Дежнева, ул. К. Маркса, пр. Революции, ул. Калинина, пер. Тюле- нина, ул. Пионерская, пл. Советская, ул. ЦКК, ул. Мичурина, ул. Загородная, ул. Челюскинцев, ул. Пушкина, ул. Савицкой, ул. Николаева, ул. Титова, ул. Гагарина, ул. Октябрьская, ул. Комсомольская, ул. Свободы, ул. Стасовой, ул. К. Либкнехта, ул. Расковой, ул. Гризодубовой, ул. Быковского, ул. Макаренко, ул. Тургенева, ул. Луначарского, ул. Алексеевская, ул. Лермонтова, ул. Чехова, ул. Пар-  ковая, ул. Вокзальная. | 1960-  2012 | трубопро- воды | 25, 32, 40, 50, 63,  70, 76, 79, 80,  100, 125, 150,  160, 200, 225,  273, 300 | чугун, ПВХ,  сталь, ПНД,  асбе- стоце- мент | 35781,6 |
| 20 | Здание повысительной насосной станции г. Ба- лахна ул Пирогова, у дома №2 | 1993 | ДС 50-10  ДС 50-10 | этажей - 1, пло- щадь 14,4 м2, не- жилое отдельно стоящее здание, благоустройство - центральное  отопление, элек- троснабжение | кирпич |  |
| 21 | Здание проходной А5 г. Балахна ул. Волжский рейд, 42 корп.1 | 1977 |  | этажей - 1, пло- щадь 12,75 м2, не- жилое отдельно- стоящее здание, благоустройство - центральное отопление, элек-  троснабжение, те- лефон | кирпич |  |
| 22 | Здание склада А3 г. Балахна ул. Волжский рейд, 42, корп.2 | 1977 |  | этажей - 1, пло- щадь 69,6 м2, не- жилое отдельно- стоящее зд., бла- гоустройство -  электроснабже- ние | кирпич |  |
| 23. | Здание фильтровальной станции А г. Балахна ул. Волжский рейд, 42, корп.4 | 1977 |  | этажей - 1, пло- щадь 2072 м2, не- жилое отдельно- стоящее здание, благоустройство электроснабже- ние, ХВС, ГВС, ка- нализация, цен- тральное отопле- ние, вентиляция | кирпич |  |
| 23.1 | Здание фильтров. станции А г. Балахна ул. Волж- ский рейд, 42, корп.4 | КТП-6/0,4Кв |  |  |  |
| 23.2 | Здание фильтров. станции А г. Балахна ул. Волж- ский рейд, 42, корп.4 | Фильтры- 8шт |  |  |  |
| 23.3 | Здание фильтров. станции А г. Балахна ул. Волж- ский рейд, 42, корп.4 | Насос: 12НДС-2шт |  |  |  |
| 23.4 | Здание фильтров. станции А г. Балахна ул. Волж- ский рейд, 42, корп.4 | Насос: 300Д 70А-2шт |  |  |  |
| 23.5 | Здание фильтровальной станции А г. Балахна ул. Волжский рейд, 42, корп.4 | Насос:Д125 0-63-1шт |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование и адрес объекта** | **Год** | **Оборудо- вание** | **Диаметр** | **Мате- риал** | **Про- тяж.**  **м.п** |
| 24 | Здание РУ А4 г. Балахна ул. Волжский рейд, 42, корп.5 | 1977 | Трансфор- матор напряж. НТМИ-6-  2шт, масл. выкл. ВМГ- 10-7шт разъедини- тель РАНД-  10-18шт | этажей - 1, об- щая площадь 65,8 м2, нежилое отдельно стоя- щее здание, бла- гоустройство - электроснабже- ние | кирпич |  |
| 25 | Здание насосной станции А1 г. Балахна ул. Волж- ский рейд, 42, корп. 6 | 1977 | СД 25/22,5-  4шт | этажей - 1, об- щая площадь 163,26м2, нежи- лое отдельносто- ящее здание, благоустройство - электроснабже- ние, ХВС, канали- зация, цент. отопл., вентиля-  ция | кирпич сбор- ный ж/бетон |  |
| 26 | Сооружение повысительной насосной станции г.  Балахна ул. Пушкина у дома №69 | 1991 |  | этажей - 1, об- щая площадь 16,8 м2, нежи- лое отдельно- стоящее зда- ние, благо- устройство  электроснабже- ние |  |  |
| 26.1 | Сооружение повысительной насосной станции г.  Балахна ул. Пушкина у дома №69 | НС 50-10 |  |  |
| 26.2 | Сооружение повысительной насосной станции г. Балахна ул. Пушкина у дома №69 | НС 50-10 |  |  |
| 27 | Сооружение бака повторного использования воды  №1 г. Балахна ул. Волжский рейд, 42 | 1977 |  | Общая площадь  250 куб.м | сбор-  ный ж/б |  |
| 28 | Сооружение бака повторного использования воды  №2 г. Балахна ул. Волжский рейд, 42 | 1977 |  | Общая площадь  250 куб.м | сбор-  ный ж/б |  |
| 29 | Сооружение резервуара чистой воды №1 г. Ба- лахна ул. Волжский рейд, 42 | 1977 |  | Площадь за- стройки-наруж- ный обмер  741,8м2, | сбор- ный ж/б |  |
| 30 | Сооружение резервуара чистой воды №2 г. Ба-  лахна ул. Волжский рейд, 42 | 1977 |  | Общая площадь  741,8 м2 | сбор-  ный ж/б |  |
| 31 | Сооружение отстойника г. Балахна ул. Волжский рейд, 42 | 1977 |  | Площадь за- стройки наруж- ный обмер  1878,8м2, | сбор- ный ж/б |  |
| 32 | Здание хлораторной г. Балахна, ул. Волжский Рейд, д.42, корп. 3 | 1977 | Емкость ж/б V=6,0 м3-  2шт | нежилое отдель- ностоящее зда- ние, кол-во эта- жей - 2, застроен- ная площадь- 285,1м2, виды благоустройства- ХВС, ГВС, цен-  тральное отопле- ние, канализация, автоматика |  |  |

Иные объекты системы водоснабжения, включенные в реестр бесхозяйного имущества, представлены в таблице 8.1.1 в Разделе 8 настоящего Тома.

Схема водопроводной сети г. Балахна приведена на рис. 1.1.1. Схема водопроводной сети мкр. Правдинск приведена на рис. 1.1.2. Схема водопроводной сети д. Истомино приведена на рис. 1.1.3.

Схема водопроводной сети п. Совхозный приведена на рис. 1.1.4. Трубопровод ХВС Гидроторф-Истомино показан на рис. 1.1.5.

100 ПВХ

Фурманова

160 ПВХ

Чкалова

225ПЭ

Ø150

Свердлова

Ø300

Свердлова

Ø300ч

Некрасова

Нестерова

Ø300ст

Ломоносова

Панфилова

Ø200

Гайдара

Крылова

Грибоедова

Колесная

Ø100ПВХ

Павлова

Ø160ПВХ Вокзальная

Ø200а/ц

Пушкина

Ø100

Энгельса

Герцена Ø200

Ø200ПВХ

ул.Ленина

ул.Советская Ø150ст

Ø200ст ул.Ленина

ул. Володарского

Ø150 Гризодубовой

Ø100

Осипенко

Ø100 ул. Урицкого

Ø273ст

ул. Чернышевского

Свободы Ø100 Н.Красноармейская Ø100

Крестьянская Ø100

Ø150

Владимирская

Ø160

М.Жукова

Ø100 Загородная

Ø100 С.Разина

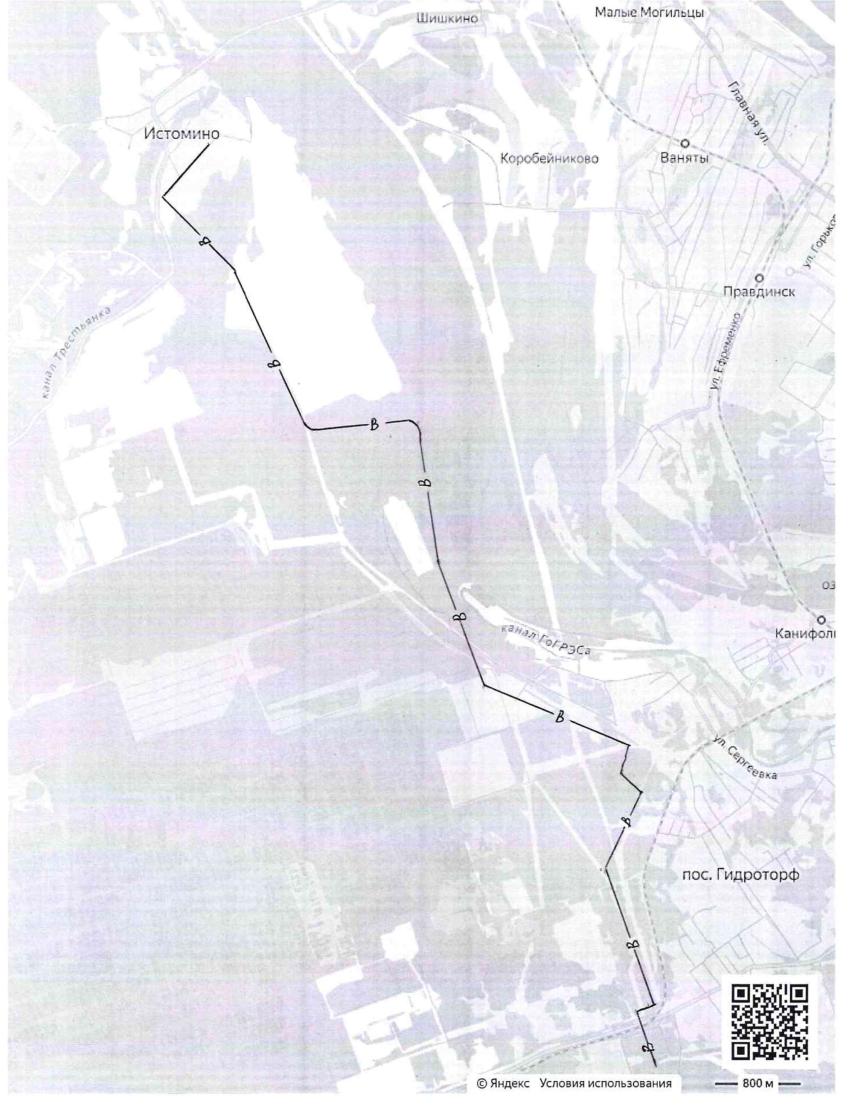
Схема водопроводных сетей мкр. Правдинск

Хоз-пит на АО Волга

**Рис. 1.1.2. Схема водопроводной сети мкр. Правдинск**

**Рис. 1.1.3. Схема водопроводной сети д. Истомино**

**Рис. 1.1.4. Схема водопроводной сети п. Совхозный**



**Рис. 1.1.5. Трубопровод ХВС Гидроторф-Истомино**

### Результаты технического обследования системы водоснабжения в р.п. Большое Козино

В настоящее время население муниципального образования для водоснабжения ис- пользует подземные воды, причем артезианские скважины установлены практически у каж- дого землевладельца. Для секционной застройки р.п. Большое Козино имеются артезианские скважины войсковой части. Учреждения культурно-бытового обслуживания также имеют соб- ственные артезианские скважины. Зоны санитарной охраны не организованы. Качество воды удовлетворительное.

Характеристики водопроводных сетей р.п. Большое Козино и сооружений на них пред- ставлены в таблице 1.4.14.

**Таблица 1.4.14. Характеристики водопроводных сетей р.п. Большое Козино**

**и сооружений на них**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование** | **Местонахождение** | **Площадь, протяжен- ность** |
| 1 | Наружные сети водопровода | Балахнинский район, р.п. Большое Козино, ул.Молодежная | 391,10 п.м |
| 2 | Водопроводные сети | Балахнинский район, р.п. Большое Козино, ул, Воинская | 1 422,00 п.м |
| 3 | Сети холодного водоснабжения к по- мещению газовой котельной Б. Ко- зинской городской больницы МУ "Ба- лахнинская ЦРБ" (транспортировка  воды) | Балахнинский район, р.п. Большое Козино | 66,50 п.м |
| 4 | Сооружение водонапорной башни (здание) | Балахнинский район, р.п. Большое Козино, ул. Воинская, лит. П 2 | 15,90 кв.м |
| 5 | Сооружение: артезианская скважина | Балахнинский район, р.п. Большое Козино, в/ч 28274 | 2,5 кв.м. |
| 6 | Сооружение: водонапорная башня | Балахнинский район, р.п. Б. Козино, ул. Пионерская, д.4а; | 3,1 кв.м. |
| 7 | Сооружение: водозаборной сква- жины | Балахнинский район, р.п. Б. Козино, ул. Пионерская, д.4а; | 18,7 кв.м. |
| 8 | Сооружение: водопровод | Балахнинский район, р.п. Б. Козино, ул. Пионерская, в районе д.4а | 85 п.м. |

На территории муниципального образования некоторые промышленные предприятия также имеют артезианские скважины (ООО «Анвек», ООО «Инвестиционная компания «Капи- тал Севера», ООО «Висмут»). Водозаборы подземных вод должны располагаться вне терри- тории промышленных предприятий и жилой застройки. Расположение их на территории про- мышленного предприятия или жилой застройки возможно при надлежащем обосновании. Гра- ница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 50 м при использовании недо- статочно защищенных подземных вод, характерных для муниципального образования р/п. Большое Козино. Определение границ второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения для различных гидрогеологических условий проводится в соответствии с ме- тодиками гидрогеологических расчетов.

Качественный состав подземных вод, используемых для водоснабжения населенных пунктов неоднороден, что обусловлено ее природным составом. В сельских населенных пунктах анализируемой местности скважины также не имеют организованных, в соответствие с требованиями санитарных правил, зон санитарной охраны.

Пояс I СЗО Отсутствует (нет ограждения зоны санитарной охраны I пояса, не защищены оголовки скважин на территории). Имеется проектная документация по организации зон сани- тарной охраны I, II, III поясов вокруг скважин.

Водозаборные сооружения располагаются вне территории промышленных предприятий и жилой застройки, что соответствует требованиям п.2.2.1.1 СанПиН «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Территория рассматриваемого района является областью аккумуляции аллювиальных отложений, к которым приурочен основной и единственный водоносный неоген-четвертичный аллювиальный комплекс, широко используемый для хозяйственно-питьевого и производ- ственного водоснабжения с помощью скважин и колодцев. Водоносный комплекс безнапор- ный. Уровень грунтовых вод вскрывается на глубине 4,0-8,0 (абс. отм. 75,0-72,0 м). На рас- сматриваемой территории средние дебиты эксплуатационных скважин, пробуренных на всю мощность водоносного комплекса, составляют 8,3 л/с при понижении уровня воды на 10 м, удельные дебиты равны - 0,8 л/с. По результатам анализа химический состав воды: хлоридно- гидрокарбонатный кальциево-натриевый. В воде обнаружено повышенное содержание нит- ратов 48,13 мг/л (ПДК 45 мг/л), аммиака 6,2 мг/л (ПДК 2,0 мг/л), железа 9,09 мг/л (ПДК 0,3 мг/л), что не соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Существующие источники водоснабжения р/п. Б. Козино представляют собой отдельно расположенные бытовые скважины глубиной до 15 м для обеспечения водой отдельных зда- ний и производственных объектов.

Характеристика существующих водозаборных узлов представлена в таблице 1.4.15.

**Таблица 1.4.15. Характеристика существующих водозаборных узлов в р/п. Б. Козино**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта и его местоположение** | **Состав водозабор- ного узла** | **Глубина скважины, м** | **Год ввода в эксплуата- цию** | **Производительность, тыс., м3/час** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Водозаборный узел ул.  Воинская | Глубинная скважина | 27 | 2013 | 0,017 |
| Водонапорная башня | 18 | 1955 | - |
| Насосная станция | - | 1992 | - |
| 2 | Водозаборный узел д. сад Ул. Сормовская,39 | Глубинная Скважина (3 ед.) | 15  15  15 | 2010  2013  2012 | 0,0017  0,0017  0,0017 |
| 3 | Водозаборный узел ул. Пионерская 4а (ЦРБ) | Глубинная скважина | 15 | 2004 | 0,002 |
| 4 | Водозаборный узел ул.Пушкина (школа 20) | Глубинная скважина | 12 | 2006 | 0,002 |

На арт.скважинах установлены погружные насосы разной марки и мощности. Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 1.4.16.

**Таблица 1.4.16. Характеристика насосного оборудования в р/п Б. Козино**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование водозаборного узла и его местоположение** | **Марка насоса** | **Производит, м3/ч** | **Произво- дит., м3/сут** | **Мощность, кВт/ч** |
| 1 | Водозаборный узел ул. Воинская | Grundfos ASG | 17 | 408 | 2,2 |
| 2 | Водозаборный узел ул. Сормовская | Grundfos ASG | 1,7 | 40,8 | 0.9 |
| 3 | Водозаборный узел ул. Пионерская 4а (ЦРБ) | Grundfos ASG | 2 | 48 | 0.9 |
| 4 | Водозаборный узел ул.Пушкина (школа 20) | Grundfos ASG | 2 | 48 | 0.9 |
| **Итого** | | | **22,7** | **544,8** | **4,9** |

В составе производственных подразделений р.п. Б. Козино имеется цех насосных стан- ций водопровода и канализации, обеспечивающий бесперебойное снабжение водой потреби- телей, прием и транспортировку сточных вод в соответствии с установленными режимами ра- боты. Существующая насосная станция расположена в отдельно стоящем кирпичном здании и предназначена для повышения давления в системе водоснабжения до нормативного при подъёме воды на пятый этаж многоквартирного дома и обеспечения стабильного давления во всей системе ХВС улицы Воинская. В состав насосной станции входит 2 циркуляционных насоса, (один из которых резервный), марки КМ 65-50-160 производительностью 25 м3/час, напором 32 м, мощностью электродвигателя (АИР 100Ж) 5,5 КВт при 2900 об/мин. Режим работы насосной станции – круглосуточный, год ввода в эксплуатацию – 1992 г. Си- стема диспетчерского управления и сбора данных ПНС отсутствует.

Состояние и функционирование водопроводных сетей систем водоснабжения муници- пального образования р/п. Б. Козино - удовлетворительное. Оценка величины износа сетей - 60 %, эксплуатируются с 1972 года и ранее, 40 % сетей эксплуатируются с 1992 года. В про- цессе транспортировки воды требуется постоянный контроль ее качества и контроль состоя- ния сетей. Протяженность и диаметр существующих водопроводных сетей представлены в таблице 1.4.17.

**Таблица 1.4.17. Протяженность и диаметр существующих водопроводных**

**сетей в р/п. Б. Козино**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Диаметр, мм** | **Протяженность, м** |
| Ул. Воинская | | |
| водопроводная сеть | 100 | 210 |
| водопроводная сеть | 76 | 1212 |
| Всего | | 1422 |
| Ул. Молодежная | | |
| водопроводная сеть | 76 | 42 |
| водопроводная сеть | 63 | 105 |
| водопроводная сеть | 50 | 244 |
| Всего | | 391 |
| Ул. Пионерская (ЦРБ) | | |
| водопроводная сеть | 32 | 66,5 |
| Всего | | 66,5 |
| **Итого** | | **1879,5** |

Схема водопроводной сети в р.п. Б. Козино по ул. Воинская приведена на рис. 1.1.5.

Схема водопроводной сети в р.п. Б. Козино по ул. Воинская – ремонт приведена на рис. 1.1.6.

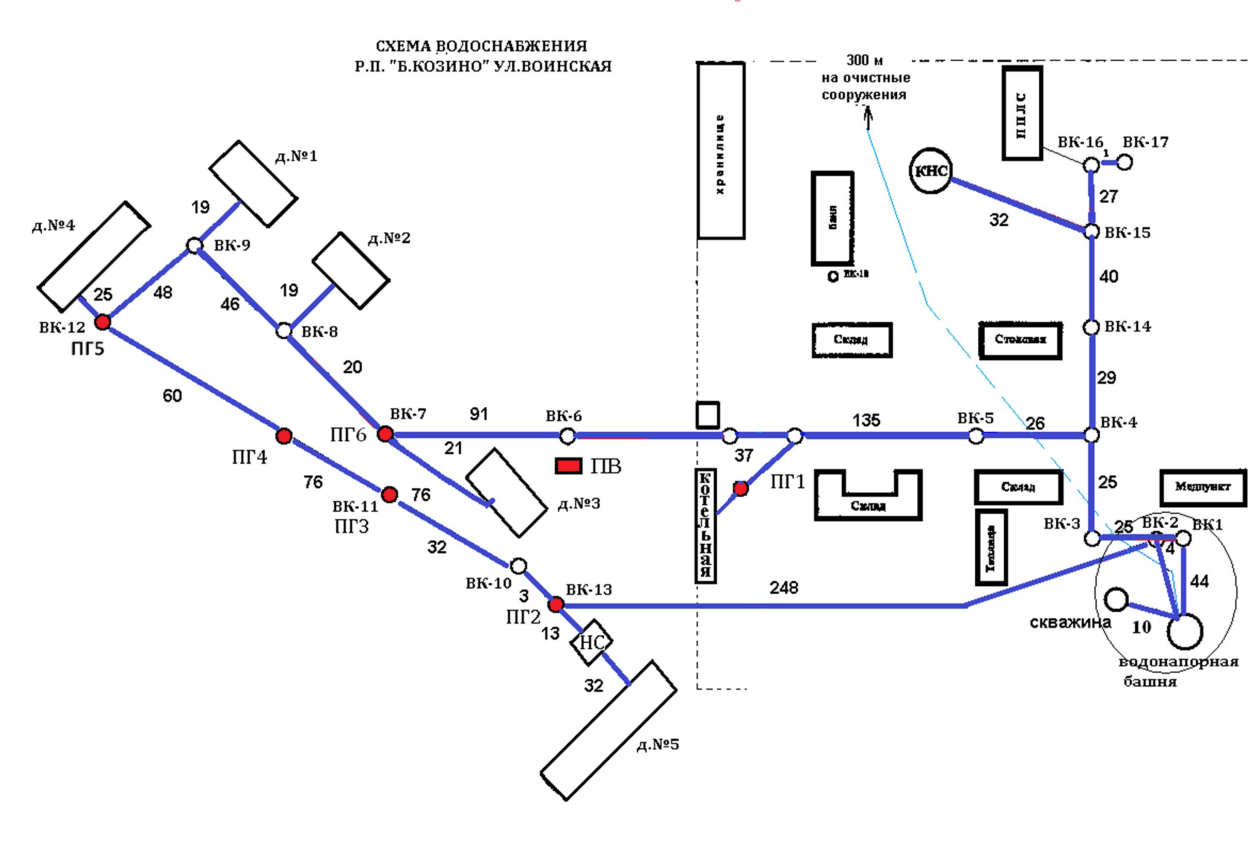


Рис. 1.1.5. Схема водопроводной сети в р.п. Б. Козино по ул. Воинская

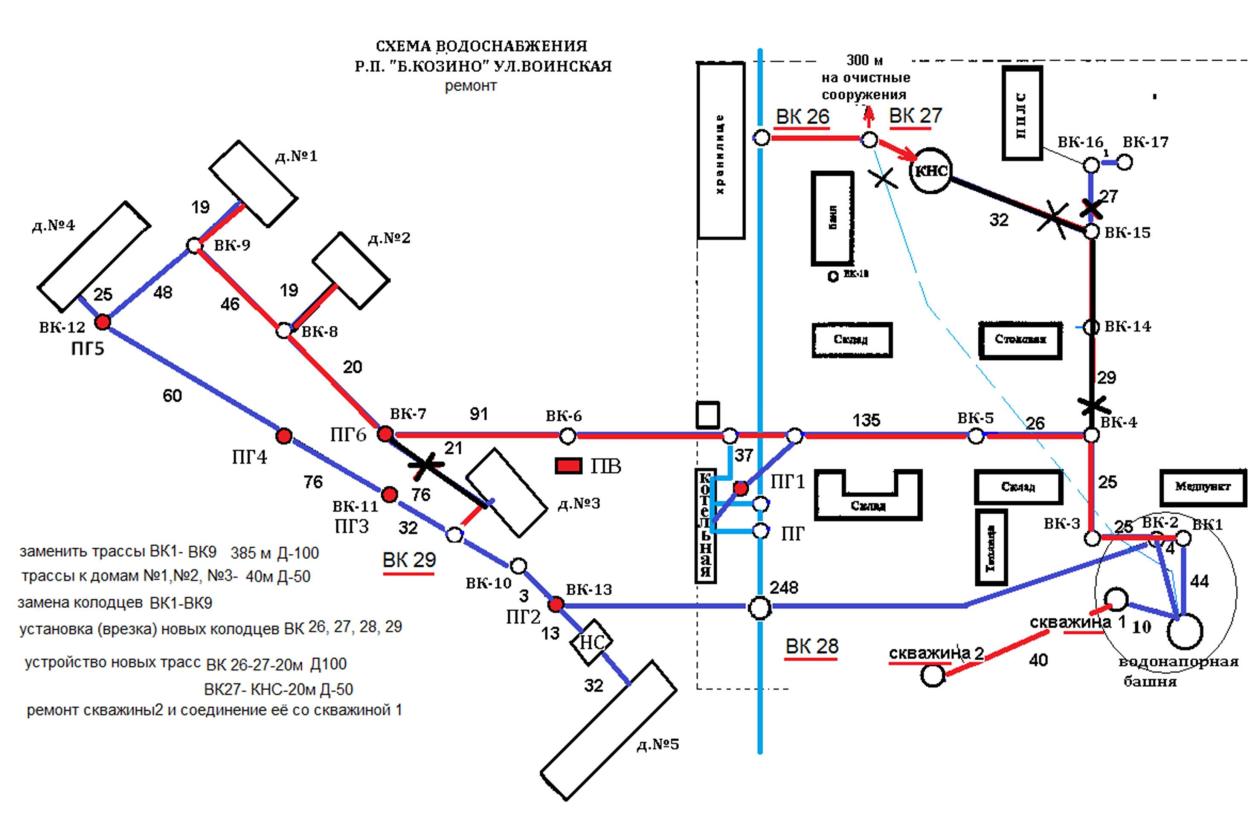


Рис. 1.1.6. Схема водопроводной сети в р.п. Б. Козино по ул. Воинская – ремонт

### Результаты технического обследования в р.п. Гидроторф

Водозаборные сооружения располагаются вне территории промышленных предприятий и жилой застройки, что соответствует требованиям п.2.2.1.1 СанПиН «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Поставку услуг холодного водоснабжения в р.п. Гидроторф осуществляет Балахнинский филиал АО «НОКК». Водозабор расположен в 5 км к юго-западу от п. Гидроторф Балахнин- ского района, на левом берегу р. Жужла. С северо-востока участок водозабора примыкает к границе III пояса санитарной охраны Тепловского участка Дзержинского месторождения под- земных вод.

Водозабор работает с 1982 года и в настоящее время состоит из 4 эксплуатационных скважин. Глубина скважин - от 34,5 м до 53,0 м. В постоянной работе находятся две скважины. Оборудование скважины состоят из насосов марки ЭЦВ -10-63 и ЭЦВ-10-40, каркасно-стерж- невого фильтра с проволочной обмоткой и гравийной обсыпкой.

Водоснабжение д. Рылово осуществляется из скважины, функционирующей с 2010 года, находящейся в северо-восточной части д. Рылово. В настоящее время необходимо оформить лицензию на пользование подземными водами. Вода из скважины по напорной линии пода- ется в бак водонапорной башни и разводящую систему водоснабжения.

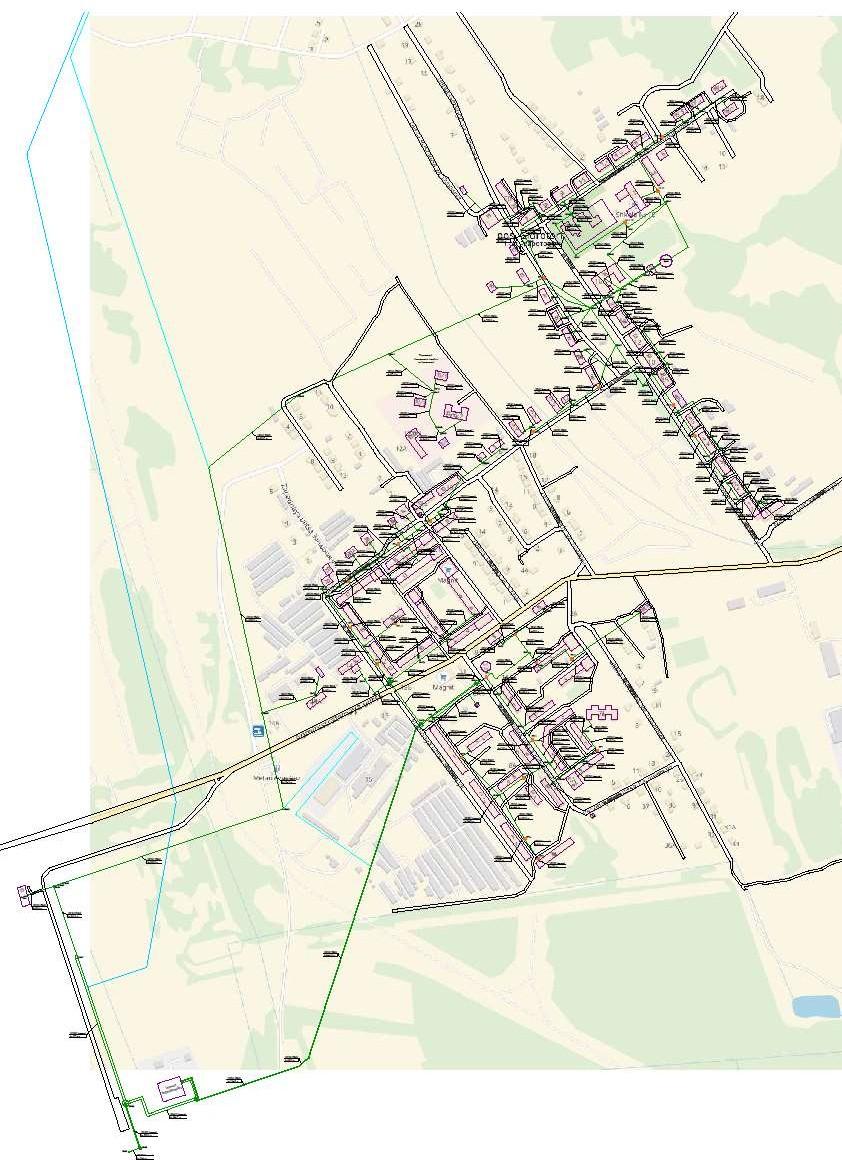
По данным лабораторных исследований вода в д. Рылово характеризуется высокими зна- чениями показатели «жесткость».

Протяженность сетей холодного водоснабжения в д. Рылово – 1,87 км.

Водоснабжение д. Замятино осуществляется из скважины, функционирующей с 2012 года, находящейся в северо-западной части д. Замятино. В настоящее время необходимо оформить лицензию на пользование подземными водами. Протяженность сетей ХВС 1463п.м. Износ сетей холодного водоснабжения составляет 90 % и требует капитального ремонта. Необходимо произвести замену сетей холодного водоснабжения с использованием совре- менных материалов.

С целью снижения вероятности возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь воды следует выполнять своевременную замену тех участ- ков трубопроводов, которые в этом нуждаются. При перекладке или строительстве новых тру- бопроводов применяются полиэтиленовые трубы.

Схема водопроводной сети пос. Гидроторф приведена на рис. 1.1.7.



**Рис. 1.1.7. Схема водопроводной сети пос. Гидроторф**

## Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих

**на качество и безопасность воды**

Основными проблемами водоснабжения в Балахнинском МО являются: для города Балахна

-высокий износ трубопроводов водоснабжения, следствием чего является высокая аварий- ность;

-необходимость реконструкции здания и сооружений фильтровальной станции вследствие длительного срока эксплуатации;

* отсутствие центрального водоснабжения на большой территории индивидуальной жилой за- стройки;

-наличие тупиковых участков водопроводной сети;

-несоответствие качества воды по показателю хлороформ;

* несоответствие давления ХВС нормативному в водопроводных сетях в летний период года. в р/п. Гидроторф:

-необходимость реконструкции здания и сооружений станции водоподготовки;

-отсутствие лицензии на пользование скважинами р.п. Гидроторф, д. Замятино, д. Рылово;

-несоответствие качества воды по показателю хлороформ. для Кочергинского ТО

* высокий износ трубопроводов водоснабжения,
* аварийное состояние водонапорной башни.

Перечень основных технических и технологических проблем в системе водоснабжения в р/п. Малое Козино:

* высокий износ трубопроводов разводящей сети и запорной арматуры на сетях;
* высокая степень износа оборудования скважин, насосов;
* отсутствует лицензия на водопользование и проект зон санитарной охраны источников во- доснабжения.

Отсутствие запорно-регулирующей арматуры на сетях водоснабжения также является проблемой при возникновении аварий, невозможно отключить лишь аварийный участок тру- бопровода, без воды остается весь район, снабжаемый водой из скважины.

Пожарные гидранты и пожарные краны на централизованной системе водоснабжения установлены в количестве 7 штук.

Перечень основных технических и технологических проблем в системе водоснабжения Коневского территориального отдела:

* высокий износ запорной арматуры на сетях водоснабжения;
* высокая степень износа оборудования скважин, насосов;
* отсутствует проект зон санитарной охраны источников водоснабжения. Имеется запорно-регулирующая арматура на сетях водоснабжения.

Для водоснабжения населения проживающего в районах с недостаточной степенью благоустройства на сетях водоснабжения установлены водоразборные колонки. Водоразбор- ные колонки находятся в аварийном состоянии и требуют замены.

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

### Описание централизованной системы горячего водоснабжения от НиГРЭС, эксплуатируемой ООО «ВолгаРесурс»

Температура сетевой воды в прямых сетевых трубопроводах на жилой массив НиГРЭС г. Балахна и р. п. Гидроторф должна поддерживаться в соответствии с заданным температур- ным графиком по среднесуточной температуре наружного воздуха, с отклонением не более ± 3 %. Работа станционной теплофикационной установки с отступлением от температурных графиков возможна только по распоряжению технического директора-главного инженера станции. Станционная установка подогрева сетевой воды предназначена для обеспечения отопительных нагрузок жилых массивов: г. Балахна, р. п. Гидроторф и НиГРЭС, которая вклю- чает в себя:

а) бойлерную установку (расположенную в помещении бойлерной), состоящую из:

* основных бойлеров № 1,2 (ПСВ–315–3–23); пикового бойлера № 1 (ПСВ–315–14-23); сетевых насосов № 1,2,3 (Д-1250-125); насосов подпитки № 1,2 (1-я очередь);
* основных бойлеров № 3,4 (ПСВ–315–3–23); пикового бойлера № 2(ПСВ–315–14-23); сетевых насосов № 4,5,6 (Д-1250-125); насосов подпитки № 3,4 (2-я очередь);
* конденсатных насосов № 1,3,4 (КС–125–140);
* бака подпиточной воды, с насосами подпитки № 1-4 (3к-6);

- РОУ 13/1,2 кгс/см2 ст.№ 1,2;

* трубопроводов и арматуры, установленной на них,

б) установку подогрева сетевой воды (расположенную в маш. зале №3) турбины ст. № 3 (ПТ-80/100-130/13), состоящую из:

* 2-х подогревателей сетевых горизонтальных (ПСГ-1300-3-8-I);
* 4-х сетевых насосов;
* 4-х конденсатных насосов;
* 2-х насосов подпитки ст.№ 5,6;
* сетевых трубопроводов и арматуры, установленной на них, в) пиковой водогрейной котельной (ПВК), состоящей из:
* 2-х водогрейных котлов (КВГМ-50);
* 5 сетевых насосов 2-го подъема;
* сетевых трубопроводов и арматуры, установленной на них,

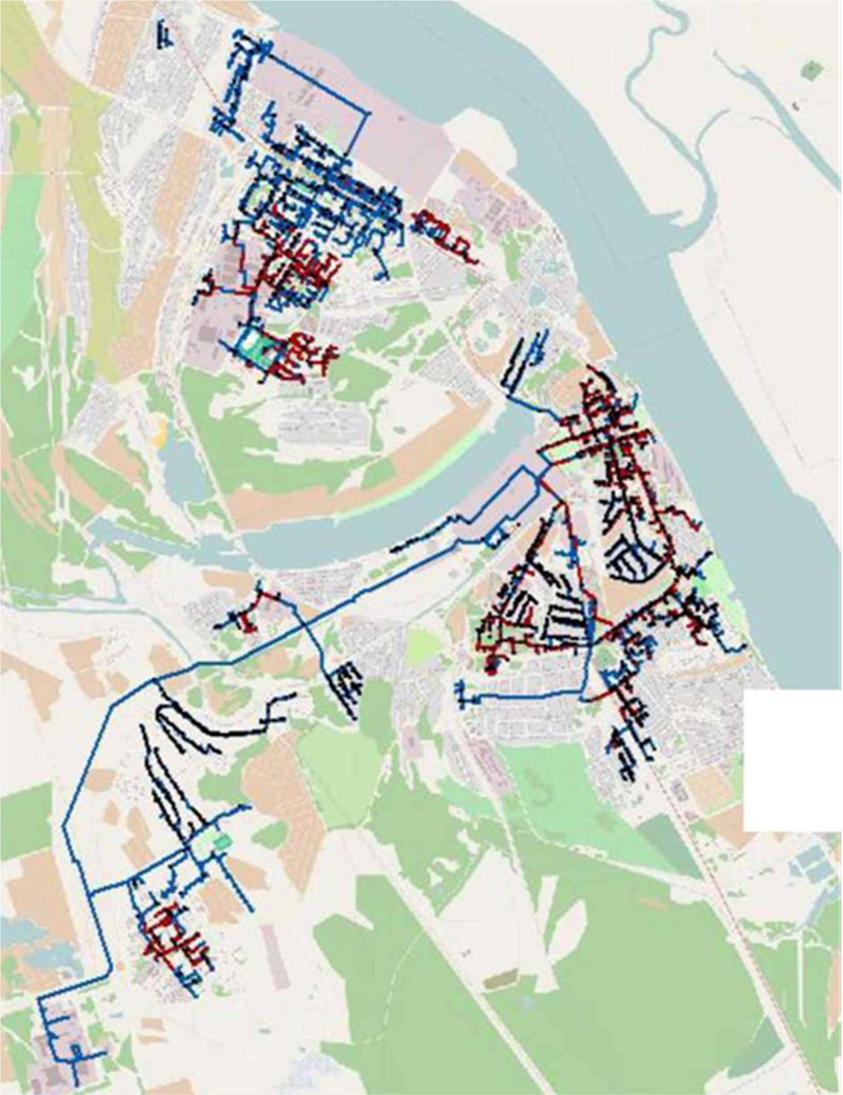
г) сетевых теплофикационных трубопроводов и арматуры, установленной на них, рас- положенных на территории электростанции.

д) установку подпитки теплосети (УПТС) (расположенной в маш. зале №2), которая включает в себя:

* два подогревателя хим. очищенной воды (ПХОВ),
* два водо-водяных теплообменника (ВВТ),
* деаэратор подпитки теплосети (ДПТ) с охладителем выпара.

В собственности АО «Волга» от источника НиГРЭС находится 157 454,35 м трубопрово- дов (в двухтрубном исполнении).

Схема тепловой сети от НиГРЭС приведена на рис. 1.6.1.



**Рис. 1.6.1. Схема тепловой сети от НиГРЭС**

Согласно договору аренды, с 01.07.2018 г., с момента установления тарифов в сфере теплоснабжения и горячего водоснабжения, тепловые сети г. Балахна и р.п. Гидроторф пере- даны в аренду ООО «ВолгаРесурс». В эксплуатации АО «Волга» остались сети производ- ственной площадки АО «Волга», паропроводы НиГРЭС – АО «Волга» и конденсатопровод.

Для обеспечения тепловых нагрузок ГВС подключенных непосредственно от источника теплоснабжения (р-ны «НиГРЭС», «Город», «ЧППЖТ»), на ЭК НиГРЭС АО «Волга» функцио- нируют теплофикационные установки.

В состав теплофикационной установки ГВС входят:

* струйный вихревой деаэратор (СВД-08 ПС)
* теплообменник сильфонный (водоводяной теплообменник ВВТ) – ТОС-07;
* теплообменник сильфонный (пароводяной теплообменник ПВТ-1) – ТОС-07;
* теплообменник (пароводяной теплообменник ПВТ-2) – ППВ640.2000.2. УР;
* два бака аккумулятора по 1000 м3;
* три насоса ГВС сетевые (2 насоса - 6НДС и 1 насос Д-320-70);
* один сетевой насос собственных нужд (4К-6)
* три насоса питьевой воды (Д-320-50).

Данные о динамике количества потребителей, охваченных централизованными закры- тыми системами ГВС, в Балахнинском МО за последние три года представлена в табл. 1.6.1.

**Таблица 1.6.1. Данные о динамике количества потребителей-население, охваченных централизованными системами горячего водоснабжения в период 2020 -2022 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Количество потребителей ООО «Волга- Ресурс», чел. | 31309 | 31205 | 31140 |

В г. Балахне существуют районы с нецентрализованным горячим водоснабжением. Не- централизованной системой горячего водоснабжения пользуются жители по следующим ад- ресам: ул.Пушкина д. 65, 67, 69. С источника тепловой энергии НиГРЭС в отопительный сезон отпускается тепловая энергия в перегретой воде по температурному графику 150°/70° со срезкой на 105 °С на многоквартирные дома ул.Пушкина. В бойлерах, установленных в под- вальном помещении МКД, происходит приготовление горячей воды, холодная вода подогре- вается теплоносителем «перегретая вода» до нормативной температуры горячей воды, да- лее передается в жилые помещения. Обобщенные сведения об охваченных централизован- ным горячим водоснабжением населенных пунктах Балахнинского МО от источника тепловой энергии НиГРЭС по состоянию на начало 2022 г. приведены в табл. 1.6.2.

**Таблица 1.6.2. Обобщенные сведения об охваченных централизованным горячим водоснабжением населенных пунктах от источника тепловой энергии НиГРЭС Балахнинского**

**МО на начало 2022 г.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Административно-**  **территориальное образование** | **Администра- тивный центр** | **Количество**  **населённых пунктов** | **Количество насе-**  **ленных пунктов, охваченных ЦСВ** | **Количество населен-**  **ных пунктов, не охваченных ЦСВ** |
| 1 | г. Балахна (ООО «ВолгаРе- сурс») | г. Балахна | 1 | 1 | 0 |
| 2 | Балахна (ООО «ВолгаРе- сурс») | р/п Гидро- торф | 1 | 1 | 0 |
| 7 | **Итого** |  | 2 | 2 | 0 |

Динамика отпуска горячей воды по годам ООО «ВолгаРесурс» на нужды ГВС в период 2019– 2022 гг. приведена в таблице 1.6.3.

**Таблица 1.6.3. Динамика отпуска горячей воды по годам ООО «ВолгаРесурс» на нужды ГВС в период 2019 – 2022 гг.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник ГВС** | **Год** | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| **м3** | **м3** | **м3** | **м3** |
| ООО «ВолгаРесурс» | 732 492,65 | **721 528,8** | **699 336,18** | **680 177,75** |

Характеристики участков трубопроводов сети ГВС от источника тепловой энергии НиГРЭС Балахнинского МО приведены в табл. 1.6.4.

**Таблица 1.6.4. Характеристики участков трубопроводов сети ГВС от источника тепловой энергии НиГРЭС Балахнинского МО**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Инв. № (БТИ) | **№ п/п** | **Источник ГВС** | **Метод приго- товле- ния** | **греющая среда(теп- лоноси- тель)** | **Постав- щик ХВС** | **Полное наименова- ние объекта (трубопровод ГВС)** | **Адрес** | **Год по- стройки (ввод в экс-плу- ата-цию)** | **диапазон диамет- ров, мм** | **вид сети** | **отбор теплоно- сителя из си- стемы**  **отопле- ния** | **от- бор из си- стем**  **ы ГВС** | **протя- жен- ность (одно-**  **труб), км** | **способ про- кладки** | **мате- риал** |
| 14021 | 1 | ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода/пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение магистраль- ного трубо- провода го-ря- чей воды НИГРЭС-  ЦТП-1 | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна | данных нет | до 250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 1686,7 | воздушная  /подзем- ная | сталь |
| 14293 | 2 | ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода/пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение: теплотрасса, наружные сети горячего водоснабже- ния к 89-ти квартирному  жилому дому | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, ул. Ленина, д. 68 | данных нет | от 50 до  250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 110,7 | подземная | сталь |
| 13561 | 3 | ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода/пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Трубопровод горячего водо- снабжения от ЦТП-1 | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, ул. ул. Ле- нина, Синявина, Корчагина, Шев- цовой, пер. Громовой, Крестьян- ская, Челюскинцев, Чехова, Лер- монтова, Островского, Нижегород- ская, Рязанова, Энгельса, К. Либкнехта, Р. Люксембург, пр. Ре- волюции, пл. Советская, К. Маркса, Пионерская, пер. Ленина, пер. Тюленина, Кузнецкая, Тупо-  лева | данных нет | от 50 до  250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 8300,6  5 | воздуш- ная/ под- земная | сталь |
| 13978/2 | 4 | ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода/пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение сетей горячего водоснабже- ния от ЦТП -2 | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, ул. Ул. Эн- гельса, Мазурова, Некрасова, Куй- бышева, Н. Кольцова, Синякова,  Павлова, Кольцова | нет дан- ных | от 50 до  250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 6146,3 | воздуш- ная/ под- земная | сталь |
| 13950 | 5 | ЦТП-3 ООО  "ВолгаРе- сурс" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода ЭК НиГРЭС | АО "НОКК" | Сооружение сетей горячего водоснабже- ния от ЦТП-3 | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, р.п. Гидроторф, ул. Ад- министративная, Космонавтов,  Южная, Юбилейная, Больничная, 1 Мая, Трудовая | нет дан- ных | от 50 до  250 | двух- трубная циркуля- ционная | нет | да | 7101 | воздуш- ная/ под- земная | сталь |
| 13563 | 6 | ЦТП-4 ООО  "ВолгаРе- сурс" | нагрев исходной  воды(ХВ С) | сетевая вода ЭК НиГРЭС | МУП "БРКК" | Трубопровод горячего водо-  снабжения от ЦТП-4 | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, улицы  Профсоюзная, Первомайская, Ра- дищева | нет дан- ных | от 50 до  250 | двух- трубная  циркуля- ционная | нет | да | 2200,4 | воздуш- ная/ под- земная | сталь |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Инв. № (БТИ) | **№ п/п** | **Источник ГВС** | **Метод приго- товле- ния** | **греющая среда(теп- лоноси- тель)** | **Постав- щик ХВС** | **Полное наименова- ние объекта (трубопровод ГВС)** | **Адрес** | **Год по- стройки (ввод в экс-плу- ата-цию)** | **диапазон диамет- ров, мм** | **вид сети** | **отбор теплоно- сителя из си- стемы**  **отопле- ния** | **от- бор из си- стем**  **ы ГВС** | **протя- жен- ность (одно-**  **труб), км** | **способ про- кладки** | **мате- риал** |
| 14031/1 | 7 | ЦТП-6; ЦТП-10 (ПСЦ) ООО  "ВолгаРе-  сурс" | нагрев исходной воды(ХВ С) | пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение трубопровода ГВС от ЦТП-6, ЦТП-7 | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, ул. Пиро- гова, Олимпийская, 40 лет Пионер- ской организации, Терешковой, Коммунистическая, Космонавтов,  Кирова, 1 Мая, Горького, Филатова | нет дан- ных | от 50 до  250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 8657,2 | воздуш- ная/ под- земная | сталь |
| 12611 | 8 | ЦТП- 10(ПСЦ) ООО  "ВолгаРе- сурс" | нагрев исходной воды(ХВ С) | пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сеть горячего водоснабже- ния по ул. Ки- рова к дому 9а | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, ул. Кирова | 2003 | от 50 до  250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 79 | подземная | сталь |
| 17167 | 9 | ЦТП- 10(ПСЦ) ООО  "ВолгаРе- сурс" | нагрев исходной воды(ХВ С) | пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сети ГВС к КНС № 2-1 | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, ул. 40 лет Пионерской организации | нет дан- ных | до 250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 40 | подземная | сталь |
| 13971/2 | 10 | ЦТП-3 ООО  "ВолгаРе- сурс" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода ЭК НиГРЭС | АО "НОКК" | Сооружение сетей горячего водоснабже- ния | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, р.п. Гидроторф, пром- зона | нет дан- ных | до 250 | двух- трубная циркуля- ционная | нет | да | 342,2 | воздуш- ная/ под- земная | сталь |
| 13564 | 11 | ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода/пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение трубопровода горячего водо- снабжения в районе НиГРЭС г. Ба-  лахна | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, ул. Дзержин- ского, Свердлова, Гоголя, Ульяно- вой, пер. Рабочий, Кирпичная, пер. Кибальчича, Лесопильная, пер.  Школьный, Туполева, пер. Мир- ный, пл. Советская, пер. Папа- нина, Кузнецкая, Добролюбова, Ломоносова, Грибоедова, Петров- ская, Колесная, пер. Дальний, пер.  Советский, Набережная, пер. Га- шека, Гончарова, Чкалова, Невского, пер. Невского | нет дан- ных | до 300 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 10644,  5 | воздуш- ная/ под- земная | сталь |
| 16250 | 12 | ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | нагрев исходной воды (ХВС) | сетевая вода/пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение сетей горячего водоснабже- ния к жилому дому 106 | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, ул. Дзержин- ского | нет дан- ных | до 250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 148 | подземная | сталь |
| 22:406:900:  000715630 | 13 | ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода/пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение тепловых се- тей и ГВС | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, от ТК-219 до жилого дома №30 по ул. Дзержин- ского | 2009 | до 250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 25,2 | подземная | сталь/ ПВХ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Инв. № (БТИ) | **№ п/п** | **Источник ГВС** | **Метод приго- товле- ния** | **греющая среда(теп- лоноси- тель)** | **Постав- щик ХВС** | **Полное наименова- ние объекта (трубопровод ГВС)** | **Адрес** | **Год по- стройки (ввод в экс-плу- ата-цию)** | **диапазон диамет- ров, мм** | **вид сети** | **отбор теплоно- сителя из си- стемы**  **отопле- ния** | **от- бор из си- стем**  **ы ГВС** | **протя- жен- ность (одно-**  **труб), км** | **способ про- кладки** | **мате- риал** |
| 22:406:900:  000715650 | 14 | ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода/пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение тепловых се- тей и ГВС | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, от ТК-218 до жилого дома №32 по ул. Дзержин- ского | 2009 | до 250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 20 | подземная | сталь/ ПВХ |
| 22:406:900:  000713070 | 15 |  | нагрев исходной воды (ХВС) |  | АО "НОКК" | Сооружение тепловых се- тей и ГВС | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, от ТК-4 до жилого дома №1/16 по пр. Дзер- жинского | 1993 | до 250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 327,2 | подземная | сталь |
| 22:406:900:  000715640 | 16 | ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | нагрев исходной воды(ХВ С) | сетевая вода/пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение тепловых се- тей и ГВС | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, от ТК-213 до жилого дома №48 "а" по ул. Дзер- жинского | 2009 | до 250 | одно- трубная тупико- вая | нет | да | 94,6 | подземная | сталь |
| 14201/2 | 17 | ЦТП-9  (Гриль) ООО  "ВолгаРе- сурс" | нагрев исходной воды(ХВ С) | пар ЭК НиГРЭС АО  "Волга" | АО "НОКК" | Сооружение трубопровода горячего водо- снабжения | Нижегородская обл., Балахнин- ский р-он, г. Балахна, ул. Фрунзе, ул. Медиков, ул. Горького, ул. Ки- рова, ул. 1 Мая, бульвар Цветной, пр. Дзержинского, ул. Бумажников, пер. Молодежный, ул. Правдин- ская, пер. Макаренко, пер. Фрунзе, ул. Волга, ул. Б. Хмельницкого, ул.  Березовая Роща, ул. Чапаева, ул. Юбилейная, ул. Лазо, ул. Тополи- ная, ул. Главная, ул. Щорса, пер. Гайдара, ул. Волжский Рейд, ул. Курзинская, ул. Тимирязева, ул.  Ветлянская |  | от 50 до  250 | двух- трубная циркуля- ционная | нет | да | 3358,8 | подземная | сталь |

### Описание централизованной системы горячего водоснабжения, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК

Приготовление горячей воды в мкр. ЦКК и дер. Истомино осуществляется в котельной г. Балахна и котельной дер. Истомино из системы холодного водоснабжения при помощи двух теплообменников. Для покрытия пиковых нагрузок ГВС предусмотрена установка двух баков- аккумуляторов. Подача горячей воды потребителям осуществляется циркуляционными насо- сами системы ГВС.

Характеристика централизованной системы горячего водоснабжения, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК», представлена в табл. 1.6.5.

**Таблица 1.6.5. Характеристика централизованной системы ГВС АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Котельная** | **Место расположения** | **Система ГВС** | | | | |
| **Давление теплонос. бар** | **Диаметр тр- да ГВС, мм** | **Диаметр тр- вода под-**  **питки ГВС, мм** | **Темпер. по графику, под/обр** | **Теп. нагрузка, Гкал/час** |
| 1 | Котельная г. Балахна | г. Балахна, пр. Рево- люции 114 | 4,5 | 125/80 | 108 | 65/50 |  |
| 2 | Котельная д. Истомино | ул. Генерала Марге- лова | 4,0 | 150/80 | 76 | 65/50 | 7,74 |

Характеристики основного оборудования котельной Балахнинского филиала АО «НОКК» в г. Балахне представлены в таблице 1.6.6.

**Таблица 1.6.6. Характеристика основного оборудования источника ГВС –**

**котельной г. Балахна АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тип оборудо- вания** | **Марка** | **Год ввода в**  **экспл.** | **Мощность двигателя,**  **кВт** | **Производительность** | | **Напор, м** |
| м3/ч | Гкал/ч |
| 1 | Котел №1 | Arcus Ignis-3000 | 2016 |  |  | 2,41 |  |
| 2 | Котел №2 | Arcus Ignis-3000 | 2016 |  |  | 2,41 |  |
| 3 | Котел №3 | Arcus Ignis-3000 | 2016 |  |  | 2,41 |  |
| 4 | Насос ГВС | Lowara NSCS 32- 200/75/P25VCS4 | 2016 | 7,5 | 32,3 |  | 50,8 |
| 5 | Насос ГВС | Lowara NSCS 32- 200/75/P25VCS4 | 2016 | 7,5 | 32,3 |  | 50,8 |

Характеристики основного оборудования котельной Балахнинского филиала АО «НОКК» в д. Истомино представлены в таблице 1.6.7.

**Таблица 1.6.7. Характеристики основного оборудования источника ГВС -**

**котельной д. Истомино АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тип оборудования** | **Марка** | **Год ввода в экспл.** | **Мощность двигателя, кВт** | **Производитель- ность** | | **Напор, м** |
| **м3/ч** | **Гкал/ч** |
| 1 | Котел №1 | Arcus Ignis-3000 | 2018 |  |  | 2,58 |  |
| 2 | Котел №2 | Arcus Ignis-3000 | 2018 |  |  | 2,58 |  |
| 3 | Котел №3 | Arcus Ignis-3000 | 2018 |  |  | 2,58 |  |
| 4 | Насос ГВС | Wilo BL 40/210-11/2 | 2018 | 11 | 32,0 |  | 50,0 |
| 5 | Насос ГВС | Wilo BL 40/210-11/2 | 2018 | 11 | 32,0 |  | 50,0 |

Характеристики участков трубопроводов сети ГВС от котельных Балахнинского фили- ала АО «НОКК» приведены в табл. 1.6.8.

**Таблица 1.6.8. Характеристика участков трубопроводов сети ГВС АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уч.** | **Нач. уча- сток** | **Конечный участок** | **Длина уч-ка, м** | **Трубопровод** | | | | | **Год про- кладки** | **Год по- след. кап. рем.** | **Тип про- кладки сети** |
| **Внут. диа- метр, мм** | **Толщ. стенки, мм** | **Мате- риал трубы** | **Материал изоляции** | **Толщ. изо- ля- ции, см** |
| Котельная г. Балахна | | | | | | | | | | | |
| 1 | Котель- ная  ТК-1П (114А) | ТК-2П | 53,1 | 125 | 4,5 | сталь | ППУ | 5 | 2017 |  | подзем- ная |
| 2 | ТК-2П | ТК-4П | 44,3 | 125 | 4,5 | сталь | ППУ | 5 | 2017 |  | подзем- ная |
| 3 | ТК-4П | ТК-5П | 172,8 | 125 | 4,5 | сталь | ППУ | 5 | 2017 |  |
| 4 | ТК-5П | ТК-6П | 139,2 | 125 | 4,5 | сталь | ППУ | 5 | 2017 |  |
| 5 | ТК-6П | ТК-1 | 9,6 | 125 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 6 | ТК-1 | ТК-2 | 15,3 | 125 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 7 | ТК-2 | ТК-3 | 18,2 | 125 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 8 | ТК-3 | ТК-4 | 96,4 | 125 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 9 | ТК-4 | ТК-5 | 33 | 125 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 10 | ТК-5 | ТК-6 | 27 | 125 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 11 | ТК-6 | ТК-7 | 44 | 125 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 12 | ТК-7 | ТК-8 | 29 | 100 | 4 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 13 | ТК-8 | ТВ-А | 53 | 100 | 4 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 14 | ТВ-А | ТК-9 | 49 | 100 | 4 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 15 | ТК-9 | ТК-9А | 31 | 73,2 | 18,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 16 | ТК-9А | ТК-10 | 59 | 73,2 | 18,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 17 | ТК-10 | ТК-11 | 53 | 60 | 15 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 18 | ТК-11 | ТК-12 | 20 | 50 | 12,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 19 | ТК-12 | У-80-1 | 41 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 20 | У-80-1 | У-80-2 | 16 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 21 | У-80-2 | ТК-13 | 2 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 22 | ТК-1 | ТВ-Б | 35 | 33,2 | 8,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 23 | ТВ-Б | ТК-14 | 27,1 | 33,2 | 8,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 24 | ТВ-Б | ТК-15 | 33 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 25 | ТК-2 | ТК-30 | 50,7 | 33,2 | 8,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 26 | ТК-30 | ТК-31 | 39,9 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 27 | ТК-31 | ТК-32 | 36 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 28 | ТК-32 | ТК-33 | 12,4 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 29 | ТК-33 | стена ж/д 25 | 41,2 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 30 | ТК-4 | ТК-16 | 14,6 | 50 | 12,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 31 | ТК-16 | ТК-17 | 14,6 | 50 | 12,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 32 | ТК-17 | ТК-18 | 25 | 50 | 12,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 33 | ТК-18 | ТК-19 | 6 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 34 | ТК-19 | ТК-20 | 23 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 35 | ТК-20 | ТК-20А | 82 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 36 | ТК-20А | ТК-21 | 13 | 16,6 | 4,2 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 37 | ТК-20А | ТК-22 | 17 | 33,2 | 8,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 38 | ТК-22 | ТК-23 | 31 | 33,2 | 8,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 39 | ТК-23 | ТК-24 | 20 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 40 | ТК-24 | Ст. ж/д 4 | 7 | 16,6 | 4,2 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 41 | ТК-4 | ТК-34 | 5,3 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 42 | ТК-34 | У-19-1 | 37,3 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 43 | У-19-1 | У-19-2 | 16 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уч.** | **Нач. уча- сток** | **Конечный участок** | **Длина уч-ка, м** | **Трубопровод** | | | | | **Год про- кладки** | **Год по- след. кап. рем.** | **Тип про- кладки сети** |
| **Внут. диа- метр, мм** | **Толщ. стенки, мм** | **Мате- риал трубы** | **Материал изоляции** | **Толщ. изо- ля- ции, см** |
| 44 | У-19-2 | ТК-35 | 21,5 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 45 | ТК-35 | стена ж/д  12 | 6,5 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 46 | ТК-5 | стена ж/д  20 | 14 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 47 | ТК-6 | ТК-36 | 9 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 48 | ТК-36 | У-91-1 | 80 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 49 | У-91-1 | ж/д 89 | 72,7 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 50 | ТК-7 | стена ж/д  7 | 19 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 51 | ТК-8 | стена ж/д  6 | 19 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 52 | ТК-8 | стена ж/д  14 | 11 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 53 | ТВ-А | ТК-37 | 7 | 33,2 | 8,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 54 | ТК-37 | Дом пре-  старелых | 65,4 | 80 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 55 | ТК-9 | ТК-25 | 24 | 60 | 15 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 56 | ТК-25 | ТК-26 | 40,1 | 50 | 12,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 57 | ТК-26 | ТВ-Г | 9,3 | 50 | 12,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 58 | ТВ-Г | ТК-28 | 34,1 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 59 | ТК-28 | ТК-29 | 28 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 60 | ТК-29 | стена ж/д  24 | 3 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 61 | ТК-28 | стена ж/д  23 | 3 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 62 | ТВ-Г | ТК-27 | 25 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 63 | ТК-27 | У-31-1 | 44,8 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 64 | У-31-1 | ТК-41 | 40,4 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 65 | ТК-41 | стена ж/д  32 | 6,1 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 66 | ТК-15 | забор участка  дома 22 | 14 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 67 | ТК-15 | стена ж/д  1 | 24,5 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 68 | ТК-15 | стена ж/д  2 | 7,8 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 69 | ТК-30 | стена ж/д  13 | 9,5 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 70 | ТК-16 | стена ж/д  8 | 38,5 | 16,6 | 4,2 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 71 | ТК-17 | стена  КНС 2 | 15,4 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 72 | ТК-17 | стена ж/д  9 | 6,2 | 16,6 | 4,2 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 73 | ТК-18 | стена ж/д  28 | 43 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 74 | ТК-19 | стена ж/д  10 | 9 | 16,6 | 4,2 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 75 | ТК-20 | стена ж/д  26 | 26 | 33,2 | 8,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 76 | ТК-21 | стена ж/д  16 | 20 | 16,6 | 4,2 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 77 | ТК-21 | стена ж/д  21 | 16,5 | 16,6 | 4,2 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 78 | ТК-22 | стена ж/д  3 | 8 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уч.** | **Нач. уча- сток** | **Конечный участок** | **Длина уч-ка, м** | **Трубопровод** | | | | | **Год про- кладки** | **Год по- след. кап. рем.** | **Тип про- кладки сети** |
| **Внут. диа- метр, мм** | **Толщ. стенки, мм** | **Мате- риал трубы** | **Материал изоляции** | **Толщ. изо- ля- ции, см** |
| 79 | ТК-34 | стена ж/д  11 | 8,3 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 80 | ТК-36 | стена ж/д  18 | 10 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 81 | ТК-37 | стена ж/д  30 | 9 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 82 | ТК-9 | стена Детский  сад №27 | 19 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 83 | ТК-10 | стена ж/д  25 | 11 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 84 | ТК-11 | стена ж/д  87 | 5,2 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 85 | ТК-12 | стена ж/д  82 | 7,3 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 86 | ТК-13 | стена ж/д  2А | 14 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  | подзем- ная |
| 87 | ТК-25 | стена ж/д  29 | 2,8 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 88 | ТК-26 | стена ж/д  5 | 11 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| 89 | ТК-27 | стена ж/д  27 | 25 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | 2008 |  |
| Котельная д. Истомино | | | | | | | | | | | |
| 1 | Котель-  ная | ТК1-1 | 3,5 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2018 |  | подзем- ная |
| 2 | ТК1-1 | ТК1-2 | 43,1 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2018 |  |
| 3 | ТК1-2 | ТК1 | 16 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2018 |  |
| 4 | ТК1 | ТК2 | 40 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | 2018 |  | подзем- ная |
| 5 | ТК2 | ТК3 | 28 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 6 | ТК3 | ТК4 | 57 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 7 | ТК4 | ТК5 | 36,5 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | до  1989 |  | подзем- ная |
| 8 | ТК4 | ТК6 | 53,3 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 9 | ТК6 | ТК7 | 101 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 10 | ТК7 | ТК8 | 53,6 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  | подзем- ная |
| 11 | ТК8 | ТК9 | 33,4 | 150 | 4,5 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 12 | ТК9 | стена ж/д  64 | 19,3 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 13 | стена  ж/д 64 | ТК10 | 48,1 | 50 | 3,5 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  | подзем- ная |
| 14 | ТК4 | ТК4/1 | 87,8 | 40 | 3,2 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 15 | ТК4/1 | стена ж/д  59 | 29,5 | 40 | 3,2 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 16 | ТК5 | ТК20 | 31,9 | 32 | 2,8 | ПП | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 17 | ТК20 | МБОУ  "Исто- минская СОШ" | 151,4 | 32 | 2,8 | ПП | минер. вата | 5 | до 1989 |  | подзем- ная |
| 18 | ТК5 | стена ж/д  60 | 1 | 32 | 2,8 | сталь | минер. вата | 5 | до  1989 |  | подзем- ная |
| 19 | ТК7 | стена ж/д  61 | 17 | 26,6 | 6,7 | ПП | минер. вата | 5 | до  1989 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уч.** | **Нач. уча- сток** | **Конечный участок** | **Длина уч-ка, м** | **Трубопровод** | | | | | **Год про- кладки** | **Год по- след. кап. рем.** | **Тип про- кладки сети** |
| **Внут. диа- метр, мм** | **Толщ. стенки, мм** | **Мате- риал трубы** | **Материал изоляции** | **Толщ. изо- ля- ции, см** |
| 20 | ТК7 | стена ж/д  67 | 9,4 | 33,2 | 8,4 | ПП | минер. вата | 5 | до  1989 |  |
| 21 | ТК8 | стена ж/д 62 | 16,1 | 21,2 | 5,4 | ПП | минер. вата | 5 | до 1989 |  | подзем- ная |
| 22 | ТК9 | стена ж/д 66 | 10,5 | 65 | 3,5 | сталь | минер. вата | 5 | до 1989 |  |
| 23 | ТК10 | стена ж/д 70 | 6,8 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | до 1989 |  |
| 24 | ТК1 | стена ж/д 68 | 104 | 42 | 10,5 | ПП | минер. вата | 5 | до 1989 |  |
| 25 | ТК9 | стена ж/д 69 | 50 | 50 | 3,5 | сталь | минер. вата | 5 | до 1989 |  |
| 26 | ТК1-2 | стена Га- раж | 7 | 50 | 3,5 | сталь | минер. вата | 5 | до 1989 |  | подзем- ная |
| 27 | ТК3 | ТК12 | 31,8 | 32 | 2,8 | сталь | минер. вата | 5 | до 1990 |  |
| 28 | ТК12 | Дом твор- чества  ГБОУ "НКШИ" | 2,2 | 32 | 2,8 | сталь | минер. вата | 5 | до 1991 |  | подзем- ная |
| 29 | ТК2 | УТ-1 | 137,4 | 100 | 4 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  | подзем- ная |
| 30 | УТ-1 | УТ-1 | 5,8 | 80 | 4,5 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  |
| 31 | УТ-1 | УТ-2 | 35,6 | 65 | 3,5 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  |
| 32 | УТ-2 | УТ-3 | 55 | 65 | 3,5 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  |
| 33 | УТ-1 | Спальный  корпус | 14,6 | 65 | 3,5 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  |
| 34 | УТ-2 | Корпус  доп. обр. | 12,8 | 40 | 3,2 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  | подзем- ная |
| 35 | УТ-3 | Здание  столовой | 13,4 | 65 | 3,5 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  |
| 36 | УТ-3 | Учебный  корпус | 8,6 | 50 | 3,5 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  |
| 37 | УТ-1 | ТК18 | 172,2 | 50 | 3,5 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  |
| 38 | ТК-18 | ТК19 | 90 | 50 | 3,5 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  | подзем- ная |
| 39 | ТК-19 | Адм-хоз.  блок | 20,4 | 40 | 3,2 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  |
| 40 | ТК-19 | ФОК | 26,9 | 50 | 3,5 | сталь | ППУ | 5 | 2018 |  |
| 41 | ТК4 | ТК4-1 | 458,4 | 50 | 3,5 | сталь | ППУ | 5 | 2019 |  |

### Описание централизованной системы горячего водоснабжения в р/п. Большое Козино

Система горячего водоснабжения муниципального образования представляет собой со- вокупность устройств, обеспечивающих нагрев холодной воды и распределение ее по водо- разборным приборам. Структура системы горячего водоснабжения р.п. Б. Козино представ- лена в таблице 1.6.9.

**Таблица 1.6.9. Структура системы ГВС в р.п. Б. Козино**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п.** | **Наименование** | **Местонахождение** | **Площадь, кв.м, протяженность, м.** |
| 1 | Нежилое отдельно стоящее зда- ние котельной | Нижегородская область, Балахнинский район, р.п. Большое Козино, ул. Олимпий- ская, д.40а | 82,20 кв.м |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п.** | **Наименование** | **Местонахождение** | **Площадь, кв.м, протяженность, м.** |
| 2 | Помещение газовой котельной (для больницы) | Нижегородская область, Балахнинский район, р.п. Большое Козино | 17,40 кв. м |
| 3 | Здание котельной (нежилое) | Нижегородская область, Балахнинский  район, р.п. Большое Козино, в/ч 28274 | 386,90 кв.м |
| 4 | Трубопровод горячего водоснаб-  жения | Нижегородская область, Балахнинский  район, р.п. Большое Козино, в/ч 28274 | 453,50 п.м |
| 5 | Сети горячего водоснабжения от помещения газовой котельной с. Б. Козинской городской больницы МУ  «Балахнинская ЦРБ» | Нижегородская область, Балахнинский район, р.п. Большое Козино, | 67,30 п.м |
| 6 | Трубопровод горячего водоснаб- жения | Нижегородская область, Балахнинский район, р.п. Большое Козино, ул. Молодеж-  ная | 63,30 п.м |

Существующая система ГВС р/п. Б. Козино обеспечивает горячей водой 93 квартиры по улице Воинская, которая проложена от котельной в подземном исполнении – в лотках (60 м до дома № 5 - воздушного исполнения), магистральная линия – из полипропиленовых труб. Приготовление горячей воды в котельной, расположенной на улицы Воинская осуществ- ляется непосредственно в тепловом пункте котельной с использованием с использованием бойлера при использовании подпиточной воды из скважины с установленным в ней глубин- ным насосом ЭЦВ4-10-70.

Холодная вода из скважины глубинным насосом подаётся в систему ХВС откуда по си- стеме трубопроводов поступает потребителям, в том числе на подпитку систем отопления и горячего водоснабжения. При поступлении в систему ГВС холодная вода смешивается с го- рячей в обратном трубопроводе, и насосом подачи ГВС К20/30, подаётся в бойлер, нагрева- ется и по трубопроводам подачи направляется потребителю. Неизрасходованная горячая вода по обратному трубопроводу возвращается в подогреватель. Для выработки пара, с це- лью подогрева горячей воды, в котельной установлены 2 котла (Э5Д2) (один из них резерв- ный) с паросборниками.

Выработанный пар поступает в пароводяные подогреватели (3077), отдает тепловую энергию и конденсируясь собирается в аккумуляторные баки, откуда подпиточными насосами К 8/18 подается в котёл. Существующая система ГВС на улице Молодежная обеспечивает горячей водой 26 квартир (73 чел.). Технологический процесс горячего водоснабжения заклю- чается в приготовление теплоносителя (горячей воды) в котельной и транспортировка его по- требителю по системе трубопроводов. Система горячего водоснабжения является закрытой. Горячая вода подается населению от котельных улице Олимпийская и улице Воинская р.п. Большое Козино круглогодично. Приготовление горячей воды в котельной, расположенной на улице Олимпийская осуществляется непосредственно в тепловом пункте (котельной).

Помещение котельной площадью 21 м2, высотой 4м располагается в одноэтажном зда- нии. В помещении расположены 3 водогрейных котла (КВа-0,25Гн), работающих на природ- ном газе, который сжигается в качестве топлива, в ходе технологического процесса и обслу- живаются двумя насосами (DAB B 56/25040 M) (Calpeda NC 332-80/180).

Холодная вода из скважины подается насосами (AJC-125C-1 шт.) и (AJC-125 поверх- ностный – 2 шт.) в накопительные баки, затем насосом КМ80-50-200 подается в систему тру- бопроводов ХВС и по ним поступает потребителям, в том числе на подпитку систем отопления и горячего водоснабжения. Один насос КМ 80-65-160 находится в резерве.

Вода на подпитку в штатном режиме подается через электромагнитный клапан (КЭМ-15) по сигналу о низком давлении в теплосети. При отказе клапана подпитка возможна через об- водную линию в ручном режиме, либо подпиточным насосом (DAB ШР61-M). Далее вода сме- шивается и поступает в котлы, нагревается и по трубопроводу направляется потребителю.

Котельные производства автоматизированы и предназначены для теплоснабжения, и горячего водоснабжения жилых и общественно-административных зданий. Все они обеспе- чивают автоматическую работу источника теплоснабжения без постоянного присутствия об- служивающего персонала, обладают автоматикой регулирования с погодной компенсацией температуры теплоносителя. Котельные данного типа имеют технологическую сигнализацию, которая фиксирует все аварийные ситуации и, в случае их возникновения, выдает световую и звуковую сигнализацию, а также передает на пульт диспетчера, который может находиться вне здания котельной.

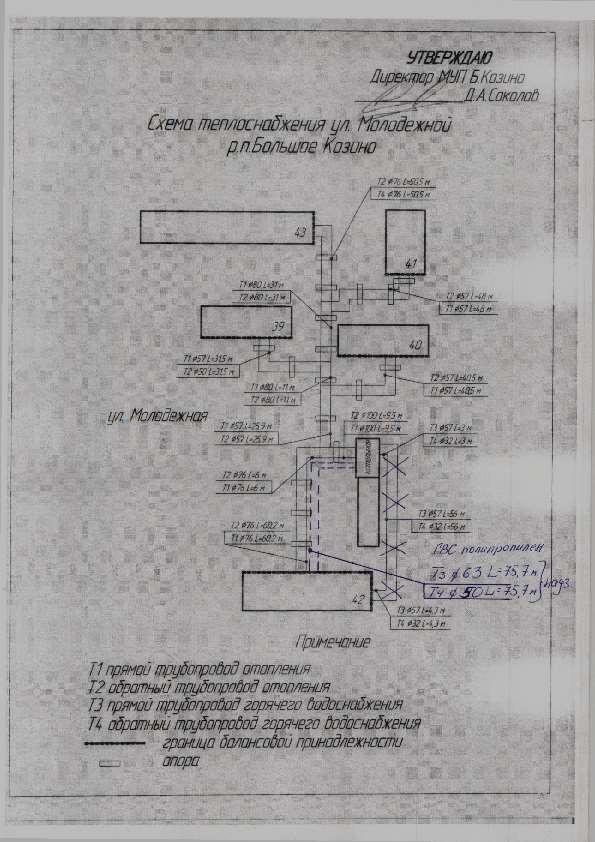
Приготовление горячей воды от котельной улицы Пионерская осуществляется для боль- ницы непосредственно в тепловом пункте (котельной). В помещении расположены 3 водо- грейных котла (ИШМА-100). Работающих на природном газе, который сжигается в качестве топлива, в ходе технологического процесса и обслуживаются насосами (WILO Starz 25/6 - 1шт.) (WILO TOP-S25/5 -2 шт). Холодная вода из скважины насосом («Водолей» БЦПЭ -1 шт.) подается в систему трубопроводов ХВС и по ним поступает потребителям, в том числе на подпитку систем отопления и горячего водоснабжения систему трубопроводов ХВС.

Вода на подпитку в штатном режиме подается в теплосеть. Также подпитка возможна через обводную линию в ручном режиме с помощью насосной станции (GP J-601IA5). Далее вода смешивается и поступает в котлы, нагревается и по трубопроводу направляется потре- бителю.

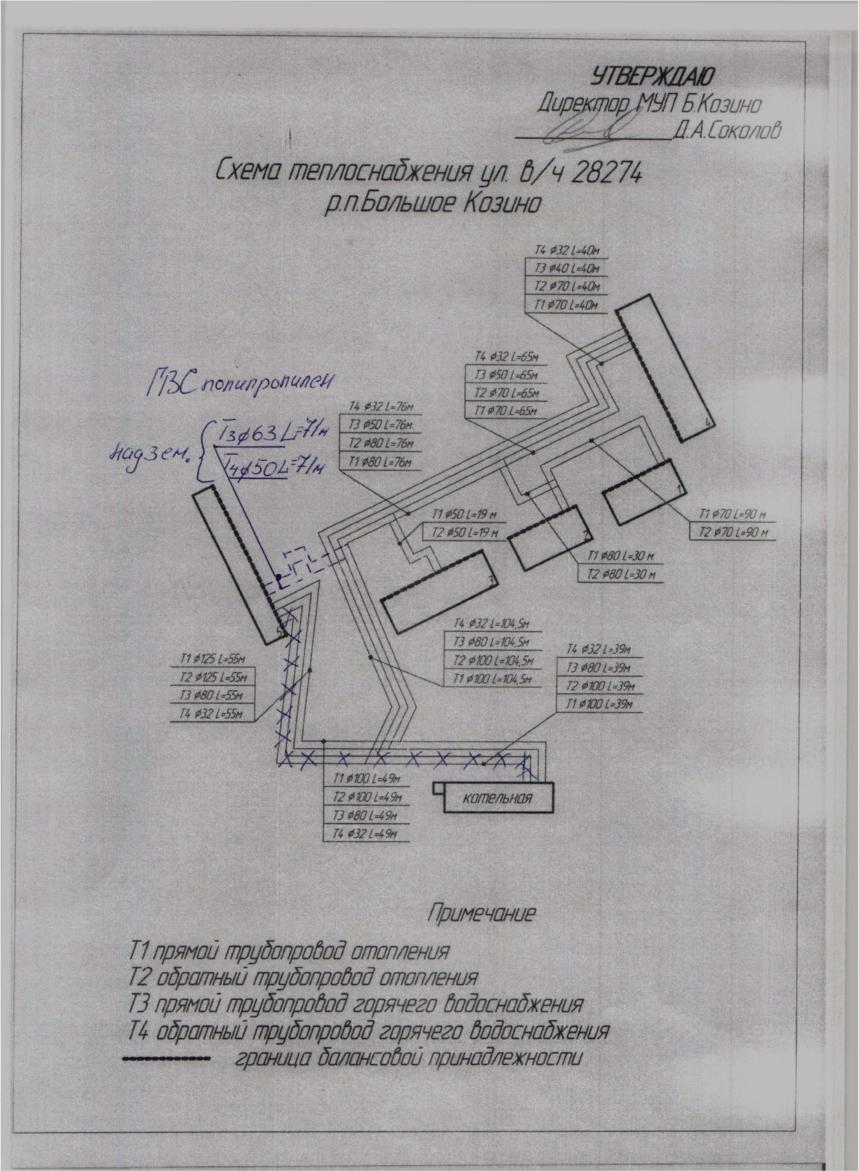
Котельные производства автоматизированы и предназначены для теплоснабжения, и горячего водоснабжения жилых и общественно-административных зданий. Все они обеспе- чивают автоматическую работу источника теплоснабжения без постоянного присутствия об- служивающего персонала, обладают автоматикой регулирования с погодной компенсацией температуры теплоносителя.

Котельные данного типа имеют технологическую сигнализацию, которая фиксирует все аварийные ситуации и, в случае их возникновения, выдает световую и звуковую сигнализа- цию, а также передает на пульт диспетчера, который может находиться вне здания котельной. Горячее водоснабжение от данной котельной осуществляется только в отопительный период.

Схема теплоснабжения по ул. Молодежная в р.п. Б. Козино приведена на рис. 1.6.2. Схема теплоснабжения по ул. в/ч 28274 в р.п. Б. Козино приведена на рис. 1.6.3.

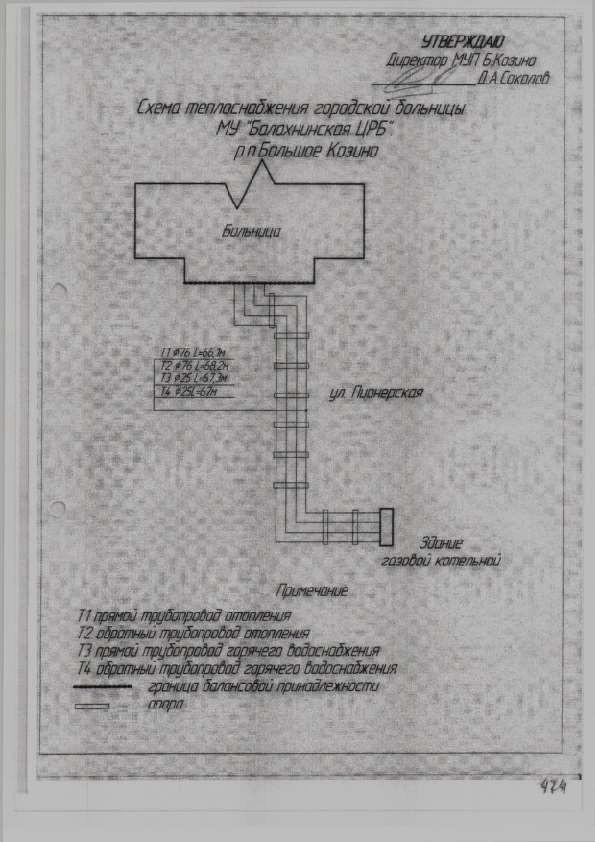


**Рис. 1.6.2. Схема теплоснабжения по ул. Молодежная в р.п. Б. Козино**



**Рис. 1.6.3. Схема теплоснабжения по ул. в/ч 28274 в р.п. Б. Козино**

Схема теплоснабжения городской больницы МУ «Балахнинская ЦРБ» в р.п. Большой Козино приведено на рис. 1.6.4.



**Рис. 1.6.4. Схема теплоснабжения городской больницы МУ «Балахнинская ЦРБ» в р.п. Б. Козино**

Схема теплоснабжения школы № 20 по ул. Пушкина и детсада № 4 по ул. Сормовская р.п. Б. Козино приведена на рис. 1.6.5.

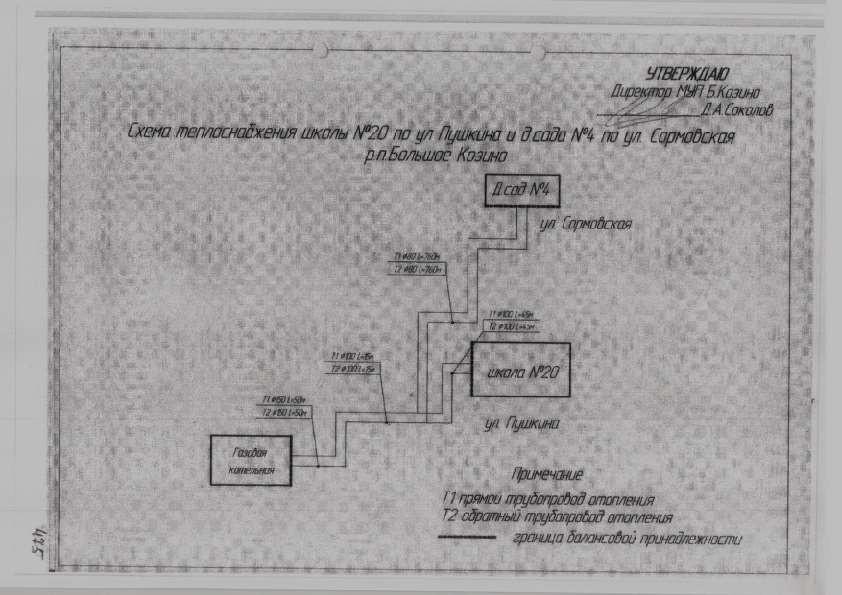
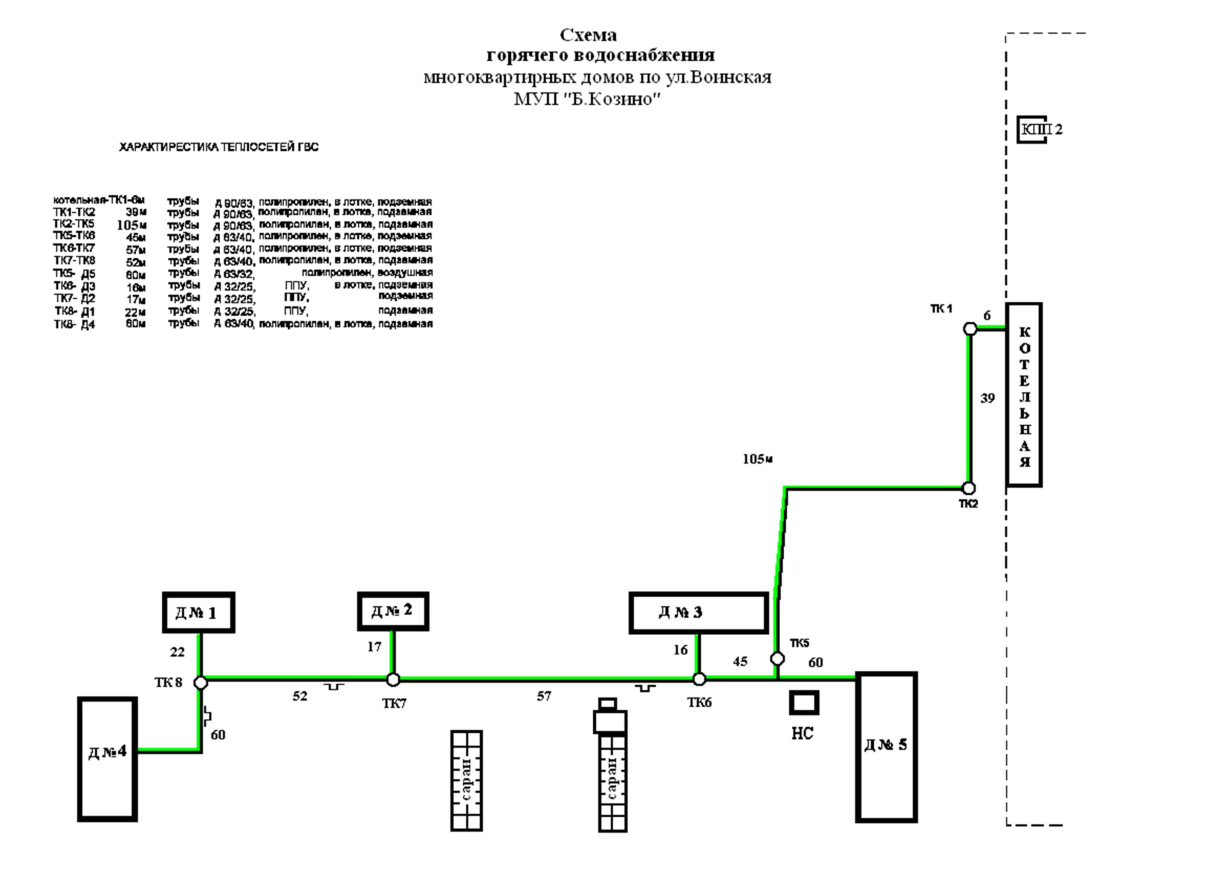
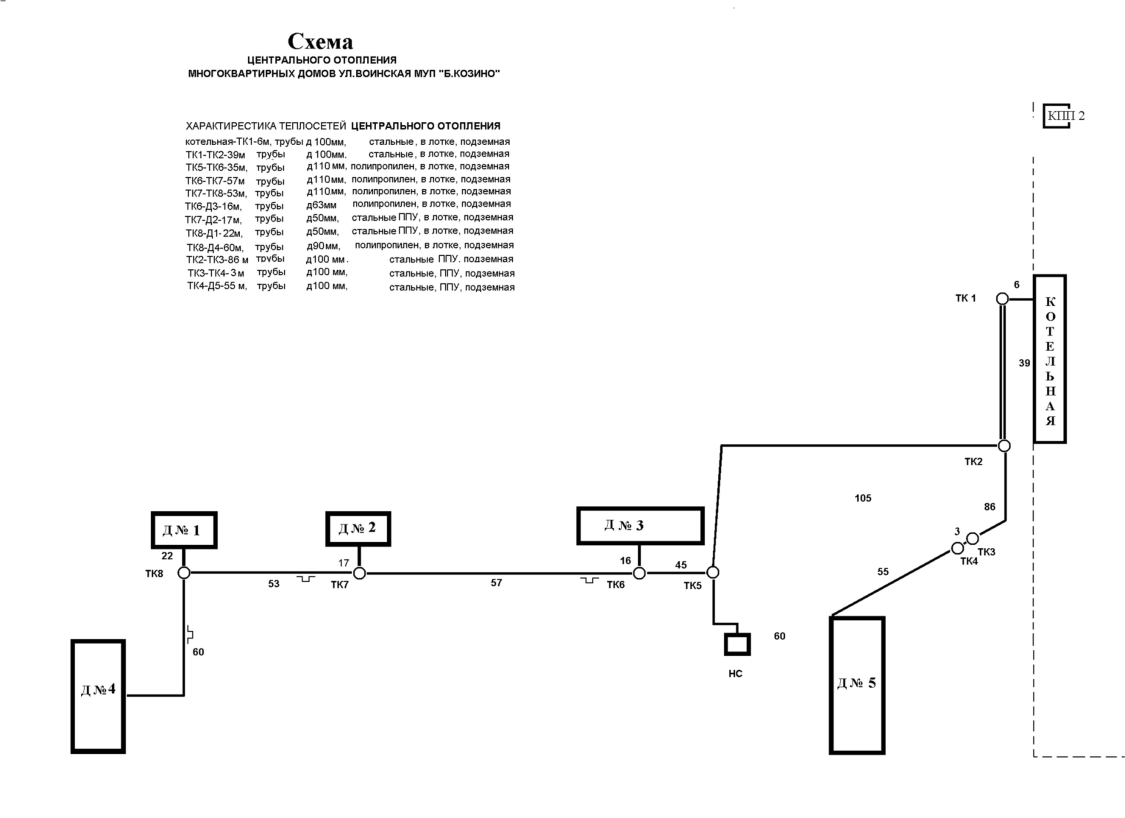


Рис. 1.6.5. Схема теплоснабжения школы № 20 по ул. Пушкина и детсада № 4 по ул. Сормовская р.п. Б. Козино

Схема ГВС многоквартирных домов по ул. Воинская МУП «Б. Козино» приведена на рис. 1.6.6. Схема центрального отопления многоквартир- ных домов по ул. Воинская МУП «Б. Козино» приведена на рис. 1.6.7.



**Рис. 1.6.6. Схема ГВС многоквартирных домов по ул. Воинская МУП «Б. Козино»**



**Рис. 1.6.7. Схема центрального отопления многоквартирных домов по ул. Воинская МУП «Б. Козино»**

## Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно

**к территории распространения вечномерзлых грунтов**

Территория Балахнинского муниципального округа не относится к территории распро- странения вечномерзлых грунтов.

На территории Балахнинского муниципального округа не существует технических и тех- нологических проблем по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов.

## 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)**

На территории Балахнинского муниципального округа объекты централизованной си- стемы водоснабжения города Балахна, р/п Гидроторф, д. Истомино находятся в собственно- сти администрации Балахнинского муниципального округа, эксплуатацию и (или) обслужива- ние осуществляет Акционерное общество «Нижегородская областная коммунальная компа- ния» на основании Концессионного соглашения.

В п. Совхозный собственником водопроводной скважины, сетей водоснабжения, кана- лизации, теплоснабжения является индивидуальный предприниматель Павлов А.В.

Объекты централизованной системы водоснабжения р/п. Большое Козино принадлежат на праве собственности администрации Балахнинского муниципального округа. Данные объ- екты переданы в оперативное управление в МУП «Большое Козино».

Право собственности на водопроводные сети в закреплено за администрацией Ба- лахнинского округа. Водопроводные сети переданы на праве хозяйственного ведения в экс- плуатирующую организацию МУП «БРКК».

Право собственности на водопроводные сети в закреплено за администрацией Ба- лахнинского округа. Водопроводные сети переданы в эксплуатирующую организацию МУП

«Конево».

# Раздел 2. Направления развития централизованных

**систем водоснабжения**

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

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения в Балахнинском му- ниципальном округе на период до 2032 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гаранти- рованно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования тер- риторий муниципального образования.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения в Балахнинском му- ниципальном округе являются:

* постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
* удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
* постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, про- верки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и меро- приятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения, являются:

* реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения ава- рийности;
* замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
* строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных городских территорий, не имеющих централизованного водо- снабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей муни- ципального округа;
* привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов во- доснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
* повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
* обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержа- ние на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
* улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в доста- точном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.

## Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев

**развития Балахнинского муниципального округа**

Сценарий развития предполагает развитие системы водоснабжения в Балахнинском МО, переселение жителей из ветхого, аварийного, жилья в благоустроенное. Требуется стро- ительство новых водопроводных сетей для подключения существующих объектов и новых абонентов.

Развитие централизованных систем водоснабжения заключается в поэтапной рекон- струкции и строительстве новых магистральных, квартальных водопроводных кольцевых се- тей, которые обеспечат водой питьевого качества все население, объекты соц. культ. быта и предприятия. Развитие системы водоснабжения по выбранному направлению обеспечит в полном объеме всех потребителей качественной водой.

Основные мероприятия для р/п. Большое Козино:

* ввод в эксплуатацию водовода Н. Новгород – Б. Козино. В связи с развитием населен- ных пунктов на I очередь предлагается строительство водопроводной сети в р.п. Б. Козино, с подключением школы, д. сада, дома культуры, п. Костенево, п. Ляхово, п. Ляховский Борок, на расчетный срок – дальнейшее развитие водопровода;
* проект зон санитарной охраны водозаборных сооружений в р.п. Большое Козино;
* в связи с развитием населенных пунктов индивидуального жилищного строительства в р.п. Б. Козино, п. Костенево, п. Ляхово, п. Ляховский Борок, предлагается строительство индивидуальных скважин водозабора;
* проектирование и строительство водовода п. Б. Козино – п.1-е Мая – п. Лукино.

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

## Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой,

**технической воды при ее производстве и транспортировке**

### Общий баланс подачи и реализации горячей воды ООО «ВолгаРесурс» от НиГРЭС

Динамика отпуска горячей воды по годам от НиТЭЦ ООО «ВолгаРесурс» на нужды ГВС в период 2017 – 2021 гг. приведена в таблице 3.1.1.

**Таблица 3.1.1. Динамика отпуска горячей воды по годам от НиГРЭС ООО «ВолгаРесурс» на нужды ГВС в период 2017 – 2021 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник ГВС** | **Год** | | | | | |
| **2019** | | **2020** | | **2021** | |
| **тыс. м3** | **Гкал** | **тыс. м3** | **Гкал** | **тыс. м3** | **Гкал** |
| АО «ВолгаРесурс» | 11 766,3 | 584 188 | 11 778,1 | 584 773 | 11 897,1 | 590 680 |

### Общий баланс подачи и реализации воды Балахнинским филиалом АО «НОКК»

Общий баланс подачи и реализации холодной воды Балахнинским филиалом АО

«НОКК» в Балахнинском муниципальном округе за 2021 г. показан в таблице 3.1.2.

**Таблица 3.1.2. Общий годовой баланс подачи и реализации воды АО «НОКК» в**

**Балахнинском муниципальном округе за 2021 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Территориальный отдел** | **Поднято воды, тыс.м3** | **Расход воды на собст. нужды,**  **тыс.м3** | **Объем от- пуска в сеть, тыс.м3** | **Реализация холодной воды по- требите-**  **лям, тыс.м3** | **Потери в сети, тыс.м3** | **Неучтен- ные потери и расходы, тыс.м3** |
| 1 | г. Балахна | 5106,607\* | 408,592 | 4 698,015 | 3 927,916 | 708,71 | 61,392\*\* |
| 2 | р/п Гидроторф | 1 120,594 | 261,149 | 859,445 | 511,137 | 255,753 | 92,554\*\*\* |
| 3 | д. Замятино | 1,239 | 0 | 1,239 | 1,239 | 0 | 0 |
| 4 | д. Рылово | 5,363 | 0 | 5,363 | 5,363 | 0 | 0 |
| 5 | д. Истомино | 92,554\*\*\* | 0 | 92,554 | 47,134 | 13,353 | 32,067\*\*\*\* |
| 6 | п. Совхозный | 25,003 | 0 | 25,003 | 33,451 | 2,552 | 0 |
| 7 | Итого: | 6351,36 | 669,7409 | 5681,619 | 4526,24 | 980,3655 |  |

\* – Покупка технической воды

\*\* – Передано для приготовления ГВС в г. Балахне

\*\*\* – Передано в д. Истомино/ Получено из р/п. Гидроторф

\*\*\*\* – Передано в кот. д. Истомино для приготовления ГВС

Среднесуточный баланс подачи и реализации холодной воды Балахнинским филиалом АО «НОКК» в Балахнинском муниципальном округе за 2021 г. показан в таблице 3.1.3.

**Таблица 3.1.3. Среднесуточный годовой баланс подачи и реализации воды АО «НОКК» в**

**Балахнинском муниципальном округе за 2021 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Территориальный отдел** | **Поднято воды, м3/сут.** | **Расход воды на собст.**  **нужды, м3/сут.** | **Объем от- пуска в**  **сеть, м3/сут.** | **Реализация холодной**  **воды потреби- телям, м3/сут.** | **Потери в сети, м3/сут.** | **Неучтен- ные потери**  **и расходы, м3/сут.** |
| 1 | г. Балахна | 13990,7\* | 1119,43 | 12871,27 | 10761,42 | 1941,66 | 168,2\*\* |
| 2 | р/п Гидроторф | 3070,12 | 715,48 | 2354,64 | 1400,38 | 700,69 | 253,57\*\*\* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Территориальный отдел** | **Поднято воды, м3/сут.** | **Расход воды на собст. нужды,**  **м3/сут.** | **Объем от- пуска в сеть,**  **м3/сут.** | **Реализация холодной воды потреби-**  **телям, м3/сут.** | **Потери в сети, м3/сут.** | **Неучтен- ные потери и расходы,**  **м3/сут.** |
| 3 | д. Замятино | 3,39 | 0 | 3,39 | 3,39 | 0 | 0 |
| 4 | д. Рылово | 14,69 | 0 | 14,69 | 14,69 | 0 | 0 |
| 5 | д. Истомино | 253,57\*\*\* | 0 | 253,57 | 129,13 | 36,58 | 87,86\*\*\*\* |
| 6 | п. Совхозный | 68,50 | 0 | 68,50 | 61,51 | 6,99 | 0 |
| 7 | Итого: | 17400,97 | 1834,91 | 15566,06 | 12370,52 | 2685,92 | 509,63 |

\* – Покупка технической воды

\*\* – Передано для приготовления ГВС в г. Балахне

\*\*\* – Передано в д. Истомино/ Получено из р/п. Гидроторф

\*\*\*\* – Передано в кот. д. Истомино для приготовления ГВС

Общий баланс подачи и реализации горячей воды Балахнинским филиалом АО «НОКК» в поселениях Балахнинского муниципального округа за 2021 год представлен в таблице 3.1.4.

**Таблица 3.1.4. Общий баланс подачи и реализации горячей воды АО «НОКК» в**

**поселениях Балахнинского МО за 2021 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источник ГВС** | **Отпуск в сеть, м3** | | **Потери в сети, м3** | | **Реализация, м3** | |
| **год** | **ср. сут.** | **год** | **ср. сут.** | **год** | **ср. сут.** |
| 1 | Котельная г. Балахна | 61 392,00 | 168,2 | 24 783,65 | 67,9 | 36 608,35 | 100,3 |
| 2 | Котельная д. Истомино | 32 067,32 | 87,86 | 1761,08 | 4,82 | 30 306,24 | 83,03 |
|  | **Итого** | 93 459,32 | 256,06 | 26 544,73 | 72,72 | 66 914,59 | 183,33 |

Доли в % показателей подачи и реализации воды в системе водоснабжения АО «НОКК» 2021 г. приведены в табл. 3.1.5.

**Таблица 3.1.5. Доли в % показателей подачи и реализации воды в системе**

**водоснабжения АО «НОКК» 2021 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Поднято воды+ по- купка тех-**  **нической** | **Потери при подъёме** | **Расход на собствен- ные нужды** | **Отпуск в сеть** | **Потери в сети** | **Реализация** | **Неучтён- ные потери и расходы** |
| **%** | **%** | **%** | **%** | **%** | **%** | **%** |
| 1 | **100** | **0** | **10,7** | **89,3** | **17,54** | **82,46** | **0** |

Динамика отпуска горячей воды по годам от котельных АО «НОКК» на нужды ГВС в пе- риод 2017 – 2021 гг. приведена в таблице 3.1.6.

**Таблица 3.1.6. Динамика отпуска горячей воды по годам от котельных АО «НОКК» на нужды ГВС в период 2017 – 2021 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник ГВС** | **Год** | | | | | | | | | |
| **2017** | | **2018** | | **2019** | | **2020** | | **2021** | |
| **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** |
| АО  «НОКК» | 59 388,29 | 2 609,47 | 58 331,27 | 2 872,04 | 70 189,91 | 3 607,46 | 69 924,11 | 3 441,49 | 66 914,59 | 3 322,26 |

### Общий баланс подачи и реализации воды прочими организациями в сельских поселениях Балахнинского муниципального округа

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснаб- жения, оцениваются объемы полезного водопотребления, и устанавливается плановая вели- чина объективно неустранимых потерь воды. Неучтенные и неустранимые расходы и потери из водопроводных сетей можно разделить:

Полезные расходы:

* + - 1. расходы на технологические нужды водопроводных сетей, в том числе:
* чистка резервуаров;
* промывка тупиковых сетей;
* на дезинфекцию, промывку после устранения аварий, плановых замен;
* расходы на ежегодные профилактические ремонтные работы, промывки;
* промывка канализационных сетей;
* тушение пожаров;
* испытание пожарных гидрантов.
  + - 1. организационно-учетные расходы, в том числе:
* не зарегистрированные средствами измерения;
* не учтенные из-за погрешности средств измерения у абонентов;
* не зарегистрированные средствами измерения квартирных водомеров; Потери из водопроводных сетей:

1. потери из водопроводных сетей в результате аварий;
2. скрытые утечки из водопроводных сетей;
3. утечки из уплотнения сетевой арматуры;
4. расходы на естественную убыль при подаче воды по трубопроводам;
5. утечки в результате аварий на водопроводных сетях, которые находятся на балансе абонентов до водомерных узлов.

Общий баланс подачи и реализации холодной воды, включая индивидуальных потреби- телей, согласно нормативам СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооруже- ния», в сельских поселениях Балахнинского муниципального округа за 2021 г. показан в таб- лице 3.1.7.

**Таблица 3.1.7. Общий нормативный годовой баланс подачи и реализации воды на территории сельских поселений Балахнинского муниципального округа за 2021 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Территориальный отдел** | **Поднято воды, тыс.м3** | **Расход воды на собст. нужды,**  **тыс.м3** | **Объем от- пуска в сеть, тыс.м3** | **Реализация холодной воды потре- бителям,**  **тыс.м3** | **Потери в сети, тыс.м3** | **Неучтен- ные по- тери и расходы,**  **тыс.м3** |
| 1 | р/п. Большое Козино | 21,9 | 10,356 | 21,4 | 18,8 | 2,6 |  |
| 2 | р/п. Гидроторф | 921,494 | 25,2 | 896,294 | 761,85 | 134,444 |  |
| 3 | р/п. Малое Козино | 208,36 | 3,4 | 174,23 | 143,5 | 30,73 |  |
| 4 | Коневский ТО | 30,6 | 1,1 | 29,5 | 26,1 | 3,4 |  |
| 5 | Кочергинский ТО | 406,44 | 9,86 | 396,58 | 337,09 | 59,49 |  |

## Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения

**(годовой и в сутки максимального водопотребления)**

Территориальный баланс подачи питьевой и горячей воды в год и максимальный расход воды в сутки по населенным пунктам в период 2019 – 2021 гг. приведен в табл. 3.2.1.

**Таблица 3.2.1. Территориальный баланс подачи питьевой и горячей воды по населенным**

**пунктам в период 2019 – 2021 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенных пунктов** | **Годовой расход, м3/год** | | | **Расход в сутки макс. водопотребления, м3/сут** | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2019** | **2020** | **2021** |
| 1 | г. Балахна | 3 953 438,36 | 3 920 515,28 | 3 964 523,95 | 10 831,34 | 10 741,14 | 10 861,71 |
| 2 | р.п. Гидроторф | 387 519,46 | 431 639,63 | 511 137,43 | 1 061,70 | 1 182,57 | 1 400,38 |
| 3 | д. Истомино | 83 513,91 | 78 327,76 | 77 440,41 | 228,81 | 214,60 | 212,17 |
| 4 | п. Совхозный | 22 663,23 | 23 051,63 | 22 451,16 | 62,09 | 63,16 | 61,51 |
| 5 | д. Рылово | 5 847,65 | 5 289,31 | 5 362,79 | 16,02 | 14,49 | 14,69 |
| 6 | д. Замятино | 1 375,20 | 1 390,52 | 1 238,65 | 3,77 | 3,81 | 3,39 |
| 7 | Итого по всем населенным пунктам | 4 454 357,81 | 4 460 214,13 | 4 582 154,39 | 12 203,72 | 12 219,76 | 12 553,85 |

Структура территориального баланса подачи горячей воды по технологическим зонам в системе горячего водоснабжения от НиГРЭС ООО «ВолгаРесурс» в таблице 3.2.2.

**Таблица 3.2.2. Структура подачи горячей воды по годам по технологическим зонам в системе теплоснабжения от АО «Волга» в период 2019 – 2021 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник ГВС** | **Год** | | | | | |
| **2019** | | **2020** | | **2021** | |
| **тыс. м3** | **Гкал** | **тыс. м3** | **Гкал** | **тыс. м3** | **Гкал** |
| АО «Волга» | 11 766,3 | 584 188 | 11 778,1 | 584 773 | 11 897,1 | 590 680 |

Структура территориального баланса подачи горячей воды по технологическим зонам в системе водоснабжения Балахнинского муниципального округа представлена в табл. 3.3.2.

**Таблица 3.2.3. Структура подачи горячей воды по годам по технологическим зонам в**

**Балахнинском МО от НиГРЭС в период 2019 – 2022 гг.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источник ГВС** | **Год** | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| **м3** | **м3** | **м3** | **м3** |
| 1 | ООО «ВолгаРесурс» г. Балахна | 637 423,65 | 620 579,8 | 608 408,18 | 593 477,75 |
| 2 | ООО «ВолгаРесурс» р.п. Гидроторф | 95 069 | 100 949 | 90 928 | 86 700 |
| 3 | Итого по источникам ООО «ВолгаРесурс» | 732 492,65 | 721 528,80 | 699 336,18 | 680 177,75 |

Структура территориального баланса подачи горячей воды по технологическим зонам в системе водоснабжения Балахнинского муниципального округа от котельных АО «НОКК» представлена в табл. 3.2.4.

**Таблица 3.2.4. Структура подачи горячей воды по годам по технологическим зонам в Балахнинском МО от котельных АО «НОКК» в период 2017 – 2021 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источник ГВС** | **Год** | | | | | |
| **2019** | | **2020** | | **2021** | |
| **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** |
| 1 | Котельная г. Балахна | 38352,82 | 1738,39 | 38293,88 | 1770,91 | 36608,35 | 1690,74 |
| 2 | Котельная Истомино | 31837,09 | 1868,76 | 31630,23 | 1670,57 | 30306,24 | 1631,52 |
| 3 | Итого по источникам АО  «НОКК» | 70189,91 | 3607,46 | 69924,11 | 3441,49 | 66914,59 | 3322,26 |

Динамика по годам подачи холодной воды из поверхностных источников и скважин, находящихся в эксплуатации Балахнинского филиала АО «НОКК», в Балахнинском муници- пальном округе представлена в таблице 3.2.5.

**Таблица 3.2.5. Динамика подачи холодной воды из поверхностных источников и скважин**

**Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источник водоснабжения** | **Год** | | |
| **2019** | **2020** | **2021** |
| 1 | Поверхностные источники и скважины, которые нахо- дятся в эксплуатации, м3/год | 973 917,61 | 1 037 029,72 | 1 127 195,32 |

Прогноз подачи холодной воды источниками Балахнинского филиала АО «НОКК» по технологическим зонам в Балахнинском муниципальном округе представлен в табл. 3.2.6.

**Таблица 3.2.6. Прогноз подачи холодной воды источниками Балахнинского филиала АО**

**«НОКК» по технологическим зонам Балахнинского МО**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник водоснабжения** | **Год, м3** | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** |
| г. Балахна | 5 106 607,00 | 5 106 607,00 | 5 106 607,00 | 5 710 298,72 | 5 710 298,72 |
| Скважины 5,6,7,8 р.п. Гидроторф. | 1 120 593,88 | 1 120 593,88 | 1 120 593,88 | 0 | 0 |
| Скважина д. Рылово | 5 362,79 | 5 362,79 | 5 362,79 | 5 362,79 | 5 362,79 |
| Скважина д. Замятино | 1 238,6 | 1 238,6 | 1 238,6 | 1 238,6 | 1 238,6 |
| п. Совхозный | 25 003,01 | 25 003,01 | 25 003,01 | 25 003,01 | 25 003,01 |
| **Всего:** | **6258874** | **6258805** | **6258873,78** | **5741965** | **5741910,1** |

**Окончание таблицы 3.2.6**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник водоснабжения** | **Год, м3** | | | | | |
| **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| г. Балахна | 5 710 298,72 | 5 710 298,72 | 5 710 298,72 | 5 710 298,72 | 5 710 298,72 | 5 710 298,72 |
| Скважины 5,6,7,8 р.п. Гидроторф. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Скважина д. Рылово | 5 362,79 | 5 362,79 | 5 362,79 | 5 362,79 | 5 362,79 | 5 362,79 |
| Скважина д. Замятино | 1 238,6 | 1 238,6 | 1 238,6 | 1 238,6 | 1 238,6 | 1 238,6 |
| п. Совхозный | 25 003,01 | 25 003,01 | 25 003,01 | 25 003,01 | 25 003,01 | 25 003,01 |
| **Всего:** | **5741972** | **5741903** | **5741971,62** | **5741965** | **5741910,1** | **5741903** |

## Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической оды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые

**нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды (пожаротушение, полив и др.)**

### Структурный баланс реализации воды (ХВС+ГВС) на хозяйственно-питьевые нужды по группам абонентов

**АО «НОКК» в период 2019 – 2021 гг.**

Структурный баланс реализации воды (ХВС+ГВС) на хозяйственно-питьевые нужды по группам абонентов АО «НОКК» в период 2019 – 2021 гг. приведен в табл. 3.3.1.

**Таблица 3.3.1. Структурный баланс реализации воды (ХВС+ГВС) на хозяйственно-питьевые нужды по группам абонентов АО «НОКК» в период 2019 – 2021 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды** | | |
| **Годовые, м3/год** | **Доля, %** | **ср. суточный, м3/сут** |
| **Группа потребителей г. Балахна** | | | |
| **2019 г.** | | | |
| Население | 1 444 660,86 | 36,54 | 3 957,97 |
| Бюджетные организации | 99 910,02 | 2,53 | 273,73 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 244 146,18 | 56,76 | 6 148,35 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 164 721,30 | 4,17 | 451,29 |
| **Итого** | **3 953 438,36** | 100 | **10 831,34** |
| **2020 г.** | | | |
| Население | 1 450 889,38 | 37,01 | 3 964,18 |
| Бюджетные организации | 85 782,83 | 2,19 | 234,38 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 241 005,01 | 57,16 | 6 122,96 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 838,06 | 3,64 | 390,27 |
| **Итого** | **3 920 515,29** | 100 | **10 711,79** |
| **2021 г.** | | | |
| Население | 1 457 124,20 | 36,75 | 3 992,12 |
| Бюджетные организации | 89 137,10 | 2,25 | 244,21 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 281 426,76 | 57,55 | 6 250,48 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 136 835,89 | 3,45 | 374,89 |
| Итого | **3 964 523,96** | 100 | 10 861,71 |
| **Группа потребителей р.п. Гидроторф** | | | |
| **2019 г.** | | | |
| Население | 157 881,70 | 40,74 | 432,55 |
| Бюджетные организации | 22 553,26 | 5,82 | 61,79 |
| Промышленные объекты (организации) | 197 162,00 | 50,88 | 540,17 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 9 922,50 | 2,56 | 27,18 |
| **Итого** | **387 519,46** | 100 | **1 061,70** |
| **2020 г.** | | | |
| Население | 160 701,50 | 37,23 | 439,08 |
| Бюджетные организации | 31 890,57 | 7,39 | 87,13 |
| Промышленные объекты (организации) | 234 115,00 | 54,24 | 639,66 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 4 932,56 | 1,14 | 13,48 |
| **Итого** | **431 639,63** | 100 | **1 179,34** |
| **2021 г.** | | | |
| Население | 164 005,30 | 32,09 | 449,33 |
| Бюджетные организации | 57 009,04 | 11,15 | 156,19 |
| Промышленные объекты (организации) | 284 738,61 | 55,71 | 780,11 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 5 384,48 | 1,05 | 14,75 |
| **Итого** | **511 137,43** | **100** | **1 400,38** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды** | | |
| **Годовые, м3/год** | **Доля, %** | **ср. суточный, м3/сут** |
| **Группа потребителей д. Истомино** | | | |
| **2019 г.** | | | |
| Население | 51 071,17 | 61,15 | 139,92 |
| Бюджетные организации | 32 092,83 | 38,43 | 87,93 |
| Промышленные объекты (организации) |  |  |  |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 349,91 | 0,42 | 0,96 |
| **Итого** | **83 513,91** | 100 | **228,81** |
| **2020 г.** | | | |
| Население | 53 945,55 | 68,87 | 147,39 |
| Бюджетные организации | 23 965,98 | 30,60 | 65,48 |
| Промышленные объекты (организации) |  |  |  |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 416,23 | 0,53 | 1,14 |
| **Итого** | **78 327,76** | 100 | **214,01** |
| **2021 г.** | | | |
| Население | 53 519,01 | 69,11 | 146,63 |
| Бюджетные организации | 23 015,08 | 29,72 | 63,06 |
| Промышленные объекты (организации) |  |  |  |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 906,32 | 1,17 | 2,48 |
| **Итого** | **77 440,41** | **100** | **212,17** |
| **Группа потребителей п. Совхозный** | | | |
| **2019 г.** | | | |
| Население | 20 028,98 | 88,38 | 54,87 |
| Бюджетные организации | 2383,80 | 10,52 | 6,53 |
| Промышленные объекты (организации) |  |  |  |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 250,45 | 1,11 | 0,69 |
| **Итого** | **22 663,23** | **100** | **62,09** |
| **2020 г.** | | | |
| Население | 20 263,27 | 87,9 | 55,36 |
| Бюджетные организации | 1669,00 | 7,24 | 4,56 |
| Промышленные объекты (организации) |  |  |  |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 1119,36 | 4,86 | 3,06 |
| **Итого** | **23 051,63** | **100** | **62,98** |
| **2021 г.** | | | |
| Население | 19 924,11 | 88,74 | 54,6 |
| Бюджетные организации | 2 250,06 | 10,02 | 6,2 |
| Промышленные объекты (организации) |  |  |  |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 276,99 | 1,23 | 0,8 |
| **Итого** | **22 451,16** | **100** | **61,5** |
| **Группа потребителей д. Замятино** | | | |
| **2019 г.** | | | |
| Население | 1 375,20 | 100 | 3,77 |
| Бюджетные организации |  |  |  |
| Промышленные объекты (организации) |  |  |  |
| Общественно-деловые объекты (организации) |  |  |  |
| **Итого** | **1 375,20** | **100** | **3,77** |
| **2020 г.** | | | |
| Население | 1 390,52 | 100 | 3,8 |
| Бюджетные организации |  |  |  |
| Промышленные объекты (организации) |  |  |  |
| Общественно-деловые объекты (организации) |  |  |  |
| **Итого** | **1 390,52** | **100** | **3,8** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды** | | | |
| **Годовые, м3/год** | **Доля, %** | **ср. суточный, м3/сут** | |
| **2021 г.** | | | | |
| Население | 1 238,65 | 100 | | 3,39 |
| Бюджетные организации |  |  | |  |
| Промышленные объекты (организации) |  |  | |  |
| Общественно-деловые объекты (организации) |  |  | |  |
| Итого | **1 238,65** | 100 | | 3,39 |
| **Группа потребителей д. Рылово** | | | | |
| **2019 г.** | | | | |
| Население | 3 279,65 | 56,08 | | 8,99 |
| Бюджетные организации | 76,00 | 1,30 | | 0,21 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 492,00 | 42,62 | | 6,83 |
| Общественно-деловые объекты (организации) |  |  | |  |
| **Итого** | **5 847,65** | 100 | | **16,02** |
| **2020 г.** | | | | |
| Население | 3 077,31 | 58,18 | | 8,41 |
| Бюджетные организации | 131,00 | 2,48 | | 0,36 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 081,00 | 39,34 | | 5,69 |
| Общественно-деловые объекты (организации) |  |  | |  |
| **Итого** | **5 289,31** | 100 | | **14,45** |
| **2021 г.** | | | | |
| Население | 3 337,14 | 62,23 | | 9,14 |
| Бюджетные организации | 151,28 | 2,82 | | 0,41 |
| Промышленные объекты (организации) | 1 874,37 | 34,95 | | 5,14 |
| Общественно-деловые объекты (организации) |  |  | |  |
| **Итого** | **5 362,79** | **100** | | **14,69** |

Общий структурный баланс подачи и потребления холодной воды на хозяйственно-пи- тьевые нужды в системе водопотребления, обслуживаемой Балахнинским филиалом АО

«НОКК», по группам потребителей за 2021 год представлен в таблице 3.3.2.

**Таблица 3.3.2. Структура водопотребления в системе АО «НОКК» по группам потребителей на территории Балахнинского МО за 2021 г.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование потребителей** | **Фактическое водопо- требление, м3/год** | **Среднесуточное водо- потребление, м3/сут** | **Доля в структурном балансе, %** |
|  | **1. г. Балахна** | | | |
| 1 | Население | 1 422 898,50 | 3 898,35 | 36,23 |
| 2 | Бюджет | 86 977,06 | 238,3 | 2,21 |
| 3 | Общественно-деловые (организации) | 2 418 040,04 | 6 624,77 | 61,56 |
| 4 | Всего | 3 927 915,60 | 10 761,42 | 100 |
|  | **2. р/п Гидроторф в р/п Гидроторф** | | | |
| 1 | Население | 164 005,30 | 449,33 | 32,09 |
| 2 | Бюджет | 57 009,04 | 156,19 | 11,15 |
| 3 | Общественно-деловые (организации) | 290 123,09 | 794,86 | 56,76 |
| 4 | Всего | 511 137,43 | 1 400,38 | 100 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **потребителей** | **Фактическое водопо-**  **требление, м3/год** | **Среднесуточное водо-**  **потребление, м3/сут** | **Доля в структурном**  **балансе, %** |
|  | **3. д. Замятино в р/п Гидроторф** | | | |
| 1 | Население | 1 238,65 | 3,39 | 100 |
| 2 | Бюджет | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Общественно-деловые  (организации) | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Всего | 1 238,65 | 3,39 | 100 |
|  | **4. д. Рылово в р/п Гидроторф** | | | |
| 1 | Население | 3 337,14 | 9,14 | 62,23 |
| 2 | Бюджет | 151,28 | 0,41 | 2,82 |
| 3 | Общественно-деловые  (организации) | 1 874,37 | 5,14 | 34,95 |
| 4 | Всего | 5 362,79 | 14,69 | 100 |
|  | **5. д. Истомино в Кочергинском ТО** | | | |
| 1 | Население | 32 154,51 | 88,09 | 68,22 |
| 2 | Бюджет | 14 359,49 | 39,34 | 30,47 |
| 3 | Общественно-деловые  (организации) | 620,17 | 1,7 | 1,32 |
| 4 | Всего | 47 134,17 | 129,13 | 100 |
|  | **6. п. Совхозный в Кочергинском ТО** | | | |
| 1 | Население | 19 924,11 | 54,59 | 88,74 |
| 2 | Бюджет | 2 250,06 | 6,16 | 10,02 |
| 3 | Общественно-деловые  (организации) | 276,99 | 0,76 | 1,23 |
| 4 | Всего | 22 451,16 | 61,51 | 100 |

Основными потребителем холодной воды в поселениях Балахнинского муниципального округа являются общественно-деловые потребители (организации) (60%) и население.

### Структурный баланс реализации горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды по группам абонентов

**ООО «ВолгаРесурс» в период 2019 – 20221 гг.**

Структурный баланс реализации горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды по группам абонентов ООО «ВолгаРесурс» в период 2019 – 2021 гг. приведен в табл. 3.3.3.

**Таблица 3.3.3. Структурный баланс реализации горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды по группам абонентов ООО «ВолгаРесурс» в период 2019 – 2022 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды** | | |
| **Годовые, м3/год** | **Доля, %** | **ср. суточный, м3/сут** |
| **Группа потребителей г. Балахна** | | | |
| **2019 г.** | | | |
| Население | 645 663,02 | 88,15 | 1769,94 |
| Бюджетные организации | 62 315,39 | 8,51 | 170,73 |
| Промышленные объекты (организации) | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Общественно-деловые объекты (организации+ УК СОИ) | 24 514,24 | 3,35 | 67,16 |
| **Итого** | **732 492,65** | 100 | **2006,83** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды** | | |
| **Годовые, м3/год** | **Доля, %** | **ср. суточный, м3/сут** |
| **2020 г.** | | | |
| Население | 632 768,33 | 87,7 | 1733,61 |
| Бюджетные организации | 65 764,35 | 9,11 | 180,18 |
| Промышленные объекты (организации) | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Общественно-деловые объекты (организации + УК СОИ) | 22 996,13 | 3,19 | 63 |
| **Итого** | **721 528,8** | 100 | **1976,79** |
| **2021 г.** | | | |
| Население | 609 912,90 | 87,21 | 1670,99 |
| Бюджетные организации | 67 526,86 | 9,66 | 185,01 |
| Промышленные объекты (организации) | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Общественно-деловые объекты (организации+ УК СОИ) | 21896,43 | 3,13 | 59,99 |
| Итого | **699 336,18** | 100 | 1915,99 |
| **2022 г.** | | | |
| Население | 593 813,75 | 87,3 | 1626,89 |
| Бюджетные организации | 65 678,67 | 9,66 | 179,94 |
| Промышленные объекты (организации) | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Общественно-деловые объекты (организации+ УК СОИ) | 20 685,34 | 3,04 | 56,67 |
| Итого | **680 177,75** | 100 | 1863,50 |

Общий структурный баланс подачи и потребления горячей воды на хозяйственно-пить- евые нужды в системе водопотребления, обслуживаемой ООО «ВолгаРесурс», по группам потребителей за 2022 год представлен в таблице 3.3.4.

**Таблица 3.3.4. Структура горячего водопотребления в системе ООО «ВолгаРесурс» по группам потребителей на территории Балахнинского МО за 2022 г.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование потребителей** | **Фактическое водопо- требление, м3/год** | **Среднесуточное водо- потребление, м3/сут** | **Доля в структурном балансе, %** |
|  | г. Балахна | | | |
| 1 | Население | 593 813,75 | 1626,89 | 87,3 |
| 2 | Бюджет | 65 678,67 | 179,94 | 9,66 |
| 3 | Общественно-деловые (организации + СОИ УК) | 20 685,34 | 56,67 | 3,04 |
| 4 | Всего | 680 177,75 | 1863,50 | 100 |

Основными потребителем горячей воды в Балахнинском муниципальном округе явля- ются население (87%) и бюджетные организации (9,66 %).

## Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах

**потребления коммунальных услуг**

### Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды в схеме водоснабжения АО «НОКК»

Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды в системе водоснаб- жения Балахнинского филиала АО «НОКК» за период 2019 – 2021 гг. приведен в табл. 3.4.1.

**Таблица 3.4.1. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды в системе водоснабжения АО «НОКК» за период 2019 – 2021 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды,** | | |
| **Годовые, тыс. м3/год** | **Доля в общем водопотреблении, %** | **Средне суточное по- требление, м3/сут** |
| **2019 г.** | | | |
| Население | 1 622 389,80 | 37 | 4 444,9 |
| **Всего водопотребление** | **4 384 167,90** | 100 | **12 011,42** |
| **2020 г.** | | | |
| Население | 1 633 377,02 | 37,2 | 4 462,78 |
| **Всего водопотребление** | **4 390 290,02** | 100 | **11 995,33** |
| **2021 г.** | | | |
| Население | 1 643 558,21 | 36,4 | 4 502,90 |
| **Всего водопотребление** | **4 515 239,81** | **100** | **12 370,52** |

### Сведения о фактическом потреблении населением горячей воды в схеме водоснабжения АО «НОКК»

Сведения о фактическом потреблении населением горячей воды в системе водоснаб- жения Балахнинского филиала АО «НОКК» за период 2019 – 2021 гг. приведен в табл. 3.4.2.

**Таблица 3.4.2. Сведения о фактическом потреблении населением горячей воды системе водоснабжения АО «НОКК» за период 2019 – 2021 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды в горячей воде, м3** | | **Доля в %** |
| **год** | **ср. сут.** |
| **2017 г.** | | | |
| Население | 53 439,46 | 146,41 | 90 |
| **Всего водопотребление на ГВС** | **59 388,29** | **162,71** | **100** |
| **2018 г.** | | | |
| Население | 49 027,02 | 134,32 | 84 |
| **Всего водопотребление на ГВС** | **58 331,27** | **159,81** | **100** |
| **2019 г.** | | | |
| Население | 55 907,76 | 153,17 | 79,7 |
| **Всего водопотребление на ГВС** | **70 189,91** | **192,30** | **100** |
| **2020 г.** | | | |
| Население | 56 890,51 | 155,44 | 81,4 |
| **Всего водопотребление на ГВС** | **69 924,11** | **191,05** | **100** |
| **2021 г.** | | | |
| Население | 55 590,20 | 152,30 | 83,08 |
| **Всего водопотребление на ГВС** | **66 914,59** | **183,33** | **100** |

Потребление горячей воды на нужды ГВС в системе водоснабжения Балахнинского фи- лиала АО «НОКК» в период 2017– 2021 гг. по группам абонентов приведен в табл. 3.4.3.

**Таблица 3.4.3. Потребление горячей воды по годам на нужды ГВС в системе водоснабжения Балахнинского филиала АО «НОКК» в период 2017– 2021 гг. по группам абонентов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование потребителя** | **Адрес** | **Расчёт.**  **нагр. Гкал/ч** | **Годовой расход, Гкал/год** | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **Юридические лица** | | | | | | | |
| Детский сад №27 МБДОУ | Балахна г, ЦКК ул, д. № 33 | 0,00832 | 66,26 | 77,462 | 92,65 | 62,7082 | 73,559 |
| ГБУ "Балахнинский дом-интер- нат" | Балахна г, Революции пр-кт, дом № 85 | 0,00934 | 84,79 | 115,363 | 106,76 | 104,384 | 75,27 |
| ГУФССП России по Нижего- родской области | Балахна г, ЦКК ул, дом № 28 | 0,00033 | 2,93 | 2,99 | 2,527 | 2,5344 | 2,749 |
| АО «Почта России» | Балахна г, ЦКК ул, д. 28 | 0,00007 | 2,596 | 2,99 | 0,001 | 0,001 | 0,086 |
| Балахнинская картонная фаб- рика ООО | Балахна г, Революции пр-кт, дом № 93 | 0,00056 | 3,155 | 3,65 | 4,219 | 3,8045 | 3,295 |
| ФЛ Матраков Илья Станисла- вович | Балахна г, ЦКК ул, д. № 2, пом. П1 | 0,00013 | 6,65 | 5,34 | 0,875 | 0,2812 | 1,097 |
| Нижегор. кад. корпус Привол. Федерал. округа | Д. Истомино | 0,12251 | 174,4 | 567,6 | 1021,02 | 805,94 | 749,78 |
| Балахнинская ЦРБ ГБУЗ НО | Истомино д, Г. Марге- лова ул, д. № 62, п. 4 | 0,00008 | 0,51 | 0,48 | 0,9228 | 0,9597 | 0,596 |
| Истоминская основная об- щеобр. школа МБОУ | Истомино д, Г. Марге- лова ул, дом № 120 | 0,00482 | 30,04 | 29,14 | 47,6303 | 29,832 | 39,703 |
| МБУК "ЦБС" МО "БМО НО" | Истомино д, Г. Марге- лова ул, дом № 60 | 0,00006 | 0,009 | 0,037 | 0,1058 | 0,0906 | 0,043 |
| Сбербанк ПАО | д. Истомино д, Г. Марге- лова ул, д. 60 | 0,00007 | 0,046 | 0,09 | 0,001 | 0,001 | 0,252 |
| ФЛ Кулыгин Сергей Владими- рович | Истомино, Г. Маргелова ул, д. 62, пом. 2 | 0,00034 | 0,598 | 0,553 | 0,66 | 0,8512 | 1,503 |
| Балахна Капитал-Строй ООО | Истомино д, Г. Марге- лова ул, д.67 | 0,0002 | 11,786 | 20,27 | 0,326 | 0,328 | 1,516 |
| **Итого юридич. лица** |  | **0,14683** | **383,77** | **825,965** | **1278,0** | **1011,7** | **949,45** |
| **Население** | | | | | | | |
| **Итого население** |  |  | **2 225,7** | **2 046,1** | **2 329,5** | **2 429,8** | **2 372,8** |
| **Доля потребления горячей воды населением в общем балансе, %** |  |  | **85,3** | **71,24** | **64,57** | **70,6** | **71,42** |
| **Всего по группам абонен- тов** |  |  | **2609,47** | **2872,04** | **3607,46** | **3441,49** | **3322,3** |

### Сведения о фактическом потреблении населением горячей воды в схеме горячего водоснабжения ООО «ВолгаРесурс»

Сведения о фактическом потреблении населением горячей воды в системе горячего во- доснабжения ООО «ВолгаРесурс» за период 2019 – 2022 гг. приведен в табл. 3.4.4.

**Таблица 3.4.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей воды системе горячего водоснабжения ООО «ВолгаРесурс» за период 2019 – 2022 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды в горячей воде, м3** | | **Доля в %** |
| **год** | **ср. сут.** |
| **2019 г.** | | | |
| Население | 645 663,02 | 1769,94 | 88,15 |
| **Всего водопотребление на ГВС** | **732 492,65** | **2006,83** | **100** |
| **2020 г.** | | | |
| Население | 632 768,33 | 1733,61 | 87,7 |
| **Всего водопотребление на ГВС** | **721 528,8** | **1976,79** | **100** |
| **2021 г.** | | | |
| Население | 609 912,90 | 1670,99 | 87,21 |
| **Всего водопотребление на ГВС** | **699 336,18** | **1915,99** | **100** |
| **2022 г.** | | | |
| Население | 593 813,75 | 1626,89 | 87,3 |
| **Всего водопотребление на ГВС** | **680 177,75** | **1863,50** | **100** |

Нормы потребления населением коммунальных услуг по холодному водоснабжению, го- рячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях при отсутствии приборов учета холодной, горячей воды и сточных бытовых вод на территории населенных пунктов Нижего- родской области с численностью жителей от 50 до 100 тысяч человек, приведены в табл. 3.4.5.

**Таблица3.4.5. Нормы удельного водопотребления**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Степень благоустройства жилищного фонда** | **Нормативы потребления коммуналь- ных услуг по холодному во- доснабжению в жилых поме-**  **щениях, м3 в месяц на чел.** | **Нормативы потребления коммуналь- ных услуг по горячему во- доснабжению в жилых поме-**  **щениях, м3 в месяц на чел.** | **Нормативы потребления коммуналь- ных услуг по водоотведе- нию в жилых помещениях,**  **м3 в месяц на чел.** |
| 1 | Многоквартирные дома или жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением | | | |
| 1.1 | ванна с душем, кухонная мойка и (или) раковина, унитаз | 4,845 | 3,110 | 7,955 |
| 1.2 | душ, кухонная мойка и (или) раковина, унитаз | 4,194 | 2,386 | 6,58 |
| 1.3 | кухонная мойка и (или) раковина, унитаз | 3,059 | 1,121 | 4,180 |
| 1.4 | высотой свыше 12 этажей с повышенными требовани- ями к их благоустройству | 5,731 | 3,529 | 9,360 |
| 2 | Многоквартирные дома и общежития с централизованным холодным и горячим водоснабжением | | | |
| 2.1 | имеющие в составе общего имущества помещения сани-  тарно-гигиенического и бытового назначения, оборудо- ванные общими душевыми | 2,4 | 1,24 | 3,64 |
| 2.2 | имеющие в составе общего имущества помещения сани-  тарно-гигиенического и бытового назначения, оборудо- ванные душевыми при всех комнатах | 2,637 | 1,503 | 4,14 |
| 2.3 | имеющие в составе общего имущества помещения сани- тарно- гигиенического и бытового назначения, оборудо-  ванные общими кухнями и блоками душевых при жилых комнатах в каждой секции здания | 3,11 | 2,03 | 5,14 |
| 2.4 | оборудованные раковиной, унитазом | 1,868 | 0,492 | 2,36 |
| 2.5 | оборудованные в каждой комнате ванной с душем, ку- хонной мойкой и (или) раковиной, унитазом | 4,146 | 2,514 | 6,66 |
| 3 | Многоквартирные дома или жилые дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного горячего водоснабжения | | | |
| 3.1 | Оборудованные газовыми водонагревателями | | | |
| 3.1.1 | ванна с душем, кухонная мойка и (или) раковина, унитаз | 6,74 |  | 6,74 |
| 3.1.2 | душ, кухонная мойка и (или) раковина, унитаз | 5,84 |  | 5,84 |
| 3.1.3 | кухонная мойка и (или) раковина, унитаз | 4,44 |  | 4,44 |
| 3.1.4 | кухонная мойка и (или) раковина, без унитаза | 3,36 |  | 3,36 |
| 3.2 | Не оборудованные водонагревателем | | | |
| 3.2.1 | ванна или душ, кухонная мойка и (или) раковина, унитаз | 3,96 |  | 3,96 |
| 3.2.2 | кухонная мойка и (или) раковина, унитаз | 3,56 |  | 3,56 |
| 3.2.3 | кухонная мойка и (или) раковина, без унитаза | 2,48 |  | 2,48 |
| 4 | Многоквартирные дома, жилые дома с холодным водо- снабжением от уличных колонок | 1,73 |  |  |

Примечание:

* + - 1. Годовая продолжительность работы системы централизованного горячего водоснаб- жения принята 351 день с учетом 14 дней на проведение планово-предупредительного ре- монта.
      2. Норматив потребления коммунальной услуги по водоотведению применяется при оборудовании многоквартирных и (жилых) домов внутридомовыми инженерными системами и централизованными

## Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов

**по установке приборов учета**

### Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды в Балахнинском филиале АО «НОКК»

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года

№ 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесе- нии изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в Балахнинском муниципальном округе необходимо утвердить целевую программу по развитию систем ком- мерческого учета.

Основными целями Программы являются: перевод экономики на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды.

Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета являются: бюджетная сфера и жилищный фонд. Для обес- печения 100% оснащенности необходимо выполнять мероприятия в соответствии с 261-ФЗ

«Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении измене- ний в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Данные о потреблении воды, оплаченной по приборам учёта в централизованными си- стемами водоснабжения Балахнинского филиала АО «НОКК» в период 2019 – 2021 гг., пред- ставлены в таблице 3.5.1.

**Таблица 3.5.1. Данные о потреблении воды, оплаченной по приборам учёта централизованными системами водоснабжения в Балахнинском филиале АО «НОКК»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Расход, м3 | 2 374 614,49 | 2 378 239,91 | 2 443 912,08 |

Сведения об установленных приборах учёта горячей воды, по данным Балахнинского филиала АО «НОКК», у потребителей Балахнинского муниципального округа приведены в таблице 3.5.2.

**Таблица 3.5.2. Сведения об установленных приборах учёта горячей воды у потребителей**

**Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Тип при- бора учета** | **№ прибора по паспорту** | **Дата следую- щей поверки** |
| 1 | Железнова Татьяна Викторовна ИП р.п. Гидроторф, ул. Юбилейная, д. 4 | СВК 15-3-8 | 1018032414107 | 02.09.2025 |
| 2 | Ежова Наталья Евгеньевна ИП р.п. Гидроторф ул.Юби- лейная д.5 | СВК 15-3-8 | 1019049194006 | 17.01.2026 |
| 3 | Физическое лицо, р.п. Гидроторф ул. Административ- ная д.4 | Тритон уль- тра | 259343-16 | 31.10.2025 |
| 4 | МБОУ "Истоминская ООШ", Истомино, ул. Генерала Маргелова, д.120 | ОСВУ-25 | 171301873 | 18.08.2027 |
| 5 | БАЛАХНА КАПИТАЛ-СТРОЙ ООО д. Истомино ул. Г.  Маргелова д.67 п.46 | СВК-15Г | 100700723 | 30.03.2023 |
| 6 | ГБОУ НКК д. Истомино, ул. Генерала Маргелова д.64 кв.70 | СВКМ-15У | 265791 | 01.08.2023 |
| 7 | Жилое помещение ГБОУ НКК д. Истомино, ул. Гене- рала Маргелова д.67 кв.43 | Декаст ВСКМ-15 | 251709176 | 01.08.2027 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование** | **Тип при-**  **бора учета** | **№ прибора по**  **паспорту** | **Дата следую-**  **щей поверки** |
| 8 | Физическое лицо, д. Истомино | СВК-15Г | 1568353 | 03.09.2024 |
| 9 | Линюшина Марина Николаевна ИП р.п. Гидроторф ул. Административная д.9 | СВК15-3-8 | 1012019957908 | 07.06.2028 |
| 10 | Физическое лицо, р.п. Гидроторф ул. Юбилейная д.5 пом.6 | СВК-15Г | 101931663 | 03.06.2025 |
| 11 | Физическое лицо, г. Балахна, ул. ЦКК, д. 2,П1 | СВ-15 | 8010108 | 19.06.2026 |
| 12 | АБК ГБОУ НКК. д. Истомино | МКТС | 51588 | 11.10.2025 |
| 13 | УЦ Гвардеец ГБОУ НКК д. Истомино | ТВ7 | 19-076057 | 12.06.2023 |
| 14 | Спальный корпус ГБОУ НКК д. Истомино | ТЭМ-106 | 165069 | 19.10.2024 |
| 15 | Столовая ГБОУ НКК д. Истомино | МКТС | 51301 | 02.08.2025 |
| 16 | УЦ Гвардеец ГБОУ НКК д. Истомино | ВСКМ 90-25 | 448100010 | 09.01.2025 |
| 17 | ФОК ГБОУ НКК д. Истомино | ВЗЛЕТ  ТСРВ-043 | 1600034 | 20.05.2025 |
| 18 | УЦ Гвардеец ГБОУ НКК д. Истомино | ВСКМ 90-25 | 448100009 | 09.01.2025 |
| 19 | Почта России ФГУП р.п. Балахна ул. ЦКК д.28 | СВК-15Г | 102941694 | 07.10.2027 |
| 20 | АО «Почта России» р.п. Гидроторф ул.Юбилейная д.5 | СВК-15Г | 102941689 | 08.10.2026 |
| 21 | Физическое лицо, д. Истомино | СВ-15 | 7919033 | 01.04.2026 |
| 22 | Ростелеком ПАО р.п. Гидроторф, ул. Больничная, д.13-Б | СВК-15Г | 101308914 | 21.01.2025 |
| 23 | Балахнинский районный отдел УФССП России по Ни- жегородской области г. Балахна ул. ЦКК д.28 | СВКМ 15У | 0351417 М 18 | 18.09.2024 |
| 24 | ПАО Сбербанк д. Истомино, ул. Г. Маргелова д.60 | СВ-15 | 44679066 | 03.02.2027 |
| 25 | ПАО Сбербанк р.п. Гидроторф, ул. Юбилейная, 5 | СГВ-15 | 44678990 | 03.02.2027 |
| 26 | Учебный корпус ГБОУ НКК д. Истомино | ТЭМ-104 | 485178 | 30.10.2022 |
| 27 | МБУК «ЦБС» МО «БМО НО» Гидроторф ул. Админи- стративная д.10 | КВУ-1.5 | 082942-17 | 24.03.2023 |
| 28 | МБУК «ЦБС» МО «БМО НО» д. Истомино  ул. Г. Маргелова д. 60 | Норма СВКМ-15У | 1817836А22 | 12.07.2028 |
| 29 | МБУК "ЦБС" МО "БМО НО" Гидроторф ул. Космонавтов д.4 | КВУ-1.5 | 106650-17 | 24.03.2023 |
| 30 | Центр Детского Творчества ДО МБУ р.п. Гидроторф ул. Административная д.4 | СВК-15Г | 101774969 | 04.02.2025 |
| 31 | ФАП д. Истомино ул. Г. Маргелова д.62 кв 4 | ВСХ-15-02 | 35065277 | 18.03.2025 |
| 32 | Балахнинская картонная фабрика ООО, г. Балахна, пр. Революции, д.93 | ВСКМ-15ДГ | 467303878 | 01.03.2024 |
| 33 | МБДОУ "Детский сад № 27" г. Балахна, ул. ЦКК, д.33 | ТСРВ-034 | 15130820 | 04.04.2023 |
| 34 | Детский сад № 41 МБДОУ | ВКТ-7 | 118008 | 04.06.2023 |
| 35 | Дантист ООО р.п. Гидроторф ул. Юбилейная д.1 | VLF-15 | 210557805 | 12.11.2027 |
| 36 | ДМШ № 1 МБУДО р.п. Гидроторф ул. Космонавтов д.4 пом. П3 | КВУ1,5 | 106650-17 | 24.03.2023 |
| 37 | "Балахнинский дом-интернат" г. Балахна пр. Револю- ции д.85 | ВСГН-32 | 40276827 | 21.08.2026 |

В р/п. Большое Козино горячей водой пользуются ГБУЗ «Балахнинская центральная районная больница», жители МКД ул. Молодежная дом 42; улицы Воинская дом 4, дом 5. Приборы учета ГВС установлены на ГБУЗ «БЦРБ» и на МКД.

### Описание существующей системы коммерческого учета горячей воды в централизованных системах водоснабжения

**ООО «ВолгаРесурс» за 2021 год**

Данные о потреблении горячей воды в централизованных системах горячего водоснаб- жения ООО «ВолгаРесурс», выставленной Абонентам по приборам учёта в период 2021 – 2022 гг., представлены в таблицах 3.5.3 и 3.5.4.,

**Таблица 3.5.3. Данные о потреблении горячей воды, начисленной по приборам учёта централизованными системами водоснабжения в ООО «ВолгаРесурс» за 2021 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Итого** | **Бюджет** | **Общественно-дело-**  **вые (организации + СОИ УК)** | **Население** |
| Всего начисления, м3 | 699 336,18 | 67 526,86 | 21 896,43 | 609 912,90 |
| В т. числе по ПУ | 381 353,36 | 28 072,40 | 12 768,24 | 340 512,72 |
| Доля потребления горячей воды по приборам учета в общем балансе, % | 54,53 | 41,57 | 58,31 | 55,83 |

**Таблица 3.5.4. Данные о потреблении горячей воды, начисленной по приборам учёта централизованными системами водоснабжения в ООО «ВолгаРесурс» за 2022 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Итого** | **бюджет** | **Общественно-дело- вые (организации + СОИ УК)** | **Население** |
| Всего начисления, м3 | 680 177,75 | 65 678,67 | 20 685,34 | 593 813,75 |
| В т. числе по ПУ | 339 239,96 | 26 601,09 | 13 724,87 | 298 914,00 |
| Доля потребления горячей воды по приборам учета в общем балансе, % | 49,88 | 40,5 | 66,35 | 50,34 |

Прогноз отпуска горячей воды по годам от ООО «ВолгаРесурс» на нужды ГВС в период до 2032 г. приведен в табл. 3.5.5.

**Таблица 3.5.5. Прогноз отпуска горячей воды от ООО «ВолгаРесурс»» в период до 2032 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источник ГВС** | **Год** | | | | | | | | | |
| **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| **м3** | **м3** | **м3** | **м3** | **м3** |  |  |  |  |  |
| 1 | ООО «Вол-  гаРесурс» | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 |

Данные о динамике количества потребителей - населения ООО «ВолгаРесурс, охвачен- ных централизованными системами горячего водоснабжения в период 2019 – 2022 гг., приве- дены в таблице 3.5.6.

**Таблица 3.5.6. Ретроспективная динамика количества потребителей – населения ООО**

**«ВолгаРесурс», охваченных централизованными системами горячего водоснабжения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Количество потребителей – население, чел. | 31411 | 31309 | 31205 | 31140 |

Данные о прогнозной динамике количества - населения ООО «ВолгаРесурс, охваченных централизованными системами горячего водоснабжения, в период до 2032 года представ- лены в таблице 3.5.7.

**Таблица 3.5.7. Прогноз количества потребителей ООО «ВолгаРесурс», охваченных**

**централизованными системами горячего водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| Количество потребите- лей – население, чел. | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 |

## Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Сведения о резервах и дефицитах производственных мощностей системы водоснабже- ния поселений Балахнинского МО представлены в табл. 3.6.1.

**Таблица 3.6.1. Расчетное потребление питьевой и технической воды в Балахнинском МО**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенных пунктов** | **Расчетное суммар- ное водопотребле- ние, м3/сут** | **Производитель- ность существую- щей системы водо- снабжения, м3/сут** | **Резерв (+) / Дефи- цит (-) производ- ственных мощно- стей системы водо- снабжения, м3/сут** |
| 1 | г. Балахна | 14 082 | 40 000 | +25 918 |
| 2 | р/п. Большое Козино | 51,5 | 200 | +148,5 |
| 3 | р/п. Гидроторф | 2455,6 | 3090 | +634,4 |
| 4 | р/п. Малое Козино | 393,1 | 600 | +206,9 |
| 5 | Коневский ТО | 71,5 | 170 | +98,5 |
| 6 | Кочергинский ТО | 1086,5 | 1240 | +153,5 |

## Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической

**воды в соответствии со СП 31.13330.2012 и СП 30.13330.2012, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава,**

## и структуры застройки

Прогноз максимального потребления воды (ХВС+ГВС) в системах водоснабжения Ба- лахнинского филиала АО «НОКК» представлен в таблице 3.7.1.

**Таблица 3.7.1. Прогноз максимального потребления воды (ХВС+ГВС) в системах**

**водоснабжения Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Территори- альный от- дел** | **Максимальное потребление воды, м3/сут.** | | | | | | | | | | |
| **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** | **2026 г.** | **2027 г.** | **2027 г.** | **2028 г.** | **2029 г.** | **2030 г.** | **2032 г.** |
| 1 | г. Балахна | 10861,7 | 10861,7 | 10832 | 10861,7 | 10861,7 | 10861,7 | 10832 | 10861,7 | 10861,7 | 10861,7 | 10832 |
| 2 | р/п Гидроторф | 1400,4 | 1400,4 | 1396,6 | 1400,4 | 1400,4 | 1400,4 | 1396,6 | 1400,4 | 1400,4 | 1400,4 | 1396,6 |
| 3 | п. Совхозный | 61,51 | 61,51 | 61,34 | 61,51 | 61,51 | 61,51 | 61,34 | 61,51 | 61,51 | 61,51 | 61,34 |
| 4 | д. Истомино | 212,17 | 212,17 | 211,59 | 212,17 | 212,17 | 212,17 | 211,59 | 212,17 | 212,17 | 212,17 | 211,59 |
| 5 | д. Замятино | 3,39 | 3,39 | 3,38 | 3,39 | 3,39 | 3,39 | 3,38 | 3,39 | 3,39 | 3,39 | 3,38 |
| 6 | д. Рылово | 14,69 | 14,69 | 14,65 | 14,69 | 14,69 | 14,69 | 14,65 | 14,69 | 14,69 | 14,69 | 14,65 |
| 7 | Итого | 12553,9 | 12553,9 | 12519,6 | 12553,9 | 12553,9 | 12553,9 | 12519,6 | 12553,9 | 12553,9 | 12553,9 | 12519,6 |

Прогнозный баланс подачи, потерь и реализации холодной и горячей воды в системах водоснабжения Балахнинского филиала АО «НОКК» представлен в таблице 3.7.2.

**Таблица 3.7.2. Прогнозный баланс подачи, потерь и реализации холодной и горячей воды потребителям в системах водоснабжения Балахнинского филиала АО «НОКК»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатель** | **Год** | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** |
| 1 | Поднято воды из скважин (прогноз), м3/год | 1 127 195,32 | 1 127 195,32 | 1 127 195,32 | 6 601,44 | 6 601,44 |
| 2 | Покупка технической воды из поверх- ностного источника (в т.ч из подзем-  ного источника) | 5 131 610,01  (25 003,01) | 5 131 610,01  (25 003,01) | 5 131 610,01  (25 003,01) | 6 059 810,69  (0,00) | 6 059 810,69  (0,00) |
| 4 | Потери при подъёме | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Потери при транспортировке (ХВС) | 980 365,51 | 980 365,51 | 980 365,51 | 880 310,53 | 880 310,53 |
| 6 | Расход на собств. нужды | 669 740,71 | 669 740,71 | 669 740,71 | 484 848,19 | 484 848,19 |
| 7 | Прочие потери (при транспортировке ГВС) | 26 544,72 | 26 544,72 | 26 544,72 | 26 544,72 | 26 544,72 |
| 8 | Итого общие потери | 1 006 910,23 | 1 006 910,23 | 1 006 910,23 | 906 855,26 | 906 855,26 |
| 9 | Реализация потребителям | 4582154,39 | 4582154,39 | 4582154,39 | 4582154,39 | 4582154,39 |
| 10 | Доля в % воды на реализацию от под- нятой воды | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,76 | 0,76 |

**Окончание таблицы 3.7.2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатель** | **Год** | | | | | |
| **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| 1 | Поднято воды из скважин (прогноз), м3/год | 6 601,44 | 6 601,44 | 6 601,44 | 6 601,44 | 6 601,44 | 6 601,44 |
| 2 | Покупка технической воды из поверхностного источника (из подземного  источника) | 6 059 810,69  (0,00) | 6 059 810,69  (0,00) | 6 059 810,69  (0,00) | 6 059 810,69  (0,00) | 6 059 810,69  (0,00) | 6 059 810,69  (0,00) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатель** | **Год** | | | | | |
| **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| 4 | Потери при подъёме | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Потери при транспорти-  ровке (ХВС) | 880 310,53 | 880 310,53 | 880 310,53 | 880 310,53 | 880 310,53 | 880 310,53 |
| 6 | Расход на собств. нужды | 484 848,19 | 484 848,19 | 484 848,19 | 484 848,19 | 484 848,19 | 484 848,19 |
| 7 | Прочие потери (при транс-  портировке ГВС) | 26 544,72 | 26 544,72 | 26 544,72 | 26 544,72 | 26 544,72 | 26 544,72 |
| 8 | Итого общие потери | 906 855,26 | 906 855,26 | 906 855,26 | 906 855,26 | 906 855,26 | 906 855,26 |
| 9 | Реализация | 4582154,39 | 4582154,39 | 4582154,39 | 4582154,39 | 4582154,39 | 4582154,39 |
| 10 | Доля в % воды на реали-  зацию от поднятой воды | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 0,76 |

Прогноз отпуска горячей воды в по годам от котельных Балахнинского филиала АО

«НОКК» на нужды ГВС в период до 2032 г. приведен в табл. 3.7.3.

**Таблица 3.7.3. Прогноз отпуска горячей воды от котельных Балахнинского филиала АО «НОКК» в период до 2032 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источ- ник ГВС** | **Год** | | | | | | | | | |
| **2022** | | **2023** | | **2024** | | **2025** | | **2026** | |
| **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** |
| 1 | Котель- ная  г. Ба- лахна | 36608,35 | 1690,74 | 36608,35 | 1690,74 | 36608,35 | 1690,74 | 36608,35 | 1690,74 | 36608,35 | 1690,74 |
| 2 | Котель- ная Ис- томино | 30306,24 | 1631,52 | 30306,24 | 1631,52 | 30306,24 | 1631,52 | 30306,24 | 1631,52 | 30306,24 | 1631,52 |
| 3 | Итого по всем источ- никам АО  «НОКК» | 66914,59 | 3322,26 | 66914,59 | 3322,26 | 66914,59 | 3322,26 | 66914,59 | 3322,26 | 66914,59 | 3322,26 |

**Продолжение таблицы 3.7.3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источ- ник ГВС** | **Год** | | | | | | | | | | | |
| **2027** | | **2028** | | **2029** | | **2030** | | **2031** | | **2032** | |
| **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** | **м3** | **Гкал** |
| 1 | Котель- ная г. Ба- лахна | 36608,4 | 1690,74 | 36608,4 | 1690,74 | 36608,4 | 1690,74 | 36608,4 | 1690,74 | 36608,4 | 1690,74 | 36608,4 | 1690,74 |
| 2 | Котель- ная Ис- томино | 30306,2 | 1631,52 | 30306,2 | 1631,52 | 30306,2 | 1631,52 | 30306,2 | 1631,52 | 30306,2 | 1631,52 | 30306,2 | 1631,52 |
| 3 | Итого по всем источ- никам АО  «НОКК» | 66914,6 | 3322,26 | 66914,6 | 3322,26 | 66914,6 | 3322,26 | 66914,6 | 3322,26 | 66914,6 | 3322,26 | 66914,6 | 3322,26 |

## Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое,

**среднесуточное, максимальное суточное)**

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении холодной воды всеми потребите- лями поселений Балахнинского МО представлены в таблице 3.8.1.

**Таблица 3.8.1. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении холодной воды всеми**

**потребителями поселений Балахнинского МО**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Территориальный от- дел** | **Фактическое потребление холодной воды в 2021 г.** | | | **Ожидаемое потребление холодной воды к 2032 г.** | | |
| **Фактиче- ское водо- потребле- ние, тыс.м3/год** | **Среднее водопо- требление, м3/сут.** | **Макси- мальное водопо- требление, м3/сут.** | **Ожидаемое водопо- требление, тыс.м3/год** | **Среднее водопо- требление, м3/сут.** | **Макси- мальное водопо- требление, м3/сут.** |
| 1 | г. Балахна | 3964,5 | 10861,7 | 14 120 | 3953,7 | 10832 | 14 082 |
| 2 | р/п. Большое Козино | 18,8 | 51,5 | 80,1 | 50 | 137 | 180 |
| 3 | р/п. Гидроторф | 896,29 | 2455,6 | 3192,3 | 942,0 | 2580,9 | 3355,15 |
| 4 | р/п. Малое Козино | 143,5 | 393,1 | 450,5 | 170,5 | 467,1 | 520,5 |
| 5 | Коневский ТО | 26,1 | 71,5 | 92,5 | 35,5 | 97,3 | 120,5 |
| 6 | Кочергинский ТО | 69,59 | 190,64 | 273,68 | 69,59 | 190,64 | 273,68 |
| **7** | **Всего:** | **5118,78** | **14024,04** | **18209,08** | **5221,29** | **14304,94** | **18531,83** |

## Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по

**отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам**

Территориальная структура потребления холодной и горячей воды в Балахнинском му- ниципальном округе с разделением по отчетам организаций, осуществляющих водоснабже- ние, представлена в табл. 3.9.1.

**Таблица 3.9.1. Территориальная структура потребления воды (ХВС+ГВС) по отчетам**

**организаций на территории Балахнинского МО**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенных пунктов** | **Годовой расход, м3/год** | | | **Расход в сутки макс. водопотребления, м3/сут** | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **Балахнинский филиал АО «НОКК»** | | | | | | | |
| 1 | г. Балахна | 3953438,36 | 3920515,28 | 3964523,95 | 10 831,34 | 10 741,14 | 10 861,71 |
| 2 | р.п. Гидроторф | 387 519,46 | 431 639,63 | 511 137,43 | 1 061,70 | 1 182,57 | 1 400,38 |
| 3 | д. Истомино | 83 513,91 | 78 327,76 | 77 440,41 | 228,81 | 214,60 | 212,17 |
| 4 | п. Совхозный | 22 663,23 | 23 051,63 | 22 451,16 | 62,09 | 63,16 | 61,51 |
| 5 | д. Рылово | 5 847,65 | 5 289,31 | 5 362,79 | 16,02 | 14,49 | 14,69 |
| 6 | д. Замятино | 1 375,20 | 1 390,52 | 1 238,65 | 3,77 | 3,81 | 3,39 |
| **7** | **Итого по всем населенным пунктам** | **4454357,81** | **4460214,13** | **4582154,39** | **12 203,72** | **12 219,76** | **12 553,85** |

## 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 с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами**

Прогноз распределения расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды по типам або- нентов АО «НОКК» в целом по системе централизованного водоснабжения Балахнинского МО представлен в таблице 3.10.1.

**Таблица 3.11.1. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов АО «НОКК» в целом в Балахнинском МО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды,** | |
| **Годовые, м3/год** | **ср. суточный, м3/сут** |
| 2022 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 502,9 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 440,4 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 035,6 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 391,63 |
| 2023 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 502,9 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 440,4 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 035,6 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 391,63 |
| 2024 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 490,6 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 439,2 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 016,37 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 390,56 |
| 2025 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 502,9 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 440,4 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 035,6 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 391,63 |
| 2026 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 502,9 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 440,4 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 035,6 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 391,63 |
| 2027 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 502,9 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 440,4 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 035,6 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 391,63 |
| 2028 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 490,6 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 439,2 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 016,37 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 390,56 |
| 2029 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 490,6 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 439,2 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 016,37 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 390,56 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Хозяйственно-питьевые нужды,** | |
| **Годовые, м3/год** | **ср. суточный, м3/сут** |
| 2030 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 490,6 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 439,2 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 016,37 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 390,56 |
| 2031 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 490,6 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 439,2 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 016,37 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 390,56 |
| 2032 г. | | |
| Население | 1 643 558,21 | 4 490,6 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 439,2 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 016,37 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 390,56 |

Прогноз распределения расходов суммарно горячей воды и воды на хозяйственно-пи- тьевые нужды по типам абонентов (без учета промышленных потребителей) в целом по си- стеме централизованного водоснабжения Балахнинского МО представлен в табл. 3.10.2.

**Таблица 3.10.2. Прогноз распределения расходов воды на ХВС и ГВС по типам абонентов (без промышленных) в целом в Балахнинском МО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Расход воды (ХВС+ГВС)** | |
| **м3/год** | **ср. сут.** |
| 2022 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 655,2 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 470,03 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 392,89 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 518,12 |
| 2023 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 655,2 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 470,03 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 392,89 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 518,12 |
| 2024 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 642,48 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 468,75 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 391,81 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 503,05 |
| 2025 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 655,2 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 470,03 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 392,89 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 518,12 |
| 2026 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 655,2 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 470,03 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 392,89 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 518,12 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **Расход воды (ХВС+ГВС)** | |
| **м3/год** | **ср. сут.** |
| 2027 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 655,2 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 470,03 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 392,89 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 518,12 |
| 2028 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 642,48 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 468,75 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 391,81 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 503,05 |
| 2029 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 655,2 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 470,03 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 392,89 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 518,12 |
| 2030 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 655,2 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 470,03 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 392,89 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 518,12 |
| 2031 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 655,2 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 470,03 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 392,89 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 518,12 |
| 2032 г. | | |
| Население | 1 699 148,41 | 4 642,48 |
| Бюджетные организации | 171 562,57 | 468,75 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 143 403,64 | 391,81 |
| Итого по всем группам абонентов | 2 014 114,62 | 5 503,05 |

Данные о динамике количества потребителей Балахнинского филиала АО «НОКК», охваченных централизованными системами водоснабжения в период 2019 – 2021 гг., приве- дены в таблице 3.10.3.

**Таблица 3.10.3. Ретроспективная динамика количества потребителей Балахнинского филиала АО «НОКК», охваченных централизованными системами водоснабжения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Количество потребителей, чел. | 47 609 | 47 464 | 46 882 |

Данные о прогнозной динамике количества потребителей Балахнинского филиала АО

«НОКК», охваченных централизованными системами водоснабжения, в период до 2032 года представлены в таблице 3.10.4.

**Таблица 3.10.4. Прогноз количества потребителей Балахнинского филиала АО «НОКК»,**

**охваченных централизованными системами водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| Количество потре- бителей, чел. | 46900 | 46920 | 46935 | 46950 | 46960 | 46975 | 46990 | 47000 | 47015 | 47032 | 47047 |

## Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке

**(годовые, среднесуточные значения)**

Данные о фактических потерях воды в системе водоснабжения Балахнинского муници- пального округа, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК», представлены в таб- лице 3.11.1.

**Таблица 3.11.1. Данные о фактических потерях воды в системе водоснабжения АО «НОКК» в период 2019 - 2021 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Год** | | | | | |
| **2019** | | **2020** | | **2021** | |
| **год, м3** | **ср. сут. м3** | **год, м3** | **ср. сут. м3** | **год, м3** | **ср. сут. м3** |
| Потери при подъ- ёме | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери при транс- портировке | 869 656,83 | 2 382,62 | 763 686,22 | 2 092,29 | 980 365,51 | 2 685,93 |
| Расход на собств. нужды | 655 021,06 | 1 794,58 | 597 458,87 | 1 636,87 | 669 740,71 | 1 834,91 |
| Прочие потери | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Итого** | **1 524 677,89** | **4 177,20** | **1 361 145,09** | **3 729,16** | **1 650 106,22** | **4 520,84** |

Данные о фактических потерях воды и долях по каждой категории в системе водоснаб- жения Балахнинского муниципального округа, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО

«НОКК», представлены в таблице 3.11.2.

**Таблица 3.11.2. Данные о фактических годовых потерях воды в системе водоснабжения АО «НОКК» и о долях по каждой категории потерь в период 2019 - 2021 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Год** | | | | | | **Средний уровень потерь за 2019 – 2021 гг.** |
| **2019** | | **2020** | | **2021** | |
| **год, м3** | **%** | **год, м3** | **%** | **год, м3** | **%** | **%** |
| Потери при подъёме | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери при транспор- тировке | 869656,83 | 57,04 | 763686,22 | 56,11 | 980365,51 | 59,41 | 57,62 |
| Расход на собств. нужды | 655021,06 | 42,96 | 597458,87 | 43,89 | 669740,71 | 40,59 | 42,38 |
| Прочие потери | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Итого** | 1524677,9 | 100 | 1361145,1 | 100 | 1650106,2 | 100 | 100 |

Годовые прогнозируемые потери воды в системе водоснабжения Балахнинского муни- ципального округа, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК», представлены в таблице 3.11.3.

**Таблица 3.11.3. Годовые прогнозируемые потери воды в системе водоснабжения**

**АО «НОКК» в Балахнинском МО в период 2022 - 2032 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Год** | | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** |
| год, м3 | год, м3 | год, м3 | год, м3 | год, м3 | год, м3 |
| Потери при подъёме | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери при транспор- тировке | 980 365,51 | 980 365,51 | 980 365,51 | 880 310,53 | 880 310,53 | 880 310,53 |
| Расход на собствен- ные нужды | 669 740,71 | 669 740,71 | 669 740,71 | 484 848,19 | 484 848,19 | 484 848,19 |
| Прочие потери | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого | 1 650 106,22 | 1 650 106,22 | 1 650 106,22 | 1 365 158,73 | 1 365 158,73 | 1 365 158,73 |

**Окончание таблицы 3.11.3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Год** | | | | |
| **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| год, м3 | год, м3 | год, м3 | год, м3 | год, м3 |
| Потери при подъёме | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери при транспор- тировке | 880 310,53 | 880 310,53 | 880 310,53 | 880 310,53 | 880 310,53 |
| Расход на собствен- ные нужды | 484 848,19 | 484 848,19 | 484 848,19 | 484 848,19 | 484 848,19 |
| Прочие потери | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого | 1 365 158,73 | 1 365 158,73 | 1 365 158,73 | 1 365 158,73 | 1 365 158,73 |

Среднесуточные прогнозируемые потери воды в системе водоснабжения Балахнин- ского муниципального округа, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК», пред- ставлены в таблице 3.11.4.

**Таблица 3.11.4. Среднесуточные прогнозируемые потери воды в системе водоснабжения**

**АО «НОКК» в Балахнинском МО в период 2022 - 2032 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Год** | | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** |
| ср.сут. м3 | ср.сут. м3 | ср.сут. м3 | ср.сут. м3 | ср.сут. м3 | ср.сут. м3 |
| Потери при подъёме | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери при транспор- тировке | 2 685,93 | 2 685,93 | 2 685,93 | 2 411,81 | 2 411,81 | 2 411,81 |
| Расход на собств. нужды | 1 834,91 | 1 834,91 | 1 834,91 | 1 328,35 | 1 328,35 | 1 328,35 |
| Прочие потери | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого | 4 520,84 | 4 520,84 | 4 520,84 | 3 740,16 | 3 740,16 | 3 740,16 |

**Окончание таблицы 3.11.4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Год** | | | | |
| **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| ср.сут. м3 | ср.сут. м3 | ср.сут. м3 | ср.сут. м3 | ср.сут. м3 |
| Потери при подъёме | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери при транспор- тировке | 2 411,81 | 2 411,81 | 2 411,81 | 2 411,81 | 2 411,81 |
| Расход на собств. нужды | 1 328,35 | 1 328,35 | 1 328,35 | 1 328,35 | 1 328,35 |
| Прочие потери | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого | 3 740,16 | 3 740,16 | 3 740,16 | 3 740,16 | 3 740,16 |

Данные о фактических потерях горячей воды в системе ГВС Балахнинского МО, эксплу- атируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК», представлены в табл. 3.11.5.

**Таблица 3.11.5. Данные о фактических потерях горячей воды от всех источников**

**тепловой мощности АО «НОКК» в Балахнинском МО**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показа- тель** | **Год** | | | | | | | | | |
| **2017** | | **2018** | | **2019** | | **2020** | | **2021** | |
| м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. |
| Потери при  транспор- тировке | 35 107,40 | 96,18 | 31 978,72 | 87,61 | 27 785,92 | 76,13 | 16 331,51 | 44,74 | 26 544,72 | 72,73 |

Годовые прогнозируемые потери горячей воды в системе ГВС Балахнинского муници- пального округа, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК», представлены в таб- лице 3.11.6.

**Таблица 3.11.6. Прогноз потерь горячей воды при транспортировке от всех источников**

**тепловой мощности АО «НОКК» в Балахнинском МО**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Год** | | | | | | | | | |
| **2022** | | **2023** | | **2024** | | **2025** | | **2026** | |
| м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. |
| Потери при транспорти-  ровке | 26 544,72 | 72,73 | 26 544,72 | 72,73 | 26 544,72 | 72,73 | 26 544,72 | 72,73 | 26 544,72 | 72,73 |

**Окончание таблицы 3.11.6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пока- затель** | **Год** | | | | | | | | | | | |
| **2027** | | **2028** | | **2029** | | **2030** | | **2031** | | **2032** | |
| м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. | м3 за год | м3/сут. |
| По- тери при транс- порти-  ровке | 26544,72 | 72,73 | 26544,72 | 72,73 | 26544,72 | 72,73 | 26544,72 | 72,73 | 26544,72 | 72,73 | 26544,72 | 72,73 |

Данные о фактических потерях с утечками и через изоляцию в системе ГВС Балахнин- ского муниципального округа, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК», пред- ставлены в таблице 3.11.7.

**Таблица 3.11.7. Данные о фактических потерях в системе ГВС с утечками и через изоляцию от всех источников тепловой мощности АО «НОКК» в Балахнинском МО**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Гкал** | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Суммарные потери горячей воды с утечками и через изоляцию | 2 299,53 | 2 094,61 | 1 819,98 | 1 069,71 | 1 738,68 |

Прогноз фактических потерь с утечками и через изоляцию в системе ГВС Балахнинского муниципального округа, эксплуатируемой Балахнинским филиалом АО «НОКК», представ- лены в таблице 3.11.8.

**Таблица 3.11.8. Прогнозируемые данные о потерях в системе ГВС с утечками и через изо- ляцию от всех источников тепловой мощности АО «НОКК» в Балахнинском МО**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Гкал** | | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** |
| Суммарные потери горя- чей воды с утечками и через изоляцию | 1 738,68 | 1 738,68 | 1 738,68 | 1 738,68 | 1 738,68 | 1 738,68 |

**Окончание таблицы 3.12.8**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Гкал** | | | | |
| **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| Суммарные потери горя- чей воды с утечками и  через изоляцию | 1 738,68 | 1 738,68 | 1 738,68 | 1 738,68 | 1 738,68 |

## Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической

**воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)**

Перспективный общий водный баланс подачи и реализации воды до 2032 года в системе водоснабжения Балахнинского филиала АО «НОКК» представлен в таблице 3.12.1.

**Таблица 3.12.1. Перспективный общий водный баланс подачи и реализации воды (ХВС+ГВС) до 2032 г. по Балахнинскому филиалу АО «НОКК»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатель** | **Значение в 2032 году** |
| 1 | Поднято воды из скважин (прогноз), м3 | 6 601,44 |
| 2 | Покупка технической воды из поверхностного источника (в т.ч из под- земного источника), м3 | 6 059 810,69 (0,00) |
| 3 | Потери при подъёме, м3 | 0 |
| 4 | Потери при транспортировке (ХВС) , м3 | 880 310,53 |
| 5 | Расход на собств. нужды, м3 | 484 848,19 |
| 6 | Прочие потери (при транспортировке ГВС) , м3 | 26 544,72 |
| 7 | Итого общие потери, м3 | 906 855,26 |
| 8 | Реализация потребителям, м3 | 4 582 154,39 |
| 9 | Доля воды на реализацию от поднятой воды, % | 0,76 |

Перспективный структурный водный баланс подачи и реализации хоз.-питьевой воды до 2032 года в системе водоснабжения Балахнинского филиала АО «НОКК» представлен в таб- лице 3.12.2.

**Таблица 3.12.2. Перспективный структурный водный баланс подачи и реализации хоз.- питьевой воды до 2032 г. по Балахнинскому филиалу АО «НОКК»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа потребителей** | **2032 год** | |
| **Годовые, м3/год** | **ср. суточный, м3/сут** |
| Население | 1 643 558,21 | 4 490,6 |
| Бюджетные организации | 160 746,94 | 439,2 |
| Промышленные объекты (организации) | 2 567 989,77 | 7 016,37 |
| Общественно-деловые объекты (организации) | 142 944,89 | 390,56 |

Перспективный территориальный водный баланс по технологическим зонам до 2032 года в системе водоснабжения Балахнинского филиала АО «НОКК» представлен в таб. 3.12.3.

**Таблица 3.12.3. Перспективный территориальный водный баланс по технологическим**

**зонам до 2032 г. по Балахнинскому филиалу АО «НОКК»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Источник водоснабжения** | **Год, м3** |
| **2032** |
| г. Балахна | 5 710 298,72 |
| Скважины 5,6,7,8 р.п. Гидроторф. | 0 |
| Скважина д. Рылово | 5 362,79 |
| Скважина д. Замятино | 1 238,6 |
| п. Совхозный | 25 003,01 |
| Всего: | 5 741 903 |

Прогноз отпуска горячей воды по годам от ООО «ВолгаРесурс» на нужды ГВС в период до 2032 г. приведен в табл. 3.12.4.

**Таблица 3.12.4. Прогноз отпуска горячей воды от ООО «ВолгаРесурс»» в период до 2032 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источ- ник ГВС** | **Год** | | | | | | | | | |
| **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| **м3** | **м3** | **м3** | **м3** | **м3** |  |  |  |  |  |
| 1 | ООО  «Волга- Ресурс» | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 | 680000 |

Данные о прогнозной динамике количества – населения ООО «ВолгаРесурс, охвачен- ных централизованными системами горячего водоснабжения, в период до 2032 года пред- ставлены в таблице 3.12.5.

**Таблица 3.12.5. Прогноз количества потребителей ООО «ВолгаРесурс», охваченных**

**централизованными системами горячего водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| Количество по- требителей – население, чел. | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 | 31100 |

## Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой, технической воды и величины потерь

**питьевой, технической воды при ее транспортировке по технологическим зонам с разбивкой по годам**

Результаты расчета требуемой мощности оборудования ВОС в Балахнинском муници- пальном округе на 2032 г. приведены в таблице 3.13.1.

**Таблица 3.13.1. Расчетная производительность ВОС**

**в Балахнинском МО на 2032 год**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Муниципальное образование** | **Требуемая производительность ВОС, м3/сут.** | **Резерв (+) / Дефицит (-) произ- водственных мощностей си- стемы водоснабжения, м3/сут** |
| 1 | г. Балахна | 14 082 | +25 918 |
| 2 | р/п. Гидроторф | 3 355 | -265 |
| 3 | р/п. Большое Козино | 200 | +148,5 |
| 4 | р/п. Малое Козино | 600 | +206,9 |
| 5 | Коневский ТО | 170 | +98,5 |
| 6 | Кочергинский ТО | 1 240 | +153,5 |
| **7** | **Итого:** | **19 647** |  |

## Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Акционерное общество «Нижегородская областная коммунальная компания» (АО НОКК) наделена статусом гарантирующей организации централизованной системы водоснабжения и водоотведения Постановлением № 1771 от 13.12.2017 г. на территории муниципального образования г. Балахна, Постановлением № 90 от 09.03.2017 г на территории муниципаль- ного образования р.п. Гидроторф.

На территории муниципального образования р/п. Большое Козино статусом гарантиру- ющей организации централизованной системы водоснабжения и водоотведения, в соответ- ствии с п. 3 ст. 12 Федерального закона № 416-ФЗ, наделен МУП «Большое Козино».

На территории муниципального образования р/п. Малое Козино статусом гарантирую- щей организации централизованной системы водоснабжения и водоотведения, в соответ- ствии с п. 3 ст. 12 Федерального закона № 416-ФЗ, наделен МУП «Малое Козино».

На территории муниципального образования Коневский территориальный отдел стату- сом гарантирующей организации централизованной системы водоснабжения и водоотведе- ния, в соответствии с п. 3 ст. 12 Федерального закона № 416-ФЗ, наделен МУП «Конево».