

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ  
УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

**ПРИКАЗ**

05 апреля 2021 года

г. Липецк

№ 01-03/358

О внесении изменения в приказ управления жилищно-коммунального хозяйства Липецкой области № 01-03/27 от 10 февраля 2016 года «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения городского округа город Елец Липецкой области»

В соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», статьей 2 Закона Липецкой области от 26 декабря 2014 года № 357-ОЗ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Липецкой области и органами государственной власти Липецкой области», распоряжением администрации Липецкой области от 26 июля 2010 года № 272-р «Об утверждении Положения об управлении жилищно-коммунального хозяйства Липецкой области», в целях обеспечения для абонентов доступности холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обеспечения холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развития централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий приказываю:

1. Внести в приказ управления жилищно-коммунального хозяйства Липецкой области № 01-03/27 от 10 февраля 2016 года «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения городского округа город Елец Липецкой области» изменение, изложив приложение 1 к приказу в редакции согласно приложению к настоящему приказу.

2. Организационно-финансовому отделу обеспечить опубликование настоящего приказа в газете «Липецкая газета», на Официальном интернет-портале правовой информации ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)) и размещение на официальном сайте управления жилищно-коммунального хозяйства Липецкой области <http://gkhlipetsk.ru> в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Начальник управления

А.В. Завертяев

Приложение  
к приказу управления жилищно-коммунального  
хозяйства Липецкой области «О внесении изменения в  
приказ управления жилищно-коммунального хозяйства  
Липецкой области № 01-03/27 от 10 февраля 2016 года  
«Об утверждении схемы водоснабжения и  
водоотведения городского округа город Елец  
Липецкой области»»

«Приложение 1 к приказу  
управления жилищно-коммунального  
хозяйства Липецкой области  
от «10» февраля 2016 года  
«Об утверждении схемы  
водоснабжения и водоотведения  
городского округа город Елец»



**Схема водоснабжения и водоотведения городского округа  
город Елец Липецкой области до 2030 года**

г. Санкт-Петербург  
2014

Общество с ограниченной ответственностью «НэктЭнерго»



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ и ВОДООТВЕДЕНИЯ**  
**городского округа город Елец**  
**Липецкой области до 2030 года**

г. Санкт-Петербург

2014

2

## Оглавление

Общие сведения о муниципальном образовании.....	10
Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения городского округа.....	11
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения городского округа город Елец и деления территории городского округа на эксплуатационные зоны..	11
1.2. Описание территорий городского округа город Елец, неохваченных централизованной системой водоснабжения .....	112
1.3. Описание технологических зон водоснабжения.....	112
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения .....	112
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	112
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды и определение существующего дефицита (резерва) мощностей.....	14
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных станций, включая оценку энергоэффективности подачи воды .....	15
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки.....	16
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении городского округа город Елец.....	17
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы. ....	18
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов.....	19
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другим законным основании объектами централизованной системы водоснабжения.....	19
Раздел 2. Направление развития централизованных систем водоснабжения .....	20
2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	20
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов.....	21
Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....	22

3.1.Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь воды при ее производстве и транспортировке.....	22
3.2. Территориальный водный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения (годовое и в сутки максимального потребления) .....	23
3.3. Структурный баланс реализации воды по группам абонентов .....	25
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг .....	25
3.5. Описание существующих системы коммерческого приборного учета воды и планов по установке приборов учета .....	32
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского округа город Елец. ....	33
3.7. Прогнозные балансы потребления воды с учетом различных сценариев развития городского округа город Елец.....	34
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	34
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	35
3.10. Описание территориальной структуры потребления воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение с разбивкой по технологическим зонам.....	36
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов .....	38
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) .....	39
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий, территориальный по водопроводным сооружениям, а также структурный по группам потребителей).....	39
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при ее транспортировке, с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчетный срок (в том числе, с учетом подачи воды ведомственными сооружениями водоподготовки) .....	39
3.15. Организация, наделенная статусом гарантирующей организации.....	40

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

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам .....	41
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения .....	43

4.3. Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления.....	43
4.4. Сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению) для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления.....	50
4.5. Сведения о строительстве, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения.....	51
4.6. Сведения о действующих объектах, предлагаемых к выводу из эксплуатации.....	53
4.7. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.....	53
4.8. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	54
4.9. Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории городского округа город Елец и его обоснованности.....	55
4.10. Примерные места размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.....	56
4.11. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения.....	57
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	57
5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	57
5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие). ....	62
Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	63
6.1. Оценка капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения.....	63
Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоснабжения.....	65
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	66

Раздел 9. Существующее положение в сфере водоотведения городского округа.....	68
9.1. Описание структуры системы водоотведения городского округа город Елец и территориально-институционального деления городского округа на зоны действия предприятий, организующих водоотведение городского округа город Елец (эксплуатационные зоны) .....	68
9.2. 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.....	68
9.3. Описание технологических зон водоотведения.....	70
9.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения .....	70
9.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, и сооружений на них, включая оценку амортизации (износа) и определение возможности обеспечения отвода и утилизации сточных вод...	70
9.6. Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведения и их управляемости.....	71
9.7. Оценка воздействия централизованных систем водоотведения на окружающую среду.....	71
9.8. Описание территорий городского округа город Елец, неохваченных централизованной системой водоотведения.....	72
9.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа.....	72
9.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов.....	73
Раздел 10. Балансы сточных вод в системе водоотведения .....	73
10.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, с выделением видов централизованных систем водоотведения по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков.....	73
10.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков.....	75
10.3. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов .....	76
10.4. Результаты анализа ретроспективных балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по бассейнам канализования	

очистных сооружений и прямых выпусков и по микрорайонным территориям городского округа город Елец, с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей .....	77
10.5. Анализ резервов производственных мощностей и возможности расширения зоны действия очистных сооружений с наличием резерва в зонах дефицита.....	79
Раздел 11. Прогноз объема сточных вод.....	79
11.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения (годовое, среднесуточное).....	79
11.2. Структура водоотведения, которая определяется по отчетам организаций, осуществляющих водоотведение с территориальной разбивкой по зонам действия очистных сооружений и прямых выпусков, кадастровым и планировочным кварталам с последующим суммированием в целом по г. Ельцу .....	80
11.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о перспективном расходе сточных вод с указанием требуемых объемов приема и очистки сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчетный срок.....	81
11.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	83
11.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....	83
Раздел 12. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения.....	83
12.1. Сведения об объектах, планируемых к новому строительству для обеспечения транспортировки и очистки перспективного увеличения объема сточных вод.....	83
12.2. Сведения о действующих объектах, планируемых к реконструкции для обеспечения транспортировки и очистки перспективного увеличения объема сточных вод.....	85
12.3. Предложения по строительству и реконструкции линейных объектов централизованных систем водоотведения.....	86
12.4. Сведения о действующих объектах, планируемых к выводу из эксплуатации .....	89
12.5. Варианты маршрутов прохождения объектов централизованной системы водоотведения по территории городского округа город Елец (трассы) и их обоснованность.....	89
12.6. Примерные места размещений канализационных насосных станций, резервуаров и прочих сооружений на сетях.....	90
12.7. Характеристика охранных зон канализационных сетей и сооружений.....	90

Раздел 13. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения .....	91
13.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов водоотведения .....	91
13.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству канализационных сетей (в том числе канализационных коллекторов).....	93
13.3. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по хранению (утилизации) осадка сточных вод.....	94
Раздел 14. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....	95
14.1. Оценку капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения .....	95
Раздел 15. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения.....	96
Раздел 16. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию .....	97

## Введение

Схема водоснабжения и водоотведения городского округа город Елец Липецкой области разработана в целях определения долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения поселения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с учетом требований постановления Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»), Водного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 23, ст. 2381; № 50, ст. 5279; 2007, № 26, ст. 3075; 2008, № 29, ст. 3418; № 30, ст. 3616; 2009, № 30, ст. 3735; № 52, ст. 6441; 2011, № 1, ст. 32), Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (ст. 37-41), положений СП 31.13330.2012 (Официальное издание, М.: ФГУП ЦПП, 2004. Дата редакции: 01.01.2004), территориальных строительных нормативов.

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья, повышение качества предоставления коммунальных услуг, стабилизацию и снижение удельных затрат в структуре тарифов и ставок оплаты для населения, создание условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно-правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов ВКХ, улучшения экологической обстановки.

Схема водоснабжения и водоотведения городского округа город Елец Липецкой области разработана на основании заказа и технического задания на проектирование, выданных Администрацией города Ельца Липецкой области.

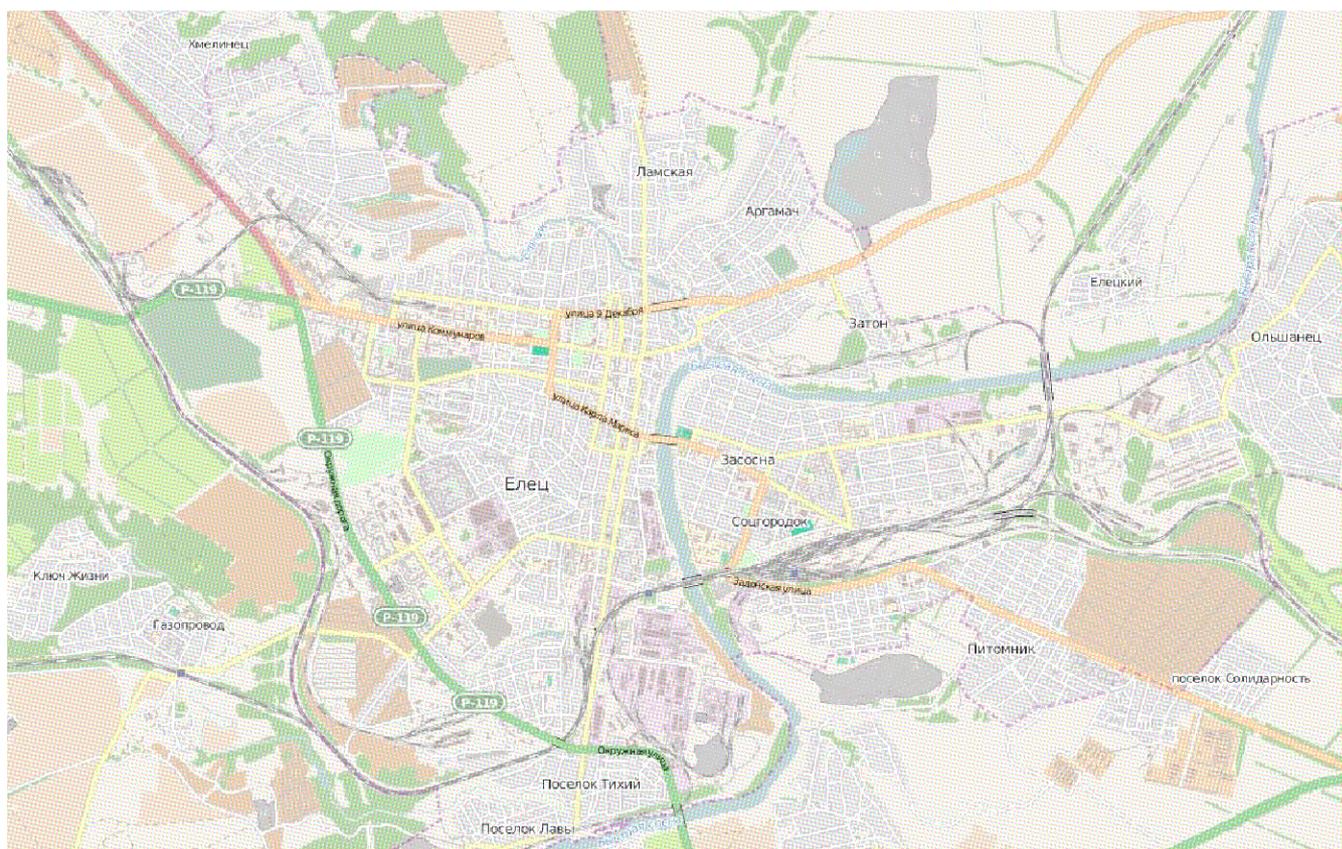
## Общие сведения о муниципальном образовании

**Елец** – город в России, административный центр Елецкого района Липецкой области. Образует самостоятельную административную единицу в составе области – городской округ «город Елец». Находится в 78 км к западу от Липецка. Расположен на берегах реки Быстрой Сосны при впадении в неё реки Ельчик. На 2020 год население города составляет— 102 313 человек.

В настоящее время город Елец делится на несколько микрорайонов: Засосна, Александровка (Бугор), Ольшанец, Лучок, посёлок ТЭЦ, Электрик, Аргамач, Новые Дома, Эльта, Строитель, 7-й микрорайон, Центр, Чёрная слобода, Лавы, Солидарность, Хлебная база, посёлок Мирный, посёлок Тихий, и другие.

Рис.1

Современная карта города Елец Липецкая область



## **Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения городского округа**

### **1.1. Описание системы и структуры водоснабжения городского округа город Елец и деления территории городского округа на эксплуатационные зоны**

В городе Елец существует объединённая хозяйственно-питьевая, противопожарная централизованная система водоснабжения низкого давления. Централизованным водоснабжением охвачено 91 тыс. человек, в т.ч. 5551 чел. пользуются водоразборными колонками общего пользования.

В настоящее время на территории города Ельца функционирует 11 управляющих компаний, 52 товарищества собственников жилья, 2 товарищества собственников недвижимости, и 6 жилищно-строительных кооперативов, которые обслуживают 867 многоквартирных домов. Общая площадь жилого фонда 1237,8 тыс.м<sup>2</sup>, из них УК 912,66 тыс.м<sup>2</sup>.

Согласно постановлению администрации города Ельца Липецкой области №1827 от 02.12.2013 «О наделении организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и водоотведение на территории города Ельца, статусом гарантирующей организации и о признании утратившим силу постановления администрации города Ельца от 01.10.2013 №1529», в городе Елец определено 3 гарантирующие организации.

Централизованная система водоснабжения города Ельца разделена на две зоны: верхнюю и нижнюю. Зоны деятельности эксплуатирующих организаций разделены на три основных участка:

Территориальный участок Юго-Восточной дирекции по тепловодоснабжению филиала ОАО «Российские Железные Дороги» гарантирующая организация №1 - зона деятельности на территории города Ельца в границах улиц: Я. Фабрициуса (от ул. Орджоникидзе до ул. Н. Гусевой и от ул. Орджоникидзе до ул. Заречная), ул. Н. Гусевой (от ул. Я. Фабрициуса до жилого дома №15), ул. Мешкова (от ул. Я. Фабрициуса до птицекомбината), ул. Соцгородок, ул. Привокзальная, ул. Путейская, ул. Р-Уральская, берег реки Сосна, ул. Хлебная и ул. Энергетиков через Федеральное казенное учреждение «Исправительная колония №4».

ОАО «Агроснабсахар» гарантирующая организация №2 для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения с зоной деятельности на территории города Ельца в границах поселка Сахарного завода (жилые дома №№ 1-21) и площадки Сахарного завода (жилые дома №№1,2).

ОГУП «Елецводоканал» гарантирующая организация №3 для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения с зоной

деятельности на территории всего города Ельца за исключением территорий зоной деятельности, которых являются ОАО «Агронабсахар» и ОАО «Российские Железные Дороги».

## **1.2. Описание территорий городского округа город Елец, неохваченных централизованной системой водоснабжения**

Уровень инженерного благоустройства характеризуется следующими данными: оборудовано водопроводом – 91,2% общей площади жилых домов. В некоторых районах и по некоторым улицам города отсутствуют инженерные сети централизованного водоснабжения, это такие улицы как: ул. Тульская, пер. Кольцова, ул. Звенигородская, ул. Нижний Затони и др. Около 8 % населения города пользуются услугами водоснабжения от уличных и дворовых колонок.

## **1.3. Описание технологических зон водоснабжения**

Некоторые районы города Елец обеспечиваются питьевой водой от ведомственных водозаборов (железной дороги, сахарного завода), эти водозаборы на перспективу подлежат выведению из системы централизованного городского водоснабжения.

На территории городского округа город Елец расположено 59 предприятий, которые должны организовать санитарно-защитную зону. Организована она на 29 объектах. В 2006 году согласовали проекты санитарно-защитных зон: ОАО «Горняк», ОАО «Лавский карьер», ЗАО «Ольшанский карьер». В стадии согласования 4 проекта: ОАО «Елецкий сахарный завод», ОАО «Елецкие кружева», ЮУ 323/3, ОГУП «Елецводоканал». В стадии разработки 14 проектов: ОАО «Гипропривод», ОАО «Кондитерская фабрика», ОАО «УПП ВОС», ОАО «Елецагропромсервис», ОАО «Колос», Филиал АО «Газпром газораспределение Липецк» в г. Ельце, ОАО «Птицекомбинат», ООО «Идеал», УМЧ-2.

## **1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения**

### **1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

Источником водоснабжения служат подземные воды (водозаборные скважины) задонско-елецкого и евлановско-ливенского водоносных горизонтов. Утвержденные запасы подземных вод по категории А+В составляют – 58,775 тыс.м<sup>3</sup>/сут. На данный момент водопотребление г. Елец составляет 33,5

тыс.м<sup>3</sup>/сут. Из них населением расходуется 24,45 тыс.м<sup>3</sup>/сут, промышленными предприятиями – 9,05 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

В эксплуатации ОГУП «Елецводоканал» находятся 43 эксплуатационные скважины, их них 41 рабочая, 1 необорудованная, 1 законсервированная, производительностью от 25 м<sup>3</sup>/час до 216 м<sup>3</sup>/час; эксплуатационная производительность – 27,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут. На всех водозаборах установлены приборы для учета подачи воды.

Вода в централизованную систему водоснабжения города подается от трех водозаборов:

- Водозабор №6 «Южно-Лавский» состоит из 18 скважин и имеет утвержденные запасы по категории В в размере 15,6 тыс.м<sup>3</sup>/сут. В настоящее время его производительность составляет 8 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Водозабор состоит из 18 водозаборных скважин, трех резервуаров чистой воды емкостью 3 тыс.м<sup>3</sup> каждый, насосной станции II подъема. Насосная станция II подъема подает воду в Нижнюю зону, охватывающую застройку на отм.120-150 м.

- Водозабор №2 «Ельчик» состоит из 9 скважин и имеет утвержденные запасы воды по категории В в размере 6,575 тыс.м<sup>3</sup>/сут. В настоящее время его производительность составляет 3.5 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Водозабор состоит из 9 водозаборных скважин, двух резервуаров чистой воды емкостью 1,5 тыс.м<sup>3</sup>, насосной станции II подъема. Насосная станция II подъема подает воду в Верхнюю зону, охватывающую застройку на отм.150-190 м.

- Водозабор №3 «Сазыкино» состоит из 16 скважин и имеет утвержденные запасы воды по категории А в размере 36.6тыс.м<sup>3</sup>/сут. В настоящее время его производительность составляет 15,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Водозабор состоит из 16 водозаборных скважин, двух резервуаров чистой воды емкостью 5 тыс.м<sup>3</sup>, насосной станции II подъема. Насосная станция II подъема подает воду в Верхнюю зону, охватывающую застройку на отм.150-190 м.

Кроме указанных, на территории города находятся ведомственные водозаборы, как с утвержденными, так и с неутвержденными запасами с общей суммарной производительностью 15,4 тыс. м<sup>3</sup>/сут, из них 3 водозабора, подающие воду населению: ОАО «Елецкий сахарный завод», ОАО «Энергия», ОАО «Российские железные дороги».

Качество воды всех централизованных водозаборов по химическим и бактериологическим показателям соответствует нормам СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». Все централизованные водозаборы имеют зоны строгого режима для них определены и утверждены зоны санитарной охраны 1-го, 2-го и 3-его поясов.

Некоторые районы города Ельца, обеспечиваются питьевой водой от ведомственных водозаборов (железной дороги), эти водозаборы на перспективу подлежат выведению из системы централизованного городского водоснабжения.

#### **1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды и определение существующего дефицита (резерва) мощностей**

Питьевая вода перед подачей в сеть потребителям подвергается обеззараживанию гипохлоритом натрия. Для обеззараживания воды на водозаборах имеются хлораторные.

Основной подземный водоносный горизонт, используемый для водоснабжения города (евлановско-ливенский), залегает на значительной глубине, достаточно защищен водоупорными слоями от загрязнения. Также все водозаборные сооружения имеют централизованные системы хлорирования воды, это все позволяет соответствовать качеству воды всех централизованных водозаборов по химическим и бактериологическим показателям нормам СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Исполнение мероприятий по организации и ведению мониторинга качества подземных вод с целью изучения изменения их химического состава в процессе эксплуатации и контроля за соответствием действующим нормативам на водозаборах выполняется аккредитованной лабораторией ОГУП «Елецводоканал» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.21АН20 от 11 августа 2015 г). В 2019 году на всех водозаборах города Ельца было отобрано 479 проб для исследований по химическим и бактериологическим показателям. Нестандартных проб не выявлено. В распределительной сети (колонки) на улицах города было отобрано 1255 проб на контроль качества по бактериологическим показателям, из них выявлена одна нестандартная проба – 0,08%.

Филиалом ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Липецкой области» в г. Ельце проводится отбор проб на всех водозаборах, подающих воду населению. В 2006 году отобрано по химическим показателям: на коммунальном водозаборе 210 проб, из них: нестандартных – 3 (1,4%); на ведомственных водозаборах – 181 проба, нестандартных – 19 (10,5%). По бактериологическим показателям отобрано: коммунальный водопровод – 694 пробы, из них: нестандартных – 6 (0,86%), на ведомственных водопроводах – 431 проба, из них: нестандартных – 7 (1,6%). Следует отметить, что основной процент нестандартных проб на ведомственных водозаборах приходится на ОАО «Елецкий элеватор» (ОАО

«Хлебная база №30»). Вода не отвечает требованиям СанПиН – 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования», в частности по нитратам (с 20,7% в 2004 году до 100% в 2006 году) и бактериологическим показателям (13,3%).

Предприятием, оказывающим негативное влияние на подземные воды, является ОАО «Елецгидроагрегат» (загрязнение хромом шестивалентным). Водозаборные сооружения промпредприятий должны иметь устройства не допускающие загрязнения водоносного горизонта.

Общая характеристика качества подземных вод, используемых для водоснабжения городского округа город Елец, показана в таблице 1.4.2.1.

Таблица 1.4.2.1

Ингредиенты	Норма	Водоносный горизонт	
		Задонско-елецкий	Евлановско-ливенский
Хлориды, мг/л	350	12,4-19,5	3,4-97,5
Сульфаты, мг/л	500	14,4-45,3	11,1-237
Железо общ. мг/л	0,3	0-0,2	0,01-0,3
Водородный показатель	6,0-9,0	7,6-8,6	7,4-8,6
Сухой остаток, мг/л	1000	400-500	н/д
Общая жесткость, мг-экв/л	7,0	4,6-6,0	1,0-6,2
Be <sup>+2</sup> , мг/л	0,0002	отс.	отс.
Mo <sup>+2</sup> , мг/л	0,25	(0,2-8,0)10 <sup>-4</sup>	отс.
As <sup>+3+5</sup> , мг/л	0,05	отс.	отс.
Pb <sup>+2</sup> , мг/л	0,03	(0,1-4,0)10 <sup>-3</sup>	отс.
Mn <sup>+2</sup> , мг/л	0,1	отс.	отс.
Cu <sup>+2</sup> , мг/л	1,0	(0,3-1,5)10 <sup>-3</sup>	0,13-0,2
Zn <sup>+2</sup> , мг/л	5,0	отс.	отс.
F, мг/л	1,5	0,2-1,0	0,16-0,95
Нитраты	45,0	4,4-34,3	0,4-6,5

### 1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных станций, включая оценку энергоэффективности подачи воды

Для обеспечения требуемых напоров в городе работает 15 водопроводных насосных станций трёх подъёмов воды.

- ВПС-1 Насосная станция I и II подъема водозабора №1 «Южно-Лавский» подает воду в нижнюю зону, охватывающую застройку на отметке 120-150м. В настоящее время ее производительность составляет 8 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Поскольку запасы скважин составляют 24 тыс. м<sup>3</sup>/сут. в перспективе предлагается увеличение производительности до 15 тыс. м<sup>3</sup>/сут. и увеличения числа скважин до 30, при этом количество потребляемой энергии вырастет на 240 кВт/ч.

- ВПС-2 Насосная станция I и II подъема водозабора №2 «Ельчик» подает воду в Верхнюю зону, охватывающую застройку на отм.150-190м. В настоящее время ее производительность составляет 7,3 тыс.м<sup>3</sup>/сут. (170 кВт/ч).

- ВПС-3 Насосная станция I и II подъема водозабора №3 «Сазыкино» подает воду в Верхнюю зону, охватывающую застройку на отм.150-190м.В настоящее время ее производительность составляет 15 тыс.м<sup>3</sup>/сут, в перспективе предлагается увеличение производительности до 25-30 тыс.м<sup>3</sup>/сут. станций I-го подъема с ростом потребления энергии на 275 кВт/ч.;

- ВПС-5 площадка III подъема Северного района производительностью 9 тыс.м<sup>3</sup>/сут. (140 кВт);

- ВПС-6 проект площадки I и II подъема «Трубицыно» производительностью 15 тыс.м<sup>3</sup>/сут. (300 и 700 кВт соответственно);

- ВПС-7 проект площадки III подъема производительностью 5 тыс.м<sup>3</sup>/сут. (300 кВт).

Требуемые напоры для водоснабжения населения г. Елец согласно СП 31.13330.2012 п.2.26 для 1-2этажной застройки составляют 14м, для 2-9 этажной - 42м. Минимальный свободный напор в водопроводной сети с пожарными гидрантами должен быть не менее 10м для возможности забора воды пожарными машинами.

Требуемые напоры воды в городе для 1-2 этажной застройки предусматривается обеспечить насосными станциями 2-го и 3-го подъемов на водозаборах, для обеспечения 3-9 этажных отдельных домов при недостатке напоров следует предусматривать местные подкачивающие установки.

#### **1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки**

В настоящее время в городе Елец принята объединенная хозяйственно-питьевая, противопожарная система водоснабжения. Магистральные и уличные сети города Ельца в основном закольцованы и имеют диаметры 500-100 мм. Тушковые линии имеют диаметры 50-80 мм. Общая протяженность существующих сетей 349,7 км, в т.ч. водоводов – 54,2 км. Общая изношенность водопроводных сетей составляет 62%, что влияет на качество питьевой воды в процессе ее транспортировки, а также возникновению аварийных ситуаций в процессе эксплуатации систем водоснабжения. Данной схемой предлагается сохранить действующую систему водоснабжения, учитывая ее изношенность, а также что в жилом секторе потребляется наибольшее количество воды, мероприятия по рациональному и экономичному водопотреблению должны быть ориентированы, в первую очередь, на этот сектор, для чего необходимо

определить и внедрить систему экономического стимулирования. При выполнении комплекса мероприятий, а именно: вновь строящихся и реконструируемых водопроводных сетей, замены арматуры и санитарно-технического оборудования, установки водомеров и др. возможно снижение удельной нормы водопотребления на человека порядка 20-30%.

#### **1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении городского округа город Елец**

На сегодняшний день инженерная инфраструктура города Ельца находится в неудовлетворительном состоянии, что не позволяет поставлять потребителям коммунальные ресурсы надлежащего качества. Высокий уровень физического и морального износа основных фондов ведет к потерям коммунальных ресурсов и значительным финансовым затратам по ремонту инженерных систем. По некоторым улицам города отсутствуют инженерные сети водоотведения, около 8% населения города пользуются услугами водоснабжения от уличных и дворовых колонок. Некоторые объекты городских очистных сооружений имеют значительный моральный и физический износ (более 80%), качество очистки не соответствует современным санитарно-строительным нормам и требованиям по охране окружающей среды. Проект реконструкции очистных сооружений устарел и не соответствует современным требованиям. С целью социально-экономического развития города, особых экономических зон регионального уровня туристско-рекреационного типа «Елец» и промышленно-производственного типа «Елецпром» необходимо строительство новых объектов коммунальной инфраструктуры.

Второй по величине проблемой является моральный и физический износ основного электрооборудования более 30% от всего электрического оборудования скважин нуждаются в замене. С текущей проблемой могут быть связаны повышенные затраты на производство 1 куб. метра воды.

Также одной из временных проблем с началом поливочного сезона становится падение давления в городском водопроводе. Специалисты водоканала обнаружили незаконных врезок в трубопровод в кол-ве 835 штук, что составляет 200 тыс. м<sup>3</sup>. К тому же непрерывный полив приусадебных участков также снижает давление. К примеру, в 2014 году был установлен рекорд по подъему воды — 40 000 м<sup>3</sup>/сут. При этом на очистные сооружения пришло только 23 000 м<sup>3</sup>/сут. Остальное количество было израсходовано на полив. Отсюда есть необходимость рационального использования водных ресурсов. Категорически запрещено самовольное присоединение шлангов к водоразборным колонкам общего пользования. В результате большого разбора

воды уменьшается давление в магистральных водоводах и в некоторых районах города возможны перебои с подачей воды. Частично решить данную проблему можно за счет правил водопользования в летний сезон. Для полива приусадебных участков рекомендуется запастись емкостями для хранения воды.

Выходом из сложившейся ситуации может послужить реализация мероприятий по реконструкции, модернизации и нового строительства коммунальной инфраструктуры в сфере водоснабжения и водоотведения.

Реконструкция и модернизация существующих водопроводных и канализационных сетей позволит повысить качество и надежность предоставляемых услуг.

Данные мероприятия позволят осуществить модернизацию и техническое перевооружение систем водоснабжения, водоотведения, а также развитие коммунальной инфраструктуры для обеспечения возможности нового строительства и повышения степени благоустройства существующего жилищного фонда.

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

Система горячего водоснабжения - совокупность устройств, обеспечивающих нагрев холодной воды и распределение ее по водоразборным приборам.

Системы ГВС подразделяют на централизованные и местные (децентрализованные). В централизованных системах одна водонагревательная установка в ЦТП обеспечивает горячей водой одно или несколько крупных зданий в пределах жилого микрорайона, квартала или поселка. Все централизованные системы проектируют с циркуляционными трубопроводами для обеспечения потребителей горячей водой, так как без них при отсутствии водоразбора вода в подающих линиях быстро выстывает, и потребитель вынужден сливать ее, теряя при этом воду и теплоту. Кроме того, в системах ГВС устанавливают полотенцесушители, необходимые для сушки белья и обогрева ванных комнат, которые в отсутствие циркуляции работать не могут. Циркуляционные трубопроводы и циркуляционные насосы создают непрерывное движение воды - циркуляцию по замкнутому контуру: теплообменник - подающий трубопровод - водоразборный кран - циркуляционный трубопровод - теплообменник, поддерживая температуру горячей воды у водоразборного крана на уровне 60 °С.

В закрытых системах воду из тепловых сетей используют только в качестве энергоносителя в теплообменниках для подогрева холодной

водопроводной воды, поступающей в местную систему горячего водоснабжения. Подача воды на горячее водоснабжение в закрытых системах теплоснабжения осуществляется через водо-водяные теплообменники.

Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения соответствует описанию централизованной системы горячего водоснабжения, представленному в схеме теплоснабжения городского округа г. Елец.

Схема горячего водоснабжения по системе централизованного теплоснабжения, в основном, открытая. Только часть потребителей получают воду на горячее водоснабжение по закрытой одноступенчатой схеме.

Централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытых систем горячего водоснабжения в г. Ельце осуществляется компаниями ОАО «Квадра», ООО «Теплосервис», ООО «ТеплоЭнергоСервис». ЕТЭЦ обеспечивает горячее водоснабжение ряда районов города Ельца, также производственную нагрузку (ОАО «Елецкий сахарный завод», ЗАО «Кристалл», ООО «Эльта», ОАО Елецкий «Мясокомбинат», цех розлива воды ОАО «Энергия», ОАО «Колос», ООО «Марина», АОО «ЕлецАвтотранс» и ДРСУ-3).

### **1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов.**

Территория городского округа город Елец не принадлежит к районам распространения вечномерзлых грунтов.

### **1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другим законным основании объектами централизованной системы водоснабжения.**

Территориальный участок Юго-Восточной дирекции по тепловодоснабжению филиала ОАО «Российские Железные Дороги» гарантирующая организация №1 владеет объектами системы водоснабжения города Ельца в границах улиц: Я. Фабрициуса (от ул. Орджоникидзе до ул. Н. Гусевой и от ул. Орджоникидзе до ул. Заречная), ул. Н. Гусевой (от ул. Я. Фабрициуса до жилого дома №15), ул. Мешкова (от ул. Я. Фабрициуса до птицекомбината), ул. Соцгородок, ул. Привокзальная, ул. Путейская, ул. Р-Уральская, берег реки Сосна, ул. Хлебная и ул. Энергетиков через Федеральное казенное учреждение «Исправительная колония №4».

ОАО «Агроснабсахар» гарантирующая организация №2 владеет объектами системы водоснабжения города Ельца города Ельца в границах поселка

Сахарного завода (жилые дома №№ 1-21) и площадки Сахарного завода (жилые дома №№1,2).

ОГУП «Елецводоканал» гарантирующая организация №3 владеет объектами системы водоснабжения города Ельца за исключением территорий зоной деятельности, которых являются ОАО «Агроснабсахар» и ОАО «Российские Железные Дороги».

## **Раздел 2. Направление развития централизованных систем водоснабжения**

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

Основными целями и задачами эксплуатирующей организацией централизованной системы водоснабжения является достижение:

- повышения надёжности (бесперебойности) снабжения потребителей услугами: снижение количества аварий на сетях водоснабжения, снижение износа систем коммунальной инфраструктуры;

- снижения уровня потерь в системах водоснабжения;

- сбалансированности системы коммунальной инфраструктуры: повышение уровня загрузки оборудования в системах водоснабжения, повышение эффективности использования имеющегося водного запаса, максимальное обеспечение системы водоснабжения приборами учёта;

- обеспечения доступности услуг водоснабжения для потребителей: доступность централизованного водоснабжения для потребителей жилых домов и организаций, дополнительные объёмы ресурса по подключаемым объектам.

К целевым показателям деятельности водоснабжающих организаций относятся следующие показатели:

- показатели качества воды;

- показатели надёжности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;

- показатели качества обслуживания абонентов;

- показатели очистки сточных вод;

- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке;

- соотношение цены и эффективности (улучшения качества воды) реализации мероприятий инвестиционной программы;

– иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

## **2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов**

На расчетный срок предполагаемый вывод жилищного фонда составит 20,0 тыс. м<sup>2</sup> общей площади.

Основными районами нового строительства являются Центральный, Северный и Засосенский.

В Центральном районе предусматривается завершение застройки МКР «Александровка». В настоящее время территория свободна от застройки. Здесь предполагается застройка 4-5-9 этажными жилыми домами общей площадью 90 тыс. м<sup>2</sup>. Вдоль Московского шоссе (район автостанции № 2) предполагается развитие нового микрорайона многоэтажной застройки на территории около 16,0 га. В настоящее время – это свободные территории.

Объем жилищного строительства составит порядка 100,0 тыс. м<sup>2</sup> общей площади.

Основным районом строительства в период расчетного срока является – Северный. Здесь предусматривается разместить около 70% всего объема нового жилищного строительства.

Предполагается образование 3-х новых жилых районов.

Общий объем жилищного строительства в Северном районе составит 771,5 тыс. м<sup>2</sup> общей площади на территории 435,0 га. Это одно из основных направлений строительства индивидуальной застройки усадебного типа, объем которой составит 265 тыс. м<sup>2</sup> общей площади. В таблице 3.1. приводится распределение объемов нового жилищного строительства по районам и площадкам строительства.

Все объекты нового строительства требуют параллельного развития коммунальной инфраструктуры вновь возводимых районов. Учитывая, что в жилом секторе потребляется наибольшее количество воды, мероприятия по рациональному и экономичному водопотреблению должны быть ориентированы в первую очередь на этот сектор, для чего необходимо определить и внедрить систему экономического стимулирования.

Существующая система водоснабжения, в силу объективных причин, не стимулирует потребителей питьевой воды к более рациональному ее

использованию. Достаточно большой объем воды теряется в результате утечек при транспортировке и во внутридомовых сетях.

В настоящей схеме рассматривается развитие системы водоснабжения в зависимости от удельных норм расхода воды, в соответствии со СП 31.13330.2012. В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Водопотребление общественных зданий и сооружений определено согласно методике СП 30.13330.2012, а также специализированных норм.

В основу определения расходов воды населением в новых жилых районах, а также в районах, не охваченных централизованным водоснабжением положены следующие основные позиции:

- вся неблагоустроенная усадебная застройка подключается к городскому водопроводу;
- новая и существующая высокоплотная и среднеплотная застройка принимается с централизованным горячим водоснабжением;
- низкоплотная застройка (коттеджная) принимается с ванными и местными водонагревателями.

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

#### **3.1. Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь воды при ее производстве и транспортировке**

Анализ баланса подачи и реализации воды разрабатывается, прежде всего, для формирования базы, необходимой в последующей работе по прогнозированию перспективных нагрузок, служащей основой для моделирования системы подачи и распределения воды, выявления резервов мощности водозаборных и канализационных очистных сооружений, и формирования программ по их развитию.

Баланс подачи и реализации воды сельского поселения Тербунский сельсовет формируется под влиянием ряда факторов, в совокупности создающих особые условия водопользования:

- высокая сезонная и суточная неравномерность потребления;
- высокая доля частного сектора;
- наличие обособленных систем централизованных систем водоснабжения.

Среднегодовые расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения.

Таблица 3.1.1

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Поднято воды, всего	6 853,5	6 695,9	6 335,9	6405,2
Покупная вода	281,9	287,3	296,4	291,4
Расходы на собственные нужды	1 011,8	989,3	1 017,9	1 139,0
Подано воды в сеть	6 123,6	5 993,9	5 614,4	5 557,6
Реализовано воды, всего:	5 111,5	5 012,9	4 755,4	4 750,0
в т.ч. населению	3 748,7	3 696,7	3 447,8	3 607,6
пром. предприятия	1 362,8	1 316,2	862,7	728,2
бюджетной сфере	-	-	444,9	414,2
Потери в сетях при транспортировке	1 012,1	981,0	859,0	807,6

### 3.2. Территориальный водный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения (годовое и в сутки максимального потребления)

Таблица 3.2.1

№	Районы нового строительства	Население тыс.чел. 1.многоквартирная застройка 2.усадебная застройка	Норма водопотребления л/сут*чел $\frac{1}{2}$	Расходы воды, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
				среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
1	МКР «Александровка»	<u>3,1</u>	<u>300</u>	<u>0,93</u>	<u>1,12</u>
	Неучтенные расходы	-	-	<u>0,09</u>	<u>0,11</u>
	Поливочные нужды	<u>3,1</u>	<u>70</u>	<u>0,22</u>	<u>0,22</u>
	ИТОГО			<u>1,24</u>	<u>1,45</u>
2	МКР «Московское шоссе»	<u>3,4</u>	<u>300</u>	<u>1,02</u>	<u>1,23</u>
	Неучтенные расходы	-	-	<u>0,10</u>	<u>0,12</u>
	Поливочные нужды	<u>3,4</u>	<u>70</u>	<u>0,24</u>	<u>0,24</u>
	ИТОГО			<u>1,36</u>	<u>1,59</u>
3	Жил. группа - ул.Костенко	<u>2,6</u>	<u>300</u>	<u>0,06</u>	<u>0,07</u>
	Неучтенные расходы	-	-	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>
	Поливочные нужды	<u>0,2</u>	<u>70</u>	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>
	ИТОГО			<u>0,07</u>	<u>0,08</u>

№	Районы нового строительства	Население тыс.чел.		Норма водопотребления л/сут*чел $\frac{1}{2}$	Расходы воды, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
		1.многоквартирная застройка	2.усадебная застройка		среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
	ИТОГО				<u>0,09</u>	<u>1</u>
4	МКР ул.Орджоникидзе	<u>2,7</u>		<u>300</u>	<u>0,81</u>	<u>0,97</u>
	Неучтенные расходы	-		-	-	-
	Поливочные нужды			<u>70</u>	<u>0,08</u>	<u>0,10</u>
	ИТОГО	<u>2,7</u>		<u>70</u>	<u>0,19</u>	<u>0,19</u>
	ИТОГО				<u>1,08</u>	<u>1,26</u>
5	Центр – ул. Ярославского, Комсомольская, Пушкинская	<u>0,8</u>		<u>300</u>	<u>0,09</u>	<u>0,11</u>
	Неучтенные расходы	-		-	-	-
	Поливочные нужды			<u>70</u>	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>
	ИТОГО	<u>0,3</u>		<u>70</u>	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>
	ИТОГО				<u>0,12</u>	<u>0,14</u>
6	Выборочная перестройка ветхих зданий	<u>0,8</u>		<u>230</u>	<u>0,18</u>	<u>0,22</u>
	Неучтенные расходы	-		-	-	-
	Поливочные нужды			<u>70</u>	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>
	ИТОГО	<u>0,8</u>		<u>70</u>	<u>0,06</u>	<u>0,06</u>
	ИТОГО				<u>0,25</u>	<u>0,29</u>
7	Жил. р-н «Черная слобода»	<u>5,0</u>		<u>300</u>	<u>1,50</u>	<u>1,80</u>
	Неучтенные расходы	<u>1,3</u>		<u>230</u>	<u>0,30</u>	<u>0,36</u>
	Поливочные нужды			<u>70</u>	<u>0,15</u>	<u>0,18</u>
	ИТОГО	<u>6,3</u>		<u>70</u>	<u>0,03</u>	<u>0,04</u>
	ИТОГО				<u>2,42</u>	<u>2,82</u>
8	Жил. р-н. «Северный»	<u>9,2</u>		<u>300</u>	<u>2,76</u>	<u>3,31</u>
	Неучтенные расходы	<u>1,4</u>		<u>230</u>	<u>0,32</u>	<u>0,38</u>
	Поливочные нужды			<u>70</u>	<u>0,28</u>	<u>0,33</u>
	ИТОГО	<u>10,3</u>		<u>70</u>	<u>0,03</u>	<u>0,04</u>
	ИТОГО				<u>4,13</u>	<u>4,8</u>
9	Жил. р-н. «Северный-2»	<u>3,3</u>		<u>300</u>	<u>1,00</u>	<u>1,20</u>
	Неучтенные расходы	<u>2,7</u>		<u>230</u>	<u>0,62</u>	<u>0,74</u>
	Поливочные нужды			<u>70</u>	<u>0,10</u>	<u>0,12</u>
	ИТОГО	<u>6</u>		<u>70</u>	<u>0,06</u>	<u>0,07</u>
	ИТОГО				<u>0,42</u>	<u>0,42</u>
	ИТОГО				<u>2,2</u>	<u>2,55</u>
10	Освоение ранее розданных участков	<u>0,3</u>		<u>230</u>	<u>0,07</u>	<u>0,08</u>

№	Районы нового строительства	Население тыс.чел. 1.многоквартирная застройка 2.усадебная застройка	Норма водопотребления л/сут*чел $\frac{1}{2}$	Расходы воды, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
				среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
	Неучтенные расходы			$\bar{0,01}$	$\bar{0,01}$
	Поливочные нужды	<u>0,3</u>	<u>70</u>	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>
	ИТОГО			<u>0,1</u>	<u>0,11</u>
	Всего	33,7		13	15,1

### 3.3. Структурный баланс реализации воды по группам абонентов

Суммарные расходы воды по группам потребителей

Таблица 3.3.1

Наименование потребителей	Фактическое водопотребление	
	Среднесуточный расход воды тыс.м <sup>3</sup> /сут.	Максимальный суточный расход воды, тыс.м <sup>3</sup> /сут.
г. Елец, население	19,44	24,45
Промышленные предприятия	9,05	20,88
Поливочные нужды	6,04	6,04
Неучтённые расходы	1,74	2,10
Итого:	<b>41,28</b>	<b>48,46</b>

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

Согласно Постановлению управления энергетики и тарифов Липецкой обл. от 24.08.2012 № 35/4 (ред. от 29.05.2017) «О нормативах потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях и нормативах потребления холодной и горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме на территории Липецкой области» установлены следующие нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях и нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению и водоотведению на общедомовые нужды при отсутствии приборов учета

коммунальных. Нормативы потребления услуг холодного водоснабжения и водоотведения приведены в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1  
Приложение № 1  
к Постановлению управления  
энергетики и тарифов Липецкой обл. от  
24.08.2012 № 35/4 (ред. от 29.05.2017)

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях

п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению	Норматив потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению
1.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,778	2,984
2.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	5,006	3,191
3.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	5,233	3,397
4.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим	куб. метр в месяц на человека	4,324	2,570

	водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа			
5.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем	куб. метр в месяц на человека	3,415	1,743
6.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем, душем	куб. метр в месяц на человека	6,142	4,224
7.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,888	3,012
8	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,503	3,397
9	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,661	2,805
10	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим	куб. метр в месяц на человека	4,276	3,191

	водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем			
11	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,159	3,012
12	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,434	2,599
13	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,049	2,984
14	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	3,902	2,904
15	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, ваннами длиной 1500 - 1550 с душем	куб. метр в месяц на человека	3,931	2,805
16	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим	куб. метр в месяц на человека	3,704	2,599

	водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, ваннами сидячими длиной 1200 с душем			
17	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,979	2,185
18	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,594	2,570
19	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	3,558	2,519
20	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	3,172	2,904
21	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	2,945	2,697
22	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные	куб. метр в месяц на человека	3,250	2,185

	раковинами, ваннами без душа			
23	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	2,718	2,490
24	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, душем	куб. метр в месяц на человека	3,415	1,743
25	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, душем	куб. метр в месяц на человека	2,685	1,743
26	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, душем	куб. метр в месяц на человека	3,071	1,358
27	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, душем	куб. метр в месяц на человека	2,341	1,358
28	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные раковинами, душем	куб. метр в месяц на человека	3,699	х
29	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей),	куб. метр в месяц на человека	2,693	х

	водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами			
30	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные мойками, душем	куб. метр в месяц на человека	2,605	x
31	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные унитазами, душем	куб. метр в месяц на человека	2,605	x
32	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные раковинами	куб. метр в месяц на человека	1,963	x
33	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные унитазами, мойками	куб. метр в месяц на человека	1,607	x
34	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные мойками	куб. метр в месяц на человека	0,869	x
35	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	куб. метр в месяц на человека	3,422	x
36	Многоквартирные и жилые дома с централизованным	куб. метр в месяц на	2,692	x

	холодным водоснабжением, водонагревателями (без водонагревателей), водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	человека		
37	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой (колонка в собственности потребителя)	куб. метр в месяц на человека	1,369	х
38	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой (колонка уличная)	куб. метр в месяц на человека	0,913	х

### 3.5. Описание существующих системы коммерческого приборного учета воды и планов по установке приборов учета

В самое ближайшее время в Липецкой области будет разработан типовой договор управления многоквартирными домами, что улучшит взаимоотношения собственников с УК.

Для решения проблемного вопроса начислений за ОДН предлагается досрочно приступить к реализации нормы федерального закона о введении повышающих коэффициентов за неустановленные индивидуальные приборы учета, а также предусмотреть наказание за вмешательство в работу счетчиков.

Важным пунктом стратегии является вопрос повышения качества водоснабжения. Предусматривается принять дорожную карту по модернизации системы водоснабжения и водоотведения и ввести 100-процентный контроль за потреблением воды, особенно в сельских районах. Для полива приусадебных участков предлагается использовать воду из открытых источников, при этом стоимость воды не увеличится.

Сведения о приборах учета на водозаборах представлены в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1

Наименование водозабора	марка прибора учета воды	количество
Привокзальный водозабор	ПРЭМ-150	5
Технический водозабор	ПРЭМ-151	3
Рязано-Уральский водозабор	ПРЭМ-152	2

Список домов с установленными приборами учета воды приведен в таблице 1. (приложение 1).

У абонентов, попадающих под обязательное оприборивание в соответствии с ФЗ № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», приборы учета установлены. По мере обнаружения объектов, не оборудованных приборами учета, осуществляется все необходимые действия для обеспечения их установки.

### **3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского округа город Елец.**

Территория городского округа город Елец приурочена к южной части Московского артезианского бассейна и характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, обусловленными многоэтажным строением осадочной толщи.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения служат евлановско-ливенский и задонско-елецкий горизонты, приуроченные к толще трещиноватых закарстованных известняков и мергелей верхнего девона.

Евлановско-ливенский водоносный горизонт является напорным. Водоупорной кровлей служат мергели и глинистые известняки. Нижним водоупором служат мергели и мергелистые известняки. Напоры изменяются от 5 до 20 метров. Абсолютные отметки уровня от 107-108 до 170 м. при глубине залегания уровня горизонта от 0,0 (долины р. Сосна) до 81 м. (поверхность водораздела). Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также за счет перелива вод задонско-елецкого водоносного горизонта в придолинной части р. Сосны.

Задонско-елецкий водоносный горизонт является безнапорным, верхний выдержанный водоупор отсутствует. Уровень подземных вод залегает на глубине от нескольких метров в долинах рек до 89 м. на водоразделах, на абсолютных отметках от 109 до 171 м. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков по площади его распространения, за счет интенсивного поглощения паводкового стока по долинам оврагов и балок, а также за счет перелива из вышерасположенных водоносных горизонтов.

Качество подземных вод соответствует ГОСТу и «Вода питьевая».

Эксплуатационные запасы подземных вод для хозяйственного питьевого водоснабжения городского округа город Елец приведены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1

Современное хозяйственно-питьевое водоснабжение, тыс. м <sup>3</sup> /сут.			Доля подземных вод, %	Количество месторождений		Эксплуатационные запасы, тыс. м <sup>3</sup> /сут.			Доля использования запасов, %	
Всего	Поверхн. водами	Подзем. водами		Всего	В том числе в эксплуатации	Всего	в т.ч. подгот. для пром. освоения	Отбор подземных вод на месторождениях	Суммарных	в т.ч. подгот. для пром. освоения
25,90	0	25,90	100,00	17	14	135,30	101,70	40,23	29,70	39,60

### 3.7. Прогнозные балансы потребления воды с учетом различных сценариев развития городского округа город Елец

Таблица 3.7.1

Наименование	Норма водопотребления, л/сут.чел	Расходы воды, тыс.м3/сут.					
		Всего		В т. ч. существующий сохраняемый жилой фонд		В т. ч. новое строительство	
		средне-суточн.	максимально-суточн. К=1,2	средне-суточн.	максимально-суточн. К=1,2	средне-суточн.	максимально-суточн. К=1,2
Население	<u>300</u> 230	<u>25,56</u> 8,00	<u>30,67</u> 9,60	<u>17,40</u> 6,51	<u>21,00</u> 7,80	<u>8,16</u> 1,50	<u>9,80</u> 1,80
Неучтенные расходы		<u>2,56</u> 0,80	<u>3,07</u> 0,96	<u>1,74</u> 0,65	<u>2,10</u> 0,78	<u>0,82</u> 0,15	<u>0,98</u> 0,18
Поливочные нужды	70	8,4	8,4	6,04	6,04	2,36	2,36
<b>Итого:</b>		<b>45,4</b>	<b>52,8</b>	<b>32,4</b>	<b>37,7</b>	<b>13</b>	<b>15,1</b>

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

Система горячего водоснабжения - совокупность устройств, обеспечивающих нагрев холодной воды и распределение ее по водоразборным приборам.

Системы ГВС подразделяют на централизованные и местные (децентрализованные). В централизованных системах одна водонагревательная установка в ЦТП обеспечивает горячей водой одно или несколько крупных зданий в пределах жилого микрорайона, квартала или поселка. Все централизованные системы проектируют с циркуляционными трубопроводами для обеспечения потребителей горячей водой, так как без них при отсутствии водоразбора вода в подающих линиях быстро выстывает и потребитель вынужден сливать ее, теряя при этом воду и теплоту. Кроме того, в системах

ГВС устанавливают полотенцесушители, необходимые для сушки белья и обогрева ванных комнат, которые в отсутствие циркуляции работать не могут. Циркуляционные трубопроводы и циркуляционные насосы создают непрерывное движение воды - циркуляцию по замкнутому контуру: теплообменник - подающий трубопровод - водоразборный кран - циркуляционный трубопровод - теплообменник, поддерживая температуру горячей воды у водоразборного крана на уровне 60 °С.

В закрытых системах воду из тепловых сетей используют только в качестве энергоносителя в теплообменниках для подогрева холодной водопроводной воды, поступающей в местную систему горячего водоснабжения. Подача воды на горячее водоснабжение в закрытых системах теплоснабжения осуществляется через водо-водяные теплообменники.

Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения соответствует описанию централизованной системы горячего водоснабжения, представленному в схеме теплоснабжения городского округа г. Елец.

Схема горячего водоснабжения по системе централизованного теплоснабжения, в основном, открытая. Только часть потребителей получают воду на горячее водоснабжение по закрытой одноступенчатой схеме.

Централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытых систем горячего водоснабжения в г. Ельце осуществляется компаниями ОАО «Квадра», ООО «Теплосервис», ООО «ТеплоЭнергоСервис». ЕТЭЦ обеспечивает горячее водоснабжение ряда районов города Ельца, также производственную нагрузку (ОАО «Елецкий сахарный завод», ЗАО «Кристалл», ООО «Эльта», ОАО Елецкий «Мясокомбинат», цех розлива воды ОАО «Энергия», ОАО «Колос», ООО «Марина», АОА «ЕлецАвтотранс» и ДРСУ-3).

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

В настоящей схеме рассматривается развитие системы водоснабжения в зависимости от удельных норм расхода воды, в соответствии с СП 31.13330.2012. В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Водопотребление общественных зданий и сооружений определено согласно методике СП 30.13330.2012, а также специализированных норм.

В основу определения расходов воды населением положены следующие основные позиции:

- новая и существующая высокоплотная и среднеплотная застройка принимается с централизованным горячим водоснабжением,

– низкоплотная застройка (коттеджная) принимается с ванными и местными водонагревателями.

Коэффициент суточной неравномерности принимается равным 1,2.

Расходы воды на поливку улиц, проездов, площадей и зеленых насаждений определены по норме 70 л/сут.\*чел в жилой зоне и 1,5 л/м<sup>2</sup> – на остальной территории.

Расходы воды на нужды промпредприятий из системы городского водопровода приняты на расчетный срок в размере 10% от расхода воды на нужды населения. Неучтенные расходы воды приняты в размере 10% от расхода воды на нужды населения.

#### Пожарные расходы воды.

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения города принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012. Расходы воды на внутреннее пожаротушение принимаются в соответствии с СП 30.13330.2012.

На 1 очередь принято 3 пожара по 40л/с каждый. Расходы воды на внутреннее пожаротушение приняты 3 струи по 2,5 л/с.

Противопожарный расход составляет 142,5л/с=513м<sup>3</sup>/ч.

Трехчасовой пожарный запас составляет: (40 x 3+7.5x3) x 3,6 x 3 =1539,0 м<sup>3</sup>.

Пополнение пожарных запасов предусматривается за счет сокращения расхода воды на другие нужды. Хранение трехчасового запаса воды предусматривается в резервуарах.

Таблица 3.9.1.

№ п/п	Наименование	Норма водопотребления, л/сут. чел	Расходы воды, тыс.м3/сут.			Расходы воды, тыс.м3/сут.		
			Ожидаемый			Фактический		
			средне-суточн.	максимально-суточн. К=1,2	Годовое	средне-суточн.	максимально-суточн. К=1,2	Годовое
1	Население	$\frac{300}{230}$	$\frac{25,56}{8,00}$	$\frac{30,67}{9,60}$	$\frac{9329,4}{2920}$	$\frac{17,40}{6,51}$	$\frac{21,00}{7,80}$	$\frac{6351}{2376,1}$
2	Неучтенные расходы		$\frac{2,56}{0,80}$	$\frac{3,07}{0,96}$	$\frac{934,4}{292}$	$\frac{1,74}{0,65}$	$\frac{2,10}{0,78}$	$\frac{635,1}{237,25}$
3	Поливочные нужды	70	8,4	8,4	3066	6,04	6,04	2204,6
	Итого:		<b>45,4</b>	<b>52,8</b>	<b>13329,8</b>	<b>32,4</b>	<b>37,7</b>	<b>9190,7</b>

### **3.10. Описание территориальной структуры потребления воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение с разбивкой по технологическим зонам**

Таблица 3.10.1

№	Районы нового строительства	Население тыс. чел. 1. многоквартирная застройка 2. усадебная застройка	Норма водопотребления л/сут*чел $\frac{1}{2}$	Расходы воды, тыс. м <sup>3</sup> /сут	
				среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
1	МКР «Александровка»	<u>3,1</u>	<u>300</u>	<u>0,93</u>	<u>1,12</u>
	Неучтенные расходы	-	-	-	-
	Поливочные нужды	<u>3,1</u>	<u>70</u>	<u>0,22</u>	<u>0,22</u>
	ИТОГО			<u>1,24</u>	<u>1,45</u>
2	МКР «Московское шоссе»	<u>3,4</u>	<u>300</u>	<u>1,02</u>	<u>1,23</u>
	Неучтенные расходы	-	-	-	-
	Поливочные нужды	<u>3,4</u>	<u>70</u>	<u>0,24</u>	<u>0,24</u>
	ИТОГО			<u>1,36</u>	<u>1,59</u>
3	Жил. группа - ул.Костенко	<u>2,6</u>	<u>300</u>	<u>0,06</u>	<u>0,07</u>
	Неучтенные расходы	-	-	-	-
	Поливочные нужды	<u>0,2</u>	<u>70</u>	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>
	ИТОГО			<u>0,09</u>	<u>1</u>
4	МКР ул.Орджоникидзе	<u>2,7</u>	<u>300</u>	<u>0,81</u>	<u>0,97</u>
	Неучтенные расходы	-	-	-	-
	Поливочные нужды	<u>2,7</u>	<u>70</u>	<u>0,19</u>	<u>0,19</u>
	ИТОГО			<u>1,08</u>	<u>1,26</u>
5	Центр – ул.Ярославского, Комсомольская, Пушкинская	<u>0,8</u>	<u>300</u>	<u>0,09</u>	<u>0,11</u>
	Неучтенные расходы	-	-	-	-
	Поливочные нужды	<u>0,3</u>	<u>70</u>	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>
	ИТОГО			<u>0,12</u>	<u>0,14</u>
6	Выборочная перестройка ветхих зданий	<u>0,8</u>	<u>230</u>	<u>0,18</u>	<u>0,22</u>
	Неучтенные расходы	-	-	-	-
	Поливочные нужды	<u>0,8</u>	<u>70</u>	<u>0,06</u>	<u>0,06</u>
	ИТОГО			<u>0,25</u>	<u>0,29</u>
7	Жил. р-н «Черная слобода»	<u>5,0</u>	<u>300</u>	<u>1,50</u>	<u>1,80</u>
		<u>1,3</u>	<u>230</u>	<u>0,30</u>	<u>0,36</u>

№	Районы нового строительства	Население тыс. чел. 1. многоквартирная застройка 2. усадебная застройка	Норма водопотребления л/сут*чел $\frac{1}{2}$	Расходы воды, тыс. м <sup>3</sup> /сут	
				среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
	Неучтенные расходы			<u>0,15</u> 0,03	<u>0,18</u> 0,04
	Поливочные нужды	<u>6,3</u>	<u>70</u>	<u>0,44</u>	<u>0,44</u>
	ИТОГО			<u>2,42</u>	<u>2,82</u>
8	Жил. р-н. «Северный»	<u>9,2</u> 1,4	<u>300</u> 230	<u>2,76</u> 0,32	<u>3,31</u> 0,38
	Неучтенные расходы			<u>0,28</u> 0,03	<u>0,33</u> 0,04
	Поливочные нужды	<u>10,3</u>	<u>70</u>	<u>0,74</u>	<u>0,74</u>
	ИТОГО			<u>4,13</u>	<u>4,8</u>
9	Жил. р-н. «Северный-2»	<u>3,3</u> 2,7	<u>300</u> 230	<u>1,00</u> 0,62	<u>1,20</u> 0,74
	Неучтенные расходы			<u>0,10</u> 0,06	<u>0,12</u> 0,07
	Поливочные нужды	<u>6</u>	<u>70</u>	<u>0,42</u>	<u>0,42</u>
	ИТОГО			<u>2,2</u>	<u>2,55</u>
10	Освоение ранее розданных участков	<u>-</u> 0,3	<u>-</u> 230	<u>-</u> 0,07	<u>-</u> 0,08
	Неучтенные расходы			<u>-</u> 0,01	<u>-</u> 0,01
	Поливочные нужды	<u>0,3</u>	<u>70</u>	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>
	ИТОГО			<u>0,1</u>	<u>0,11</u>
	<b>Всего</b>	<b>33,7</b>		<b>13</b>	<b>15,1</b>

### 3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Таблица 3.11.1

Наименование потребителей	Водопотребление	
	Среднесуточный расход воды тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Максимальный суточный расход воды, тыс. м <sup>3</sup> /сут.
г. Елец, население	19,44	24,45
Промышленные предприятия	9,05	20,88
Поливочные нужды	6,04	6,04
Неучтённые расходы	1,74	2,10
<b>Итого:</b>	<b>41,28</b>	<b>48,46</b>

**3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)**

Таблица 3.12.1

Наименование	факт 2013 (тыс.м <sup>3</sup> )	план 2014 (тыс.м <sup>3</sup> )	ср.суточные (тыс.м <sup>3</sup> )
Ст. Елец всего	336,0	325,2	0,92
Технический в/забор	138,6	108,4	0,38
Рязано-Уральский в/забор	88,6	106,1	0,24
Привокзальный в/забор	108,8	110,7	0,30

**3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий, территориальный по водопроводным сооружениям, а также структурный по группам потребителей)**

Таблица 3.13.1

№ п/п	Наименование	Норма водопотребления, л/сут. чел	Расходы воды, тыс.м <sup>3</sup> /сут.					
			Всего		В т. ч. существующий сохраняемый жилой фонд		В т. ч. новое строительство	
			средне-суточн.	максимально-суточн. К=1,2	средне-суточн.	максимально-суточн. К=1,2	средне-суточн	максимально-суточн. К=1,2
1	Население	<u>300</u> 230	<u>25,56</u> 8,00	<u>30,67</u> 9,60	<u>17,40</u> 6,51	<u>21,00</u> 7,80	<u>8,16</u> 1,50	<u>9,80</u> 1,80
2	Неучтенные расходы		<u>2,56</u> 0,80	<u>3,07</u> 0,96	<u>1,74</u> 0,65	<u>2,10</u> 0,78	<u>0,82</u> 0,15	<u>0,98</u> 0,18
3	Поливочные нужды	70	8,4	8,4	6,04	6,04	2,36	2,36
	<b>Итого:</b>		<b>45,4</b>	<b>52,8</b>	<b>32,4</b>	<b>37,7</b>	<b>13</b>	<b>15,1</b>

**3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при ее транспортировке, с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчетный срок (в том числе, с учетом подачи воды ведомственными сооружениями водоподготовки)**

Суммарный среднесуточный расход питьевой воды на расчетный срок г. Елец составит 48,8 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Суммарный максимальный суточный питьевой воды на расчетный срок г. Елец составит 56,7 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Таким образом

потребуется суммарное увеличение производительности водозаборов на 15,3 тыс.м<sup>3</sup>/сут. на расчетный срок.

Для обеспечения города водой питьевого качества предлагается расширение и использование существующих водозаборных сооружений:

1. Увеличение производительности водозабора ВПС-3 «Сазыкино» до 30.0 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

2. Увеличение производительности водозабора ВПС-1 «Южно-Лавский» до 15,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

Таблица 3.14.1

Участок	2011 г.	ср.суточные 2011г.	2012 г.	ср.суточные 2012г.	2013 г.	ср.суточные 2013г.
Ст. Елец всего	2472078	6772,815	2547370	6979,096	2476553	6785,075
Технический в/забор	1103230	3022,547	1157381	3170,907	1020358	2795,5
Рязано-Уральский в/забор	566898	1553,145	569364	1559,901	654195	1792,315
Привокзальный в/забор	801950	2197,123	820625	2248,288	802000	2197,26

### 3.15. Организация, наделенная статусом гарантирующей организации

Территориальный участок Юго-Восточной дирекции по тепловодоснабжению филиала ОАО «Российские Железные Дороги» гарантирующая организация №1 - зона деятельности на территории города Ельца в границах улиц: Я. Фабрициуса (от ул. Орджоникидзе до ул. Н. Гусевой и от ул. Орджоникидзе до ул. Заречная), ул. Н. Гусевой (от ул. Я. Фабрициуса до жилого дома №15), ул. Мешкова (от ул. Я. Фабрициуса до птицекомбината), ул. Соцгородок, ул. Привокзальная, ул. Путейская, ул. Р-Уральская, берег реки Сосна, ул. Хлебная и ул. Энергетиков через Федеральное казенное учреждение «Исправительная колония №4».

ОАО «Агроснабсахар» гарантирующая организация №2 для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения с зоной деятельности на территории города Ельца в границах поселка Сахарного завода (жилые дома №№ 1-21) и площадки Сахарного завода (жилые дома №№1,2).

ОГУП «Елецводоканал» гарантирующая организация №3 для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения с зоной деятельности на территории всего города Ельца за исключением территорий зоной деятельности, которых являются ОАО «Агроснабсахар» и ОАО «Российские Железные Дороги».

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

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов централизованных систем водоснабжения является бесперебойное снабжение поселения питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую надежную работу источников водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и промышленных предприятий городского округа город Елец Липецкой области.

### 4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Таблица 4.1.1

№ пп	Наименование	Объем работ Стоимость, тыс.руб. (на 2014 г.)		
		1 очередь (2015г.)	2025г.	2030г.
1.	ВПС-1 «Южно-Лавский» (существующий)			
	-бурение и обустройство водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч	-	-	<u>6</u> 18000
	-Реконструкция, увеличение мощности насосной станции 2-го подъема	-	-	<u>15,0 т.м<sup>3</sup>/сут</u> 8100
2	ВПС-2 «Ельчик» (существующий)			
	-бурение и обустройство водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч	<u>5</u> 15000		-
	-Реконструкция, увеличение мощности насосной станции 2-го подъема	<u>7,3т.м<sup>3</sup>/сут</u> 6460		-
	-Строительство резервуара чистой воды емк. 1500м <sup>3</sup> .	<u>2</u> 13000		-
3.	ВПС-3 «Сазыкино» (существующий)			
	-бурение и обустройство водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч		<u>4</u> 21000	-
4	ВПС-5 Северного р-на (проект)			
	- насосная станция 3-го подъема	<u>9,0т.м<sup>3</sup>/сут</u> 10660	<u>9,0т.м<sup>3</sup>/сут</u> 10660	-
	- резервуары чистой воды емк. 1000м <sup>3</sup>	<u>2</u> 18600	<u>2</u> 18600	-

№ п/п	Наименование	Объем работ Стоимость, тыс.руб. (на 2014 г.)		
		1 очередь (2015г.)	2025г.	2030г.
5	ВПС-6 «Трубицыно» (перспектива)			
	-бурение и обустройство водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч	=	=	<u>16</u> 48000
	- Насосная станции 2-го подъема	=	=	<u>15,0 т.м<sup>3</sup>/сут</u> 16200
	- резервуары чистой воды емк.5000м <sup>3</sup>	=	=	<u>2</u> 37200
	ВПС 2 подъема «Ольшанец»	<u>1</u> 2500		
6	ВПС-7 площадка 3-го подъема (перспект)			
	- Насосная станции 2-го подъема	=	=	<u>5,0 т.м<sup>3</sup>/сут</u> 8100
	- резервуары чистой воды емк.3000м <sup>3</sup>	=	=	<u>2</u> 27000
7	Прокладка водоводов			
	2d200 от 2 подъема ВПС-2 до Сев.р-на	<u>0,5 км</u> 2200	<u>0,5 км</u> 2200	=
	2d250 от 2 подъема ВПС-3 до Сев.р-на	<u>1,5 км</u> 8060	<u>1,5 км</u> 8060	=
	2d400 по Сев.р-ну до площадки ВПС-5	<u>0,2 км</u> 1800	<u>0,2 км</u> 1800	=
	d300 по Сев.р-ну, р-ну «Черная слобода», ул. Дякина	<u>3,0 км</u> 8400	<u>3,0 км</u> 8400	=
	2d400 от площадки 1 подъема ВПС-6 до площадки 2-го подъема	=	=	<u>2,0 км</u> 18000
8	Прокладка водопроводных сетей с устройством колодцев, установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов.			
	d400	<u>2,0 км</u> 9000	<u>6,2 км</u> 28000	=
	d300	<u>0,5 км</u> 1600	<u>1,8 км</u> 5800	=
	d250	<u>2,7 км</u> 7200	<u>5,0 км</u> 13400	=
	d200	<u>4,1 км</u> 9300	<u>10,7 км</u> 24200	<u>7,5 км</u> 17000
	d150	<u>3,5 км</u> 12800	<u>6,7 км</u> 24600	=
	d100	<u>2,0 км</u> 3000	<u>7,0 км</u> 10540	=

№ п/п	Наименование	Объем работ Стоимость, тыс.руб. (на 2014 г.)		
		1 очередь (2015г.)	2025г.	2030г.
9	Перекладка существующих водопроводных сетей d50-500мм.	-	<u>94,0</u> 226500	-
	<b>ИТОГО по объектам водоснабжения</b>	<b>92620</b>	<b>127000</b>	<b>197600</b>

#### **4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения**

Предусмотренные настоящей схемой мероприятия по строительству и реконструкции объектов водоснабжения направлены на:

- обеспечение соответствия качества воды требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01;
- повышение надежности и стабильности водоснабжения существующих потребителей, снижение потерь воды при транспортировке;
- снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды;
- снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды;
- повышение надежности и стабильности водоснабжения существующих потребителей, снижение потерь воды при транспортировке.

Реализация мероприятий позволит обеспечить в необходимом объеме качественной питьевой водой существующие территории жилых и общественно-деловых застроек, а также перспективную застройку города.

Внедрение автоматической системы управления (АСУ) позволяет:

- снизить эксплуатационные затраты;
- оперативно реагировать на аварийные или ситуации;
- получать объективную информацию о состоянии технологического процесса;
- оперативно оценивать эффективность на основе архивной информации.

#### **4.3. Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления**

В настоящее время в зоне неблагоприятного воздействия коммунально-промышленных предприятий и железной дороги находится порядка 450 тыс. м<sup>2</sup> общей площади жилищного фонда.

На расчетный срок предполагаемый вывод жилищного фонда составит 20,0 тыс.м<sup>2</sup> общей площади.

Основными районами нового строительства являются Центральный, Северный и Засосенский.

В Центральном районе предусматривается завершение застройки МКР «Александровка». В настоящее время территория свободна от застройки. Здесь предполагается застройка 4-5-9 этажными жилыми домами общей площадью 90 тыс. м<sup>2</sup>. Вдоль Московского шоссе (район автостанции № 2) предполагается развитие нового микрорайона многоэтажной застройки на территории около 16,0 га. В настоящее время – это свободные территории.

Объем жилищного строительства составит порядка 100,0 тыс. м<sup>2</sup> общей площади.

Основным районом строительства в период расчетного срока является – Северный. Здесь предусматривается разместить около 70% всего объема нового жилищного строительства.

Предполагается образование 3-х новых жилых районов.

Общий объем жилищного строительства в Северном районе составит 771,5 тыс. м<sup>2</sup> общей площади на территории 435,0 га. Это одно из основных направлений строительства индивидуальной застройки усадебного типа, объем которой составит 265 тыс. м<sup>2</sup> общей площади. В таблице 4.3.1 приводится распределение объемов нового жилищного строительства по районам и площадкам строительства.

Распределение объемов нового жилищного строительства  
по площадкам строительства.

Таблица 4.3.1

№ п/п	Районы и площадки строительства	Объем жилищного стр-ва, тыс. м <sup>2</sup> общ. Площади	Территория, га
	<b>Центральный район</b>		
1	МКР «Александровка» - всего	90,0	18,0
	в том числе: 9 эт. и более	75,0	
	4-5 эт.	15,0	
2	МКР р-н Московского шоссе - всего,	100,0	15,7
	в том числе: 9 эт. и более	100,0	
3	Жилая группа – ул. Костенко - всего	5,0	2,0
	в том числе: 4-5 эт.	5,0	
4	Центр. часть города в гран. ул. Ярославского, Комсомольская, 9 декабря, Пирогова, Свердлова, Пушкинская, пойменные территории р.Сосна и Ельчик	10,0	4,0
	в том числе: 2-3 эт.	10,0	
	выборочное стр-во на базе ветхого фонда	40,0	15,0
	в том числе: индивид. усадебного типа	40,0	

№ п/п	Районы и площадки строительства	Объем жилищного стр-ва, тыс. м <sup>2</sup> общ. Площади	Территория, га
	<b>Итого Центральный район</b>	245,0	54,7
	<b>Засосенский район</b>		
5	МКР ул. Орджоникидзе (реконструкция)	80,0	14,0
	в том числе: 4-5 эт.	80,0	
	<b>Северный район</b>		
6	Жилой район «Черная слобода» - всего,	210,0	115,0
	в том числе: 4-5 эт.	65,0	19,0
	2-3 эт.	80,0	23,0
	индивид. усадебного типа	65,0	73,0
7	Жилой район «Северный» - всего,	332,0	152,0
	в том числе: 9 эт.	18,0	6,0
	4-5 эт.	110,0	34,0
	2-3 эт.	140,0	48,0
	индивид. усадебного типа	64,0	64,0
8	Жилой район «Северный II» (развитие ж.р. «Черная слобода» -всего,	229,5	168,0
	в том числе: 2-3 эт.	93,5	32,0
	индивид. усадебного типа	136,0	136,0
	<b>Итого Северный район</b>	771,5	435,0
9	Освоение ранее розданных участков индивид. застройки усадебного типа	15,0	8,0
	<b>Всего по городу</b>	<b>1111,5</b>	<b>511,7</b>

Все объекты нового строительства требуют параллельного развития коммунальной инфраструктуры вновь возводимых районов. Учитывая, что в жилом секторе потребляется наибольшее количество воды, мероприятия по рациональному и экономичному водопотреблению должны быть ориентированы в первую очередь на этот сектор, для чего необходимо определить и внедрить систему экономического стимулирования.

Существующая система водоснабжения, в силу объективных причин, не стимулирует потребителей питьевой воды к более рациональному ее использованию. Достаточно большой объем воды теряется в результате утечек при транспортировке и во внутридомовых сетях.

В настоящей схеме рассматривается развитие системы водоснабжения в зависимости от удельных норм расхода воды, в соответствии со СП 31.13330.2012. В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Водопотребление общественных зданий и сооружений определено согласно методике СП 30.13330.2012, а также специализированных норм.

В основу определения расходов воды населением в новых жилых районах, а также в районах, не охваченных централизованным водоснабжением положены следующие основные позиции:

- вся неблагоустроенная усадебная застройка подключается к городскому водопроводу;
- новая и существующая высокоплотная и среднеплотная застройка принимается с централизованным горячим водоснабжением;
- низкоплотная застройка (коттеджная) принимается с ванными и местными водонагревателями.

Коэффициент суточной неравномерности принимается равным 1,2.

Расходы воды на поливку улиц, проездов, площадей и зеленых насаждений определены по норме 70 л/сут\*чел в жилой зоне и 1,5л/м<sup>2</sup> – на остальной территории. Расходы воды на нужды промпредприятий из системы городского водопровода приняты на расчетный срок в размере 10% от расхода воды на нужды населения. Неучтенные расходы воды приняты в размере 10% от расхода воды на нужды населения.

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения города принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012. Расходы воды на внутреннее пожаротушение принимаются в соответствии с СП 30.13330.2012

На расчетный срок схемы принято 3 пожара по 40л/с каждый. Расходы воды на внутреннее пожаротушение приняты 3 струи по 2,5 л/с.

Противопожарный расход составляет 142,5л/с=513м<sup>3</sup>/ч.

Трехчасовой пожарный запас составляет: (40 x 3+7,5x3) x 3,6 x 3 =1539,0 м<sup>3</sup>.

Пополнение пожарных запасов предусматривается за счет сокращения расхода воды на другие нужды. Хранение трехчасового запаса воды предусматривается в резервуарах.

Расходы воды питьевого качества в новом жилом фонде. Расчетный срок.

Таблица 4.3.2

NN	Районы нового строительства.	Население тыс.чел.		Норма водопотребл. л/сут*чел $\frac{1}{2}$	Расходы воды, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
		1.многоквартирная застройка	2.усадебная застройка		среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
1	МКР «Александровка»	<u>3,1</u>		<u>300</u>	<u>0,93</u>	<u>1,12</u>
		-		-	-	-
	Неучтенные расходы				<u>0,09</u>	<u>0,11</u>
					-	-

NN	Районы нового строительства.	Население тыс.чел.		Норма водопотребл. л/сут*чел	Расходы воды, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
		1.многоквартирная застройка	2.усадебная застройка		среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
	Поливочные нужды	<u>3,1</u>		<u>70</u>	<u>0,22</u>	<u>0,22</u>
	ИТОГО				<u>1,24</u>	<u>1,45</u>
2	<b>МКР «Московское шоссе»</b>	<u>3,4</u>		<u>300</u>	<u>1,02</u>	<u>1,23</u>
	Неучтенные расходы	-		-	-	-
	Поливочные нужды	<u>3,4</u>		<u>70</u>	<u>0,24</u>	<u>0,24</u>
	ИТОГО				<u>1,36</u>	<u>1,59</u>
3	<b>Жил.группа - ул.Костенко</b>	<u>2,6</u>		<u>300</u>	<u>0,06</u>	<u>0,07</u>
	Неучтенные расходы	-		-	-	-
	Поливочные нужды	<u>0,2</u>		<u>70</u>	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>
	ИТОГО				<u>0,09</u>	<u>1</u>
4	<b>МКР ул.Орджоникидзе</b>	<u>2,7</u>		<u>300</u>	<u>0,81</u>	<u>0,97</u>
	Неучтенные расходы	-		-	-	-
	Поливочные нужды	<u>2,7</u>		<u>70</u>	<u>0,19</u>	<u>0,19</u>
	ИТОГО				<u>1,08</u>	<u>1,26</u>
5	<b>Центр – ул.Ярославского, Комсомольская, Пушкарская</b>	<u>0,8</u>		<u>300</u>	<u>0,09</u>	<u>0,11</u>
	Неучтенные расходы	-		-	-	-
	Поливочные нужды	<u>0,3</u>		<u>70</u>	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>
	ИТОГО				<u>0,12</u>	<u>0,14</u>
6	<b>Выборочная перестройка ветхих зданий</b>	<u>0,8</u>		<u>230</u>	<u>0,18</u>	<u>0,22</u>
	Неучтенные расходы	-		-	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>
	Поливочные нужды	<u>0,8</u>		<u>70</u>	<u>0,06</u>	<u>0,06</u>
	ИТОГО				<u>0,25</u>	<u>0,29</u>
7	<b>Жил.р-н «Черная слобода»</b>	<u>5,0</u> <u>1,3</u>		<u>300</u> <u>230</u>	<u>1,50</u> <u>0,30</u>	<u>1,80</u> <u>0,36</u>
	Неучтенные расходы				<u>0,15</u> <u>0,03</u>	<u>0,18</u> <u>0,04</u>
	Поливочные нужды	<u>6,3</u>		<u>70</u>	<u>0,44</u>	<u>0,44</u>
	ИТОГО				<u>2,42</u>	<u>2,82</u>
8	<b>Жил. р-н. «Северный»</b>	<u>9,2</u> <u>1,4</u>		<u>300</u> <u>230</u>	<u>2,76</u> <u>0,32</u>	<u>3,31</u> <u>0,38</u>
	Неучтенные расходы				<u>0,28</u> <u>0,03</u>	<u>0,33</u> <u>0,04</u>

NN	Районы нового строительства.	Население тыс.чел.		Норма водопотребл. л/сут*чел $\frac{1}{2}$	Расходы воды, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
		1.многоквартирная застройка	2.усадебная застройка		среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
	Поливочные нужды	<u>10,3</u>		<u>70</u>	<u>0,74</u>	<u>0,74</u>
	ИТОГО				<u>4,13</u>	<u>4,8</u>
9	Жил.р-н. «Северный-2»	<u>3,3</u> <u>2,7</u>		<u>300</u> <u>230</u>	<u>1,00</u> <u>0,62</u>	<u>1,20</u> <u>0,74</u>
	Неучтенные расходы				<u>0,10</u> <u>0,06</u>	<u>0,12</u> <u>0,07</u>
	Поливочные нужды	<u>6</u>		<u>70</u>	<u>0,42</u>	<u>0,42</u>
	ИТОГО				<u>2,2</u>	<u>2,55</u>
10	Освоение ранее розданных участков	<u>0,3</u>		<u>230</u>	<u>0,07</u>	<u>0,08</u>
	Неучтенные расходы				<u>0,01</u>	<u>0,01</u>
	Поливочные нужды	<u>0,3</u>		<u>70</u>	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>
	ИТОГО				<u>0,1</u>	<u>0,11</u>
	<b>Всего</b>	<b>33,7</b>			<b>13</b>	<b>15,1</b>

Требуемый среднесуточный расход воды питьевого качества на расчетный срок составит 48,8 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Производительность существующих водозаборов – 33,5 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Для достижения необходимой подачи воды предлагается:

1. Увеличение производительности во дозавора ВПС-3 «Сазыкино» до 30,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, для чего необходимо:

- бурение и обустройство 4 водозаборных скважин глубиной до 100 м, производительностью до 50 м<sup>3</sup>/ч каждая на площадке 1 подъема.

2. Увеличение производительности водозабора ВПС-1 «Южно-Лавский» до 15,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, для чего необходимо:

- бурение и обустройство 6 водозаборных скважин глубиной до 100 м, производительностью до 50м<sup>3</sup>/ч каждая на площадке 1 подъема.

3. Строительство площадки 3-го подъема ВПС-7 производительностью 5.0 тыс.м<sup>3</sup>/сут в правобережной части в р-не ул. 55-лет Победы, с подключением к существующим водоводам 2d250 от Южно-Лавского водозабора, в составе:

- насосной станции 3-го подъема производительностью 5 т.м<sup>3</sup>/сут, напором до 50м.

- двух резервуаров чистой воды емкостью 3000м<sup>3</sup>.

4. Строительство водозабора ВПС-6 «Трубицыно» производительностью 15.0 тыс.м<sup>3</sup>/сут. (Ранее была выполнена оценка запасов подземных вод на данной

территории и утвержден запас в размере 15.0 тыс м<sup>3</sup>/сут, был выполнен рабочий проект водозабора и водоводов до города, необходима его корректура в соответствии с современным положением.)

Предлагается:

- бурение и обустройство 16 водозаборных скважин глубиной до 100 м, производительностью до 50 м<sup>3</sup>/ч каждая на площадке 1 подъема.

- строительство площадки 2-го подъема в составе: двух резервуаров чистой воды емкостью 5000 м<sup>3</sup> на площадке 2 подъема, насосной станции 2-го подъема производительностью 15,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут. напором до 90 м.

5. Строительство площадки 3-го подъема ВПС-5 для водоснабжения новых площадок строительства – Северного р-на, р-на «Черная слобода» в составе:

- насосной станции 3-го подъема производительностью 9 т.м<sup>3</sup>/сут, напором до 50 м.
- двух резервуаров чистой воды емкостью 1000 м<sup>3</sup>.

Наименование всех мероприятий по новому строительству объектов систем водоснабжения представлены в таблице 4.3.3.

Таблица 4.3.3

№	Наименование мероприятий
<u>1.</u>	<u>ВПС-1 “Южно-Лавский” (существующий)</u>
	-бурение и обустройство 6-ти водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч
<u>2.</u>	<u>ВПС-3 “Сазыкино” (существующий)</u>
	-бурение и обустройство 4-х водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч
<u>3</u>	<u>ВПС-5 Северного р-на (проект)</u>
	- насосная станция 9,0 тыс.м <sup>3</sup> /сут 3-го подъема
	- резервуары чистой воды емк. 1000м <sup>3</sup>
<u>4</u>	<u>ВПС-6 “Трубицыно” (перспектива)</u>
	-бурение и обустройство 16-ти водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч
	- Насосная станции 2-го подъема 15,0 тыс.м <sup>3</sup> /сут
	- резервуары чистой воды емк. 5000м <sup>3</sup>
<u>5</u>	<u>ВПС-7 площадка 3-го подъема (перспект)</u>
	- Насосная станции 2-го подъема 5,0 тыс.м <sup>3</sup> /сут
	- резервуары чистой воды емк. 3000 м <sup>3</sup>

#### **4.4. Сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению) для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления**

Схема водоснабжения сохраняется действующая, с модернизацией, реконструкцией сетей и сооружений водопровода. Суммарный среднесуточный расход питьевой воды на расчетный срок г. Елец составит 48,8 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Суммарный максимальный суточный питьевой воды на расчетный срок г. Елец составит 56,7 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Таким образом потребуется суммарное увеличение производительности водозаборов на 15,3 тыс.м<sup>3</sup>/сут. на расчетный срок.

Для обеспечения города водой питьевого качества предлагается расширение и использование существующих водозаборных сооружений:

1. Работы по реконструкции насосной станции 2-го подъема водозабора ВПС-3«Сазыкино», с доведением ее производительности до 30,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут выполнены в 2014 году.

2. Увеличение производительности водозабора ВПС-1 «Южно-Лавский» до 15,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, для чего необходимо:

- реконструировать насосную станцию 2-го подъема, с доведением ее производительности до 15 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

3. Работы по реконструкции и увеличению мощности до 7,3 тыс.м<sup>3</sup>/сут ВПС-2 «Ельчик» выполнены в 2016г.

Ввиду 62% изношенности существующих сетей необходимо отремонтировать, реконструировать, переложить около 94,0 км существующих водопроводных сетей диаметром 50-500мм.

Наименование всех мероприятий по реконструкции объектов систем водоснабжения представлены в таблице 4.4.1.

Таблица 4.4.1

№	Наименование мероприятий
1.	ВПС-1 «Южно-Лавский» (существующий)
	-Реконструкция, увеличение мощности до 15,0 тыс.м <sup>3</sup> /сут насосной станции 2-го подъема
2	ВПС-2 «Ельчик» (существующий)
	-Реконструкция, увеличение мощности до 7,3 тыс.м <sup>3</sup> /сут насосной станции 2-го подъема

#### **4.5. Сведения о строительстве, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения**

1. Строительство водоводов 2d250 протяженностью 1,5 км от площадки ВПС-3 «Сазыкино» и 2d200 протяженностью 0,5 км от площадки ВПС-2 «Ельчик» до Северного р-на и далее водоводов 2d400 протяженностью 0,2 км до площадки ВПС-5.

2. Строительство водовода d300 протяженностью 3,0 км от точки соединения водоводов 2d250, 2d200, 2d400 в Северном р-не, по территориям Северного р-на, р-на «Черная слобода» и далее по ул. Дякина до существующего водовода d300, с подсоединением к нему существующих сетей водопровода районов «Ламская» и «Аргамач».

3. Строительство водоводов 2d400 протяженностью 2,0 км от площадки 1-го подъема водозабора «Трубицыно» до площадки 2-го подъема, водоводов 2d300 протяженностью 3,0 км от площадки 2-го подъема до ул. Дякина, 2d250 протяженностью 2,5 км от площадки 2-го подъема до ул. Кротевича.

4. Прокладка новых магистральных сетей d200 протяженностью 7,5 км в правобережной части города.

5. Прокладка новых магистральных сетей d100-400мм протяженностью 23.6 км на новых площадках строительства.

6. Строительство сетей водоснабжения района Аргамач ул. Н.Затон, реконструкция сетей водоснабжения по ул. В. Затон.

7. Реконструкция сборного водовода от нижних скважин водозабора «Сазыкино» до насосной станции №3.

8. Реконструкция сборного водовода от скважин Южно- Лавской площадки до насосной станции №6.

9. Реконструкция сборного водовода от скважин Лавской площадки до насосной станции №6.

10. Строительство сетей водоснабжения от скважин насосной станции №6 Лавской площадки до пересечения улиц Задонской и Чехова.

11. Реконструкция сетей водоснабжения, находящихся на балансе ОАО «РЖД» в правобережной части города.

12. Реконструкция водоводов д. 300 мм от н/ст №2 до ул. 9Декабря-ул. Пролетарская, от н/ст «Ельчик» до ул. Ярославского, по ул. И.Уклеина, ул. Комсомольская, ул. Маяковского, ул. Бедного до ул. Северная.; от ул. 9 Декабря-Маяковского по пер. Огородный до ул. Аргамаченская-3 Ламской переулоч; от ул. Л.Толстого-ул. Пирогова по ул. Нагорная до ул. Барковского-ул. Гагарина.

13. Реконструкция сети водоснабжения д. 400 мм по ул. Героев от ул. Коммунаров до ул. Радиотехническая, ул. Черокманова, ул. Радиотехническая до

ул. Костенко.

14. Реконструкция сети водоснабжения д. 200 по ул. Товарная от ул. Костенко; ул. К.Цеткин до ул. Грибоедова.

15. Реконструкция водовода на пос. ТЭЦ от камеры на берегу р.Сосна.

16. Реконструкция сети водоснабжения по ул. Костенко от ул. Радиотехническая до ул. Интернациональная.

Водоснабжение площадок центральной части города осуществляется от существующих магистральных сетей.

Водопроводная сеть проектируется кольцевой диаметрами 100-400мм, с установкой на ней пожарных гидрантов и запорной арматуры.

Сети водопровода принять из стальных, чугунных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых труб.

Данные мероприятия позволят обеспечить централизованное водоснабжение населения г. Елец питьевой водой, отказавшись от использования ведомственных и одиночных водозаборов, обеспечить резерв для дальнейшего развития города.

Наименование всех мероприятий по модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения представлены в таблице 4.5.1

Таблица 4.5.1

№	Наименование мероприятий
1	Прокладка водоводов
	2d200 (0,5 км) от 2 подъема ВПС-2 до Северного р-на
	2d250 (1,5 км) от 2 подъема ВПС-3 до Северного р-на
	2d400 (0,2 км) по Северного р-ну до площадки ВПС-5
	d300 (3,0 км) по Северного р-ну, р-ну “Черная слобода”, ул.Дякина
	2d400 (2,0 км) от площадки 1 подъема ВПС-6 до площадки 2-го подъема
2	Прокладка водопроводных сетей с устройством колодцев, установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов.
	d400 (2,0 км) (6,2 км)
	d300 (0,5 км) (1.8 км)
	d250 (2,7 км) (5,0 км)
	d200 (4,1 км) (10,7 км) (7,5 км)
	d150 (3,5 км) (6,7 км)
	d100 (2,0 км) (7,0 км)
3	Перекладка существующих водопроводных сетей d50-500мм. (94,0 км)

#### **4.6. Сведения о действующих объектах, предлагаемых к выводу из эксплуатации**

В настоящий момент информация по объектам систем централизованного водоснабжения, подлежащих выводу из эксплуатации в городе Ельце отсутствует.

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

Телемеханизация диспетчерского управления является основным техническим средством диспетчеризации, позволяющим:

- наиболее полно, непрерывно и в компактной форме отображать на ПУ технологический процесс;
- быстро и на значительные расстояния передавать между ПУ и контролируемыми пунктами (КП) большие объемы распорядительной и известительной информации;
- кроме оперативной информации передавать диспетчеру производственно-статистическую информацию, а также интегральные значения технологических параметров;
- обеспечивать передачу в АСУ ТП водоотведения необходимого объема информации;
- осуществлять телеавтоматическую работу сооружений и агрегатов, удаленных на значительные расстояния;
- использовать минимальное количество линий связи;
- регистрировать и документировать значения технологических параметров и события в технологическом процессе.

Схемой водоснабжения рекомендуется внедрение системы автоматического управления на необорудованные насосные станции второго подъема.

Внедрение автоматической системы управления (АСУ) позволяет:

- снизить эксплуатационные затраты;
  - оперативно реагировать на аварийные или ситуации;
  - получать объективную информацию о состоянии технологического процесса;
  - оперативно оценивать эффективность на основе архивной информации.
- Основные функции комплексов АСУ ТП насосных станций:
- автоматическое поддержание заданного значения давления жидкости на выходе насосной станции (или контроль уровня в резервуаре);

- плавный пуск и регулируемый останов электродвигателей насосов для исключения гидравлических ударов в трубопроводе;
- автоматическое каскадное подключение дополнительных насосных агрегатов при недостаточной производительности работающих (каскадное регулирование);
- автоматическое чередование включения насосов в работу для равномерной выработки ресурса электродвигателей и насосов;
- автоматический перезапуск электродвигателя насоса после кратковременного снижения и восстановления питающего напряжения;
- блокирование работы насосных агрегатов на частотах механического резонанса;
- контроль исправности электродвигателей насосов, преобразователей частоты, устройств плавного пуска, электродвигателей;
- автоматическое переключение на питающую сеть электродвигателей насосов в случае неисправности преобразователя частоты или устройства плавного пуска;
- автоматический сброс срабатывания защиты преобразователя.

#### **4.8. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду**

В городском округе город Елец Липецкой области довольно высокий уровень приборного учета холодной воды у абонентов. Оснащённость приборами учета холодной воды составляет:

Таблица 4.8.1

Наименование объекта	Всего	Оснащённость приборами учета	Применение при осуществлении расчетов	%
Многоквартирные дома, ОДПУ	726	414	414	58,00%
Жилые дома ИПУ	13933	10081	10081	72,00%
Квартиры ИПУ, находящиеся в МКД	28792	24358	24358	85,00%
Предприятия и организации	919	902	902	98,00%

Показания установленных приборов учета служат основанием для коммерческих расчетов за потребленный ресурс.

На источниках водоснабжения водозабор и отпуск в сеть приборным учетом не оснащены.

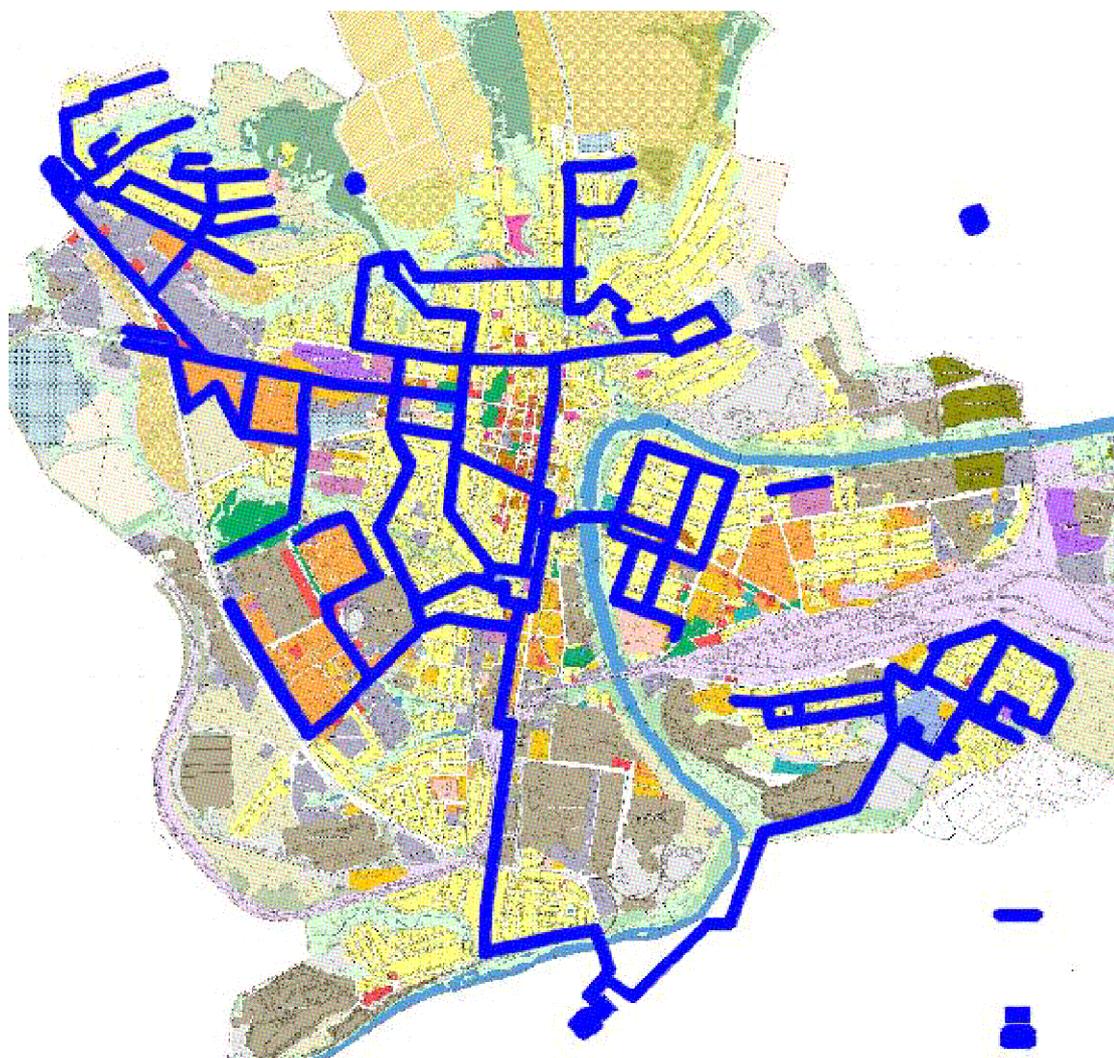
Руководствуясь Федеральным законом № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» рекомендуется установить узлы учета холодной воды на источниках водоснабжения.

#### **4.9. Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории городского округа город Елец и его обоснованности**

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории г. Елец. Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

Рис. 4.9.1.

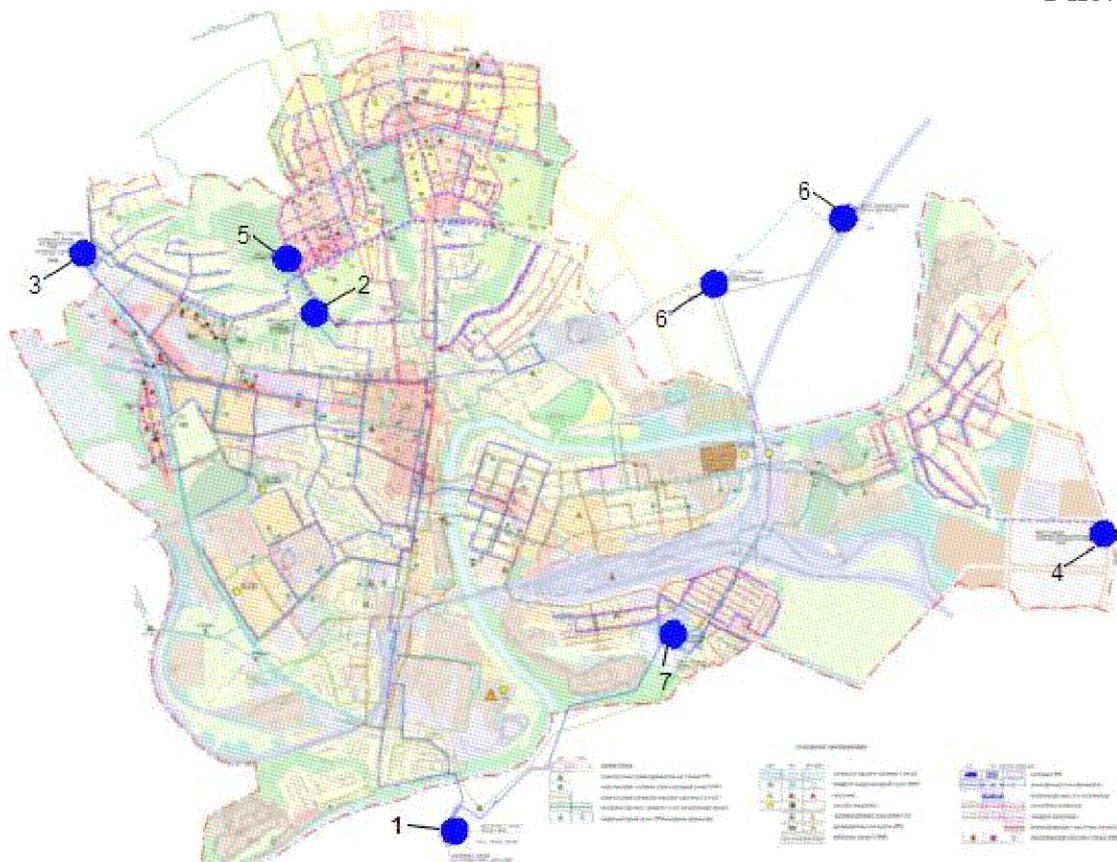


#### 4.10. Примерные места размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

На данном рисунке отображены места размещения водозаборных сооружений, существующих и проектируемых насосных станций всех подъемов, а также емкостей для чистой воды. Водонапорные башни отсутствуют.

Схема размещения водозаборных сооружений

Рис. 4.10.1.



- 1 – ВПС-1 «Южно-Лавский», насосные станции 1-го и 2-го подъема, резервуары для хранения воды;
- 2 – ВПС-2 «Ельчик», насосные станции, резервуары для хранения воды;
- 3 – ВПС-3 «Сазыкино», насосные станции 1-го подъема, резервуары для хранения воды;
- 4 – ВПС-4 «Ольшанец», насосные станции 1-го и 2-го подъема, резервуары для хранения воды (ликвидирована в 2015 году)
- 5 – ВПС-5, насосные станции 3-го подъема, резервуары для хранения воды;
- 6, 6 – ВПС-6 «Трубицыно», насосные станции 1-го и 2-го подъема, резервуары для хранения воды;

7 – ВПС-7 «Южно-Лавский», насосные станции 1-го и 2-го подъема, резервуары для хранения воды;

8- ВПС «Ольшанец» второго подъема

#### **4.11. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения**

Схемой водоснабжение и водоотведения городского округа город Елец Липецкой области предусматривается подключение к системе централизованного водоснабжения и водоотведения ряда объектов социально-культурного, промышленного и жилого назначения. Трассировка маршрута прохождения трубопроводов холодной воды для водоснабжения и водоотведения планируемых к строительству объектов социально-культурного и жилого назначения определяется на этапе проектирования данных объектов. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения планируется в границе населённых пунктов сельского поселения.

### **Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**

#### **5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

Основными социально-гигиеническими проблемами на территории города Ельца являются:

- неудовлетворительное экологическое состояние водоохраных зон р. Сосна и ручьев Лучок и Пажень.
- отсутствие нового полигона ТБО;
- наличие несанкционированных свалок;
- недостаточная степень благоустройства и озеленения городских территорий;
- перегрузка транспортом существующей улично-дорожной сети.

#### Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения города в настоящее время и в перспективе являются подземные воды. В соответствии с СанПиН

2.1.4.1110-02 источники водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны (ЗСО). Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов. Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водоподводящего канала. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды. Регламенты зон санитарной охраны источников водоснабжения определены СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СП 31.13330.2012.

В границах города Ельца проект водоохранной зоны р. Сосна и её притоков не разработаны. Рекомендуемый минимальный размер водоохранных зон в зависимости от общей протяженности реки принят в соответствии с Водным кодексом РФ № 74-ФЗ и «Положения о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах» (постановление Правительства РФ от 23.11.96 № 1104) и составляет: для реки Сосна – 200 м. от уреза воды, для ручьев Ельчик и Лучок – 100 м. Ручей Паженъ не входит в перечень водотоков, протекающих в пределах Липецкой области с установленными водоохранными зонами.

В пределах водоохранных зон выделяются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Рекомендуемые размеры прибрежных полос – 40-50 м. (должны быть уточнены в проекте ВЗ).

Регламенты использования ВЗ и ПЗП приведены в таблице 5.1.1.

Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения.

Таблица 5.1.1

Наименование зон и поясов	Запрещается	Допускается
I пояс ЗСО	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Все виды строительства;</li> <li>- Выпуск любых стоков;</li> <li>- Размещение жилых и хоз.-бытовых зданий;</li> <li>- Проживание людей;</li> <li>- Посадка высокоствольных деревьев;</li> <li>- Применение ядохимикатов и удобрений;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ограждение и охрана;</li> <li>- Озеленение;</li> <li>- Отвод поверхностного стока на очистные сооружения.</li> <li>- Твердое покрытие на дорожках</li> <li>- Оборудование зданий канализацией с отводом сточных вод на КОС</li> <li>- Оборудование водопроводных сооружений</li> </ul>

Наименование зон и поясов	Запрещается	Допускается
	- Загрязнение питьевой воды через оголовки и устья скважин, локи и переливные трубы резервуаров	с учетом предотвращения загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин и т.д. - Оборудование водозаборов аппаратурой для контроля дебита
II и III пояса	-Закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли - Размещение складов ГСМ, ядохимикатов, минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ, - Размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий, выпас скота; - Применение удобрений и ядохимикатов, - Рубка леса главного пользования и реконструкции.	-Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в загрязнении водоносных горизонтов - Благоустройство территории населенных пунктов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока) - в III поясе при использовании защищенных подземных вод, выполнении спецмероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения: размещение складов ГСМ, ядохимикатов, и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоохранилищ и др. - Рубки ухода и санитарные рубки леса

По данным территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Липецкой области в г. Ельце на территории города расположено 59 предприятий, которые должны организовать санитарно-защитную зону. Организована она на 29 объектах. В список предприятий внесены корректировки, определены объекты, которым не требуется разработка проекта СЗЗ: ОАО «Обувная фабрика», ОАО «Елецавтотранс», ООО «Фантазия», АЭС ООО «Елецнефтеснаб», ЗАО «Инжинерстрой», ГП РУФПС, ГП «Тепловые сети», ОАО «Энергомеханический завод», ТОО «Импульс».

Таблица 5.1.2

№ п/п	Предприятия, которые должны организовать СЗЗ	Адрес	Нормативный или проектный размер СЗЗ	Наличие проекта СЗЗ	Организована или нет СЗЗ	количество семей, подлежащих переселению из СЗЗ
1	ОАО «Энергия»	п. Электрик	300м	в разработке	нет	-
2	ЗАО «Дж.Т.И. Елец»	ул. Новолипецкая, д.1	300м	имеется	организована	-
3	ОАО «Гидропривод»	ул. А. Гайтеровой, д.6	100м	в разработке	нет	-
4	ООО «Содействие»	ул. Промышленная	100м	имеется	организована	-
5	ЗАО «Кожа-М»	ул. Новолипецкая, д.8	300м	имеется	организована	-
6	ОАО «Елец-известь»	ул. Задонская, д.2	500м	имеется	организована	-
7	ОАО «Керамик»	ул. Костенко, д.42	300м	в разработке	нет	-

№ п/п	Предприятия, которые должны организовать СЗЗ	Адрес	Нормативный или проектный размер СЗЗ	Наличие проекта СЗЗ	Организована или нет СЗЗ	количество семей, подлежащих переселению из СЗЗ
				ботке		
8	ОАО «Елецкий пивовар»	ул. А. Гайтеровой, д. 42	300м	имеется	организована	-
9	ОАО «Елецкий сахарный завод»	п. Сахарного завода	500м	согласование	нет	-
10	ОАО «ЕлМаЗ»	ул. Новолипецкая, д. 12	50м	имеется	организована	-
11	ОАО «Ольшанский карьер»	п. Ольшанец	300м	имеется	организована	-
12	ОАО «Елецгидроагрегат»	ул. Барковского, д. 3	50м	имеется	организована	-
13	ООО «КОМТЕЗ»	ул. Заводская, д. 2	50м	имеется	организована	-
14	ООО «МПК «Елец»	ул. Заводская, д. 2	50м	имеется	организована	-
15	ОАО «Прожекторные угли»	ул. Промышленная	300м	в разработке	нет	-
16	ОАО ЗСМ «Елецкий»	п. Керамзитного завода	300м	имеется	организована	-
17	Елецкая ТЭЦ филиал «Липецкэнерго»	пос. ТЭЦ	300м	имеется	организована	-
18	ОАО «Елецкий табак»	ул. Ленина, д. 74	300м	нет	нет	-
19	ОАО «Гормолзавод»	ул. Кротевича	100м	имеется	организована	-
20	ОАО «Мясокомбинат Елецкий»	ул. Промышленная, 90	500м	в разработке	нет	-
21	ОАО «Кондитерская фабрика»	ул. Кротевича	50м	в разработке	нет	-
22	ОАО «АТХ Елецкое»	п. Керамзитного завода	300м	имеется	организована	-
23	МУП «Спецавто-транс»	ул. Костенко, д. 55	300м	имеется	организована	-
24	ОАО «УПП ВОС»	ул. К. Цеткин, д. 15	100м	в разработке	нет	-
25	ОАО Елецкий трикотаж	ул. Советская, д. 74	50м	имеется	организована	-
26	ЕМПАК1499	ул. Задонская, д. 47	300м	имеется	организована	-
27	ОАО «Горняк»	п. Аргамача	300м	имеется	организована	-
28	Елецспецстрой	п. Сахарного завода	500м	имеется	организована	-
29	ОАО «Автобаза №4»	ул. Коммунаров, д. 57	300м	нет	нет	-
30	ОАО «УПП ВОГ»	ул. Ленина, д. 60	50м	имеется	организована	-

№ п/п	Предприятия, которые должны организовать СЗЗ	Адрес	Нормативный или проектный размер СЗЗ	Наличие проекта СЗЗ	Организована или нет СЗЗ	количество семей, подлежащих переселению из СЗЗ
31	ОАО «Елецкие кружева»	ул. К. Маркса	50м	согласование	нет	-
32	ОАО «Крупяной завод»		300м	имеется	организована	-
33	Липецкэлектро-связь	ул. Ленина, д.80	50м	имеется	организована	-
34	ГП «Типография»	ул. Свердлова, д.11	100м	имеется	организована	-
35	ГП «Западные эл. сети»	ул. Пушкина, д.6	50м	нет	нет	-
36	ОАО «Елецгрупп-промсервис»	ул. Костенко, д. 67	100м	в разработке	нет	-
37	ОАО «Сити»	ул. Мельничная, д.22	100м	нет	нет	-
38	ОАО «Колос»	ул.Октябрьская, д.5	300м	в разработке	нет	-
39	ЮУ 323/3	ул. Коммунаров	300м	согласование	нет	-
40	ОАО «Елецкий бумажник»	ул. Маяковского, д.39	50м	нет	нет	-
41	Филиал АО «Газпром газораспределение Липецк» в г.Ельце	ул. Свердлова, д. 137	50м	в разработке	нет	-
42	ОАО «Птицекомби-нат»	ул. Мешкова, д.1	300м	в разработке	нет	-
43	ОАО «Ликероводочный завод»	ул. Пушкина, д.5	100м	нет	нет	-
44	Хлебозаводы №1, №2	ул. Пушкина, д. 1 а	50м	имеется	организована	-
45	ОАО «Елецгазстрой»	Московское шоссе 1	300м	нет	нет	-
46	ЮУ 323/4	п. Ольшанец	100м	имеется	организована	-
47	ОАО «Лавский карьер»	с. Лавы	300м	имеется	нет	-
48	ОАО «Электрические сети восточные»		50м	нет	нет	-
49	ОАО «Липецкавтодорремонт»		500м	имеется	организована	-
50	ОГУП «Елецводоканал»	ул. Парковая, д.12а	500м	согласование	нет	-
51	ОАО «ДСУ -3»	Елецкий р-н	500м	имеется	организована	-
52	Райпищекомби-нат	ул. Костенко, д.39	50м	нет	нет	-
53	ОАО «Акваимекс»	ул. Ломоносова, д. 1а	50м	нет	нет	-
54	ОАО «Сапоговаляльная фабрика»	ул. Маяковского, д.29	100м	имеется	организована	-
55	ООО «Идеал»	п. Мирный	50м	в разра-	нет	-

№ п/п	Предприятия, которые должны организовать СЗЗ	Адрес	Нормативный или проектный размер СЗЗ	Наличие проекта СЗЗ	Организована или нет СЗЗ	количество семей, подлежащих переселению из СЗЗ
				ботке		
56	ОАО «Елецкий элеватор»	ул. Кротекича	100м	нет	нет	-
57	ОАО «Промщепень»	Елецкий р-н	300м	нет	нет	-
58	УМГ-2	Елецкий р-н	100м	в разработке	нет	-

(По данным территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Липецкой области в г. Ельце на 08.11.2006 г).

Ширину санитарно-защитной полосы водоводов следует принимать при наличии грунтовых вод не менее 50 м, при отсутствии грунтовых вод не менее 10 м по обе стороны водопровода. Для городского округа город Елец ширина СЗЗ водоводов 10 м, т.к. грунтовые воды в основном залегают на значительной глубине. В ее пределах должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод. Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

## **5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие).**

Материалы, реагенты и оборудование, используемое для водоочистки и водоподготовки, в процессе эксплуатации не должны:

- оказывать вредного действия на здоровье человека и объекты окружающей среды (водные объекты, почву, воздух, пищевые продукты, жилище) как среду обитания человека;
- ухудшать органолептические свойства воды;
- приводить к поступлению в воду соединений в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы;
- способствовать биообрастанию и развитию микрофлоры в воде;
- образовывать соединения и/или продукты трансформации в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы;
- оказывать вредное влияние на здоровье рабочих в процессе применения.

Требования к используемым реагентам для водоочистки и водоподготовки:

- в качестве реагентов в водоснабжении разрешается применять только соединения 3-4 классов опасности (за исключением средств дезинфекции воды);
- реагенты, относящиеся ко 2 классу опасности, допустимо применять в закрытых системах теплоснабжения, а также оборотного водоснабжения в технологически необходимых концентрациях с соблюдением ПДК реагентов в этих водах в случае их сброса в водные объекты;
- в расчете на 3-х кратную рабочую дозу реагента содержание в воде веществ 1 и 2 классов опасности не должно превышать  $\frac{1}{2}$  ПДК, веществ 3 и 4 классов опасности – ПДК.

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

### **6.1. Оценка капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения**

В результате реализации мероприятий данной схемы будет повышена степень благоустройства жилищного фонда в существующей застройке, созданы условия для развития жилищного сектора и осуществления комплексного освоения земельных участков под жилищное строительство, обеспечена надежная и бесперебойная поставка воды питьевого качества для конечных потребителей.

Примерная оценка капитальных вложений исходя из предложенных мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации существующих систем водоснабжения с разбивкой по годам представлена в таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1

№ пп	Наименование	Объем работ Стоимость, тыс.руб. (на 2014 г.)		
		1 очередь (2015г.)	2025г.	2030г.
1.	ВПС-1 «Южно-Лавский» (существующий)			
	-бурение и обустройство водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч	=	=	$\frac{6}{18000}$
	-Реконструкция, увеличение мощности насосной станции 2-го подъема	=	=	$\frac{15,0 \text{ т.м}^3/\text{сут}}{8100}$
2	ВПС-2 «Ельчик» (существующий)			
	-бурение и обустройство водозаборных скважин глубиной до 100м,	$\frac{5}{15000}$		=

№ п/п	Наименование	Объем работ Стоимость, тыс.руб. (на 2014 г.)		
		1 очередь (2015г.)	2025г.	2030г.
	производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч			
	-Реконструкция, увеличение мощности насосной станции 2-го подъема	$\frac{7,3 \text{ т.м}^3/\text{сут}}{6460}$		=
	-Строительство резервуара чистой воды емк. 1500м <sup>3</sup> .	$\frac{2}{13000}$		=
3.	ВПС-3 «Сазыкино» (существующий)			
	-бурение и обустройство водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч		$\frac{4}{21000}$	=
4	ВПС-5 Северного р-на (проект)			
	- насосная станция 3-го подъема	$\frac{9,0 \text{ т.м}^3/\text{сут}}{10660}$	$\frac{9,0 \text{ т.м}^3/\text{сут}}{10660}$	=
	- резервуары чистой воды емк. 1000м <sup>3</sup>	$\frac{2}{18600}$	$\frac{2}{18600}$	=
5	ВПС-6 «Трубицыно» (перспектива)			
	-бурение и обустройство водозаборных скважин глубиной до 100м, производительностью до 50м <sup>3</sup> /ч	=	=	$\frac{16}{48000}$
	- Насосная станции 2-го подъема	=	=	$\frac{15,0 \text{ т.м}^3/\text{сут}}{16200}$
	- резервуары чистой воды емк. 5000м <sup>3</sup>	=	=	$\frac{2}{37200}$
	ВПС 2 подъема «Ольшанец»	$\frac{1}{2500}$		
6	ВПС-7 площадка 3-го подъема (перспект)			
	- Насосная станции 2-го подъема	=	=	$\frac{5,0 \text{ т.м}^3/\text{сут}}{8100}$
	- резервуары чистой воды емк. 3000м <sup>3</sup>	=	=	$\frac{2}{27000}$
7	Прокладка водоводов			
	2d200 от 2 подъема ВПС-2 до Сев.р-на	$\frac{0,5 \text{ км}}{2200}$	$\frac{0,5 \text{ км}}{2200}$	=
	2d250 от 2 подъема ВПС-3 до Сев.р-на	$\frac{1,5 \text{ км}}{8060}$	$\frac{1,5 \text{ км}}{8060}$	=
	2d400 по Сев.р-ну до площадки ВПС-5	$\frac{0,2 \text{ км}}{1800}$	$\frac{0,2 \text{ км}}{1800}$	=
	d300 по Сев.р-ну, р-ну «Черная слобода», ул. Дякина	$\frac{3,0 \text{ км}}{8400}$	$\frac{3,0 \text{ км}}{8400}$	=
	2d400 от площадки 1 подъема ВПС-6 до площадки 2-го подъема	=	=	$\frac{2,0 \text{ км}}{18000}$

№ п/п	Наименование	Объем работ Стоимость, тыс.руб. (на 2014 г.)		
		1 очередь (2015г.)	2025г.	2030г.
8	Прокладка водопроводных сетей с устройством колодцев, установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов.			
	d400	<u>2,0 км</u> 9000	<u>6,2 км</u> 28000	=
	d300	<u>0,5 км</u> 1600	<u>1,8 км</u> 5800	=
	d250	<u>2,7 км</u> 7200	<u>5,0 км</u> 13400	=
	d200	<u>4,1 км</u> 9300	<u>10,7 км</u> 24200	<u>7,5 км</u> 17000
	d150	<u>3,5 км</u> 12800	<u>6,7 км</u> 24600	=
	d100	<u>2,0 км</u> 3000	<u>7,0 км</u> 10540	=
9	Перекладка существующих водопроводных сетей d50-500мм.	=	<u>94,0</u> 226500	=
	<b><u>ИТОГО по объектам водоснабжения</u></b>	<b>92620</b>	<b>127000</b>	<b>197600</b>

## **Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоснабжения**

Успешное выполнение мероприятий программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры города должно обеспечить:

- значительное увеличение объемов реконструкции объектов коммунального хозяйства;
- уменьшение уровня износа основных фондов к 2030 году;
- обеспечение населения питьевой водой;
- снижение издержек на эксплуатацию коммунальной инфраструктуры и обеспечение безопасных условий проживания путем улучшения экологической обстановки;
- привлечение в коммунальную сферу дополнительных финансовых средств из внебюджетных источников и увеличение объемов жилищного и промышленного строительства;
- развитие и закрепление положительных тенденций модернизации коммунальной инфраструктуры в городе.

В соответствии с проектом постановления об утверждении правил формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и(или) водоотведение на основании закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в отсутствии других данных, анализ состояния коммунальной инфраструктуры проводится по индикаторам, отражающим следующие показатели:

- показатели качества воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке;
- показатели обеспечения населением услугами централизованного водоснабжения.

1. Целевые показатели качества воды: – 98%
2. Целевые показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения – 0,87 ед./км.
3. Целевые показатели качества обслуживания абонентов – 88%.
4. Целевые показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды – 8,6%.
5. Целевые показатели обеспеченности жилого фонда водоснабжением – 97%.

При вступлении в силу правил формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их расчета необходимо будет актуализировать произвести расчет целевых показателей.

#### **Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

В соответствии с главой 8 ст. 42 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «До 1 июля 2013 года органы местного самоуправления поселения, городского округа осуществляют инвентаризацию водопроводных и канализационных сетей, участвующих в водоснабжении и водоотведении (транспортировке воды и сточных вод), утверждают схему водоснабжения и водоотведения, определяют гарантирующую организацию, устанавливают зоны ее деятельности». На данный момент согласно постановлению администрации города Елец Липецкой области № 1827 от 02.12.2013 г., в городе определены 3 гарантирующие организации: ОАО «Российские Железные Дороги», ОАО «Агроснабсахар», ОГУП

«Елецводоканал». В городе проведена инвентаризация объектов централизованных систем водоснабжения № 42:209:001:007760660:0191 от 15.10.2007.

Таблица 8.1

№п.п.	Наименование организации	Виды деятельности	Форма собственности
1	ОАО «Российские Железные Дороги»	Холодное водоснабжение	гос.
2	ОАО «Агроснабсахар»	Холодное водоснабжение	частная
3	ОГУП «Елецводоканал»	Холодное водоснабжение	областная
4	ОАО «Квадра» - «Восточная генерация»	Горячее водоснабжение	частная
5	ООО «Дж. Т. И. Елец»	Холодное водоснабжение	частная

## **Раздел 9. Существующее положение в сфере водоотведения городского округа**

### **9.1. Описание структуры системы водоотведения городского округа город Елец и территориально-институционального деления городского округа на зоны действия предприятий, организующих водоотведение городского округа город Елец (эксплуатационные зоны)**

В городе Елец принята система канализации раздельная, самотёчная и напорная при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки, промышленных предприятий. В силу сложности рельефа города, охват канализацией населения неполный. В городе работают 19 канализационных насосных станций общей проектной производительностью 172,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, в т. ч. ГКНС мощностью 64 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Общая протяженность сетей канализации диаметрами 1200-150мм – 185,66 км.

В настоящее время на территории города Ельца функционирует 11 управляющих компаний, 52 товарищества собственников жилья, 2 товарищества собственников недвижимости и 6 жилищно-строительных кооперативов, которые обслуживают 867 многоквартирных домов. Общая площадь жилого фонда 1237,8 тыс.м<sup>2</sup>, из них УК 912,66 тыс.м<sup>2</sup>.

Согласно постановлению администрации города Ельца Липецкой области №1827 от 02.12.2013 «О наделении организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и водоотведение на территории города Ельца, статусом гарантирующей организации и о признании утратившим силу постановления администрации города Ельца от 01.10.2013 №1529», в городе Елец определено 3 гарантирующие организации.

### **9.2. 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**

Городские очистные сооружения расположены в правобережной части города. Производительность очистных сооружений 64 тыс. м<sup>3</sup>/сут. ГОС представляют собой комплекс сооружений, состоящий из:

- приемной камеры с решетками - 2 шт.;
- горизонтальной песколовки - 2 шт.;
- первичных отстойников - 4 шт.;
- аэротенков 3-х коридорных - 3 секции;
- вторичных отстойников - 4 шт.;
- контактного резервуара;
- хлораторной станции;
- насосно – воздуходувной станции;
- насосной станции сырого осадка;
- иловых полей – 14 карт.

Фактическое количество принимаемых стоков 32,4 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Из них хозяйственно-бытовых стоков от населения – 19,44 тыс.м<sup>3</sup>/сут, производственных стоков – 12,96 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

На очистных сооружениях сточные воды проходят механическую и биологическую очистку с обеззараживанием. Сооружения доочистки отсутствуют. Обеззараживание очищенной воды осуществляется гипохлоритом натрия. Учет количества сбрасываемых сточных вод с ГОС проводится согласно показаниям расходомера. Для сброса очищенных сточных вод используется р. Сосна.

Контроль за качеством сточных вод производится испытательной лабораторией качества вод ОГУП «Елецводоканал» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.21АН20 от 11 августа 2015 г), согласно области аккредитации, согласованной в установленном порядке.

Для приема сточных вод в городской коллектор ОГУП «Елецводоканал» руководствуется Федеральным законом РФ № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» от 7 декабря 2011 года с изменениями на 1 апреля 2020 г, Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства РФ № 466 от 29.07.2013 г с изменениями на 22 мая 2020 г, Правилами осуществления контроля состава и свойств сточных вод утвержденными постановлением Правительства РФ № 728 от 22 мая 2020 г, а также договорами, заключенными со своими абонентами.

Также имеются локальные очистные сооружения на следующих предприятиях: ОАО «Елецгидроагрегат», ОАО «Энергия», ЗАО «Дж.Т.И. Елец», ОАО «РЖД».

Некоторые объекты городских очистных сооружений имеют значительный моральный и физический износ (более 80 %), качество очистки не соответствует современным санитарно-строительным нормам и требованиям по охране окружающей среды. Проект реконструкции очистных сооружений устарел и не соответствует современным требованиям. Требуется выполнить проектирование

и строительство новых или реконструкция существующих ГОС, которые обеспечат очистку сточных вод, согласно требованиям ПДК.

### **9.3. Описание технологических зон водоотведения**

Хозяйственно-бытовые стоки от населения и промышленные стоки Левобережной части по самотечным и напорным коллекторам частично поступают в районы на ГКНС, откуда частично перекачиваются на городские очистные сооружения по двум напорным коллекторам диаметром 700мм, а частично поступают по дюкеру 2d400мм в главный канализационный коллектор правобережной части диаметром 700мм и также подаются на городские очистные сооружения.

### **9.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения**

В процессе очистки сточных вод образуются осадки, различные по химическому составу и физическим свойствам. При совместной очистке бытовых и производственных стоков количество образующихся осадков обычно не превышает 0,5 -1 % объема очищаемой воды при влажности 95-96 %. Конечная цель обработки осадков сточных вод состоит в превращении их путем проведения ряда последовательных технологических операций в безвредный продукт, не вызывающий загрязнения окружающей среды. Отработанный осадок возможно использовать и утилизировать на полигоне ТБО в качестве прослойки.

### **9.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, и сооружений на них, включая оценку амортизации (износа) и определение возможности обеспечения отвода и утилизации сточных вод**

На сегодняшний день техническое состояние систем водоотведения города Ельца находится в неудовлетворительном состоянии, что не позволяет поставлять потребителям коммунальные ресурсы надлежащего качества. Высокий уровень физического и морального износа основных фондов ведет к потерям коммунальных ресурсов и значительным финансовым затратам по ремонту инженерных систем. По некоторым улицам города отсутствуют инженерные сети водоотведения. С целью социально-экономического развития города, особых экономических зон регионального уровня туристско-рекреационного типа «Елец» и промышленно-производственного типа

«Елецпром» необходимо строительство новых объектов коммунальной инфраструктуры.

### **9.6. Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведения и их управляемости**

В настоящее время основными проблемами недостаточной надежности систем водоотведения г. Елец являются:

- истечение срока эксплуатации трубопроводов системы водоотведения. Это приводит к аварийности на сетях - образованию утечек. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации.

- моральный и физический износ оборудования КОС;
- отсутствие централизованного водоотведения в отдельных микрорайонах;
- методы очистки сточных вод несовершенны, технологическая схема очистных сооружений не позволяет очищать сточные воды до утвержденных нормативов качества воды;

- отсутствуют автоматизированные системы диспетчеризации, телемеханизации и управления КОСК.

Все это пагубно сказывается на надежном функционировании систем водоотведения, а также в долгосрочной перспективе может влиять на безопасность жизнедеятельности и окружающей среды.

Реконструкция и модернизация существующих водопроводных и канализационных сетей позволит повысить качество и надежность предоставляемых услуг.

### **9.7. Оценка воздействия централизованных систем водоотведения на окружающую среду**

Все хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды, и часть поверхностно-ливневых сточных вод по системе, состоящей из трубопроводов, каналов, коллекторов, канализационных насосных станций, отводятся на очистку на комплекс очистных сооружений канализации городского округа. Сточные воды проходят механическую и полную биологическую очистку. Методы очистки сточных вод несовершенны. Технологическая схема очистных сооружений не позволяет очищать сточные воды до утвержденных нормативов качества воды. Из общего объема сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, до нормативных требований очищается 60% (данные лабораторного контроля).

Требуется решение следующих задач:

- строительство новых или реконструкция существующих ГОС;

- прекращение сброса неочищенных сточных вод;
- внедрение полной биологической очистки сточных вод на первом этапе, доочистки с внедрением системы обеззараживания очищенных стоков на втором и удаления азота и фосфора на третьем;
- отсутствие ливневой канализации в некоторых районах. Основная причина этого неудовлетворительное содержание территорий, отсутствие очистных сооружений на выпусках ливневых вод;

Необходимо исключить сброс неочищенных сточных вод на рельеф и обеспечить требуемый уровень надежности системы водоотведения.

### **9.8. Описание территорий городского округа город Елец, неохваченных централизованной системой водоотведения**

В настоящее время на территории города существует несколько районов, неохваченных централизованным водоотведением, это такие районы как: районы Аргамач, в районе ул. Задонская-Тамбовская-2-я, станционная-Желябова, в районе ул. Известковая, Кирова, в районе «Ольшанец».

На перспективу возможно рекомендовать устройство комплектно-блочных уличных КНС заводского изготовления либо локальных комплектно-блочных очистных сооружений заводского изготовления.

### **9.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа**

Длительный срок эксплуатации, агрессивная среда сточных вод, изменение объемов перекачивания сточных вод привели к физическому износу сетей, оборудования и сооружений системы водоотведения.

Частичное отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых зонах поселения способствует загрязнению грунтовых вод и грунтов, а также подтоплению территории.

Насосные станции перекачки сточных вод и канализационные коллектора требуют реконструкции.

Необходимо дальнейшее развитие системы канализации и реконструкции ряда существующих сооружений, а именно:

- строительство канализационных сетей к вновь строящимся объектам строительства населённого пункта;
- строительство очистных сооружений мощностью 3000 м<sup>3</sup>/сутки для обеспечения потребности в приеме и очистке хозяйственно-бытовых стоков, поступающих от потребителей села с учетом планируемой застройки

микрорайонов «Северный» и «Западный» в период 2020-2022 гг., подключения к централизованной системе водоотведения близ расположенных населенных пунктов: д. Плехановка и с. Васильевка, приема жидких бытовых отходов (ЖБО), собираемых на территории Тербунского района, села Волово и поселений Воловского района, села Долгорукое и поселений Долгоруковского района для хозяйственно-бытового стока от жилой зоны и 3000 м<sup>3</sup>/сутки от особой экономической зоны регионального значения «Тербуны» (вторая очередь строительства);

- плановый ремонт канализационных сетей в объеме до 5% от общей протяженности в год;
- плановый ремонт канализационных колодцев.

#### **9.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов**

В отношении централизованной системы водоотведения городского округа город Елец обеспечивается соблюдение совокупности критериев отнесения централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, установленных Правилами отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 №691.

В связи с этим, централизованная система водоотведения городского округа город Елец относится к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов.

### **Раздел 10. Балансы сточных вод в системе водоотведения**

#### **10.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, с выделением видов централизованных систем водоотведения по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков**

Сточные воды от всех площадок левобережной и северной частей поступают по существующим и проектируемым самотечным коллекторам на существующую левобережную ГКНС. Производительность ГКНС в настоящий момент составляет 64 тыс.м<sup>3</sup>/сут, в 2007 г. были проведены работы по замене

насосного оборудования, запаса ее мощности достаточно для приема дополнительного количества сточных вод. В настоящее время требуется ее реконструкция со строительством дополнительного резервуара.

Производительность городских очистных сооружений составляет 64 тыс. м<sup>3</sup>/сут, ее также достаточно для приема дополнительного количества сточных вод. Фактическое количество принимаемых стоков 32.4 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Из них хозяйственно-бытовых стоков от населения – 19,44тыс.м<sup>3</sup>/сут, производственных стоков – 12,96 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

Таблица 10.1.1

N п/п	Единица измерения	На период с 31.12.2012 по 31.12.2013	В том числе				
			с 01.01.2013 по 31.03.2013	с 01.04.2013 по 30.06.2013	с 01.07.2013 по 30.09.2013	с 01.10.2013 по 31.12.2013	
1.	Принято сточных вод в сеть всего, в том числе	тыс. куб. м	8882,0	2106,0	22,57	2280,0	2239,0
2.	От собственного производства организации	тыс. куб. м	1078,0	265,8	268,8	271,7	271,7
4.	От населения	тыс. куб. м	3773,5	999,3	983,8	894,9	895,5
5.	От бюджетных потребителей	тыс. куб. м	697,8	183,8	172,1	150,1	174,8
6.	От прочих потребителей	тыс. куб. м	2198,5	592,3	583,0	516,4	506,8
7.	Принято от других коммуникаций	тыс. куб. м	1134,2	64,8	232,3	446,9	387,2
8.	Отдано на очистку другим коммуникациям	тыс. куб. м	171,20	43,00	42,30	42,80	43,00

Таблица 10.1.2

N п/п	Показатель	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
1.	Принято сточных вод в сеть всего, в том числе	тыс. куб. м	8 382,4	8 168,9	8 385,6	8 298,9
2.	От собственного производства организации	тыс. куб. м	1 011,8	1 017,8	872,7	985,5
4.	От населения	тыс. куб. м	3 639,6	3 409,4	3 302,9	3 412,1
5.	От бюджетных потребителей	тыс. куб. м	-	-	1 697,8	493,7
6.	От прочих потребителей	тыс. куб. м	2 362,1	2 097,7	526,4	1 554,0
7.	Неучтенный приток стоков	тыс. куб. м	1 368,9	1 644,0	1 985,8	1 853,6

## **10.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков**

В настоящее время в городе построено 3,6 км. ливневой канализации, охватывающей около 4 га площади водосбора, сброс поверхностных вод осуществляется без очистки в водотоки.

В северной части городского округа город Елец выполнена вертикальная планировка. С целью обеспечения нормального стока поверхностных вод и движения транспорта, схема вертикальной планировки определяет проектные отметки на пересечении улиц и в точках перелома продольного профиля, устанавливает продольные уклоны поверхностного стока. Продольные уклоны по улицам приняты в пределах от 0,4% до 5% в соответствии со СНиП 2.07.01-89.

В целях улучшения проживания населения и для возможности организации туристического центра проектом предлагается сооружение закрытой системы водостоков.

Для предотвращения загрязнения вод основного водоприемника - р. Сосна, предусмотрено установка локальных очистных сооружений закрытого типа, снабженных фильтром для механической очистки и нефтемаслоулавливания на каждом выпуске.

На отдельных участках, имеющих выходы к р. Сосна: по левому берегу – в районе ТЭЦ и железнодорожного моста, моста по ул. Орджоникидзе; по правому берегу – напротив Аргамаченского карьера и ряд непротяженных участков по всей длине реки наблюдаются эрозионные процессы с оползневыми подвижками и абразией берегов.

Поэтому схемой предусмотрены противооползневые мероприятия:

- регулирование поверхностного стока;
- перехват и дренирование подземных вод;
- каптаж ключей и родников на склоне;
- подпорные стенки;
- Защита подошвы и надводной части склона;
- устройство контрбанкетов на месте возможного выдавливания грунта;
- укрепление склонов, находящихся выше отметки затопления 25% обеспеченности посевом трав и посадкой специальных сортов деревьев и кустарников.

### **10.3. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов**

Учет количества сбрасываемых сточных вод с ГОС проводится согласно показаниям расходомера.

Контроль за качеством сточных вод производится испытательной лабораторией качества вод ОГУП «Елецводоканал» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.21АН20 от 11 августа 2015 г), согласно области аккредитации, согласованной в установленном порядке.

Для приема сточных вод в городской коллектор ОГУП «Елецводоканал» руководствуется Федеральным законом РФ № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» от 7 декабря 2011 года с изменениями на 1 апреля 2020 г, Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства РФ № 466 от 29.07.2013 г с изменениями на 22 мая 2020 г, Правилами осуществления контроля состава и свойств сточных вод утвержденными постановлением Правительства РФ № 728 от 22 мая 2020 г, а также договорами, заключенными со своими абонентами.

**10.4. Результаты анализа ретроспективных балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков и по микрорайонным территориям городского округа город Елец, с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей**

Таблица 10.4.1

№	Район или территория	Население тыс. чел.				Норма водоотведения л/сут*чел	Расходы стоков, тыс. м <sup>3</sup> /сут (среднесуточн.)			
		2014	2013	2012	2011		2014	2013	2012	2011
1	<b>МКР «Александровка»</b>	33615,13	33805,05	34036,68	34212,37	300,00	10,08	10,14	10,21	10,26
	Неучтенные расходы						0,50	0,51	0,51	0,51
	<b>ИТОГО</b>						10,59	10,65	10,72	10,78
2	<b>МКР «Московское шоссе»</b>	37338,33	37549,28	37806,56	38001,72	300,00	11,20	11,26	11,34	11,40
	Неучтенные расходы						0,56	0,56	0,57	0,57
	<b>ИТОГО</b>						11,76	11,83	11,91	11,97
3	<b>Жил.группа - ул.Костенко</b>	1861,60	1872,12	1884,94	1894,67	300,00	0,56	0,56	0,57	0,57
	Неучтенные расходы						0,03	0,03	0,03	0,03
	<b>ИТОГО</b>						0,59	0,59	0,59	0,60
4	<b>МКР ул.Орджоникидзе</b>	553,16	556,29	560,10	562,99	300,00	0,17	0,17	0,17	0,17
	Неучтенные расходы						0,01	0,01	0,01	0,01
	<b>ИТОГО</b>						0,17	0,18	0,18	0,18
5	<b>Жил.р-н «Северный»</b>	8393,15	8440,56	8498,40	8542,27	300,00	2,52	2,53	2,55	2,56

№	Район или территория	Население тыс. чел.				Норма водоотведения л/сут*чел	Расходы стоков, тыс. м3/сут (среднесуточн.)			
		2014	2013	2012	2011		2014	2013	2012	2011
	Неучтенные расходы						0,13	0,13	0,13	0,13
	<b>ИТОГО</b>						2,64	2,66	2,68	2,69
6	<b>Жил.р-н «Черная слобода»</b>	9329,26	9381,97	9446,25	9495,02	300,00	2,80	2,81	2,83	2,85
	Неучтенные расходы						0,14	0,14	0,14	0,14
	<b>ИТОГО</b>						2,94	2,96	2,98	2,99
7	<b>Освоение ранее розданных участков</b>	1861,60	1872,12	1884,94	1894,67	230,00	0,43	0,56	0,57	0,57
	Неучтенные расходы						0,02	0,03	0,03	0,03
	<b>ИТОГО</b>						0,45	0,59	0,59	0,60
8	<b>Выборочная перестройка ветхих зданий</b>	2797,72	2813,52	2832,80	2847,42	230,00	0,64	0,84	0,85	0,85
	Неучтенные расходы						0,03	0,04	0,04	0,04
	<b>ИТОГО</b>						0,68	0,89	0,89	0,90
	<b>Всего</b>	106377	106978	107711	108267		29,82	30,33	30,54	30,70

## 10.5. Анализ резервов производственных мощностей и возможности расширения зоны действия очистных сооружений с наличием резерва в зонах дефицита

Производительность городских очистных сооружений составляет 64 тыс. м<sup>3</sup>/сут, ее также достаточно для приема дополнительного количества сточных вод на расчетный срок.

### Раздел 11. Прогноз объема сточных вод

#### 11.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения (годовое, среднесуточное)

Все хозяйственно-бытовые и производственные стоки поступают на общегородские очистные сооружения, их производительность – 64,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут. фактически принимается – 32,4 тыс. м<sup>3</sup>/сут. из них: хозяйственно-бытовые стоки – 19,44 тыс. м<sup>3</sup>/сут. производственные – 12,96тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Расходы хозяйственно-бытовых стоков от населения.

Таблица 11.1.1

№	Наименование	Население, тыс. чел.			Норма водоотведения, л/сут.чел	Расходы стоков, м <sup>3</sup> /сут.						
		Всего,	В т. ч.			Всего	В т. ч. существующий сохраняемый жилой фонд				В т. ч. новое строительство	
			1. <u>многоквартирная застройка</u>	существуц сохраняем. жилой фонд			В т. ч. новое строительство	средне-суточн.	годовое	средне-суточн.	годовое	средне-суточн
		2. <u>усадебная застройка</u>										
1	Население	85,2	58	27,2	300	25,56	9329,4	17,4	6351	8,16	2978,4	
		34,8	28,3	6,5	230	8	2920	6,51	2376,15	1,5	547,5	
2	Неучтенные расходы					1,68	613,2	1,2	438	0,48	175,2	
3	Пром. предприятия					3,356	1224,94	2,391	872,715	0,966	352,59	

## **11.2. Структура водоотведения, которая определяется по отчетам организаций, осуществляющих водоотведение с территориальной разбивкой по зонам действия очистных сооружений и прямым выпусков, кадастровыми и планировочными кварталами с последующим суммированием в целом по г. Ельцу**

По информации ОГУП «Елецводоканал» водоотведение осуществляется на городские очистные сооружения, расположенные в северной части города на правом берегу р.Сосна.

Хозяйственно-бытовые стоки от населения и промышленные стоки Левобережной части по самотечным и напорным коллекторам частично поступают в районы на ГКНС, откуда частично перекачиваются на городские очистные сооружения по двум напорным коллекторам диаметром 700мм, а частично поступают по дюкеру 2d400мм в главный канализационный коллектор правобережной части диаметром 700мм и также подаются на городские очистные сооружения.

Район «Черная слобода» и район восточной части «Северный-2» разделяется на 3 бассейна канализования. От северо-западной части площадок сточные воды по проектируемым самотечным коллекторам будут поступать на КНС-4 производительностью до 1,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 60м<sup>3</sup>/ч, напором 30м, и далее перекачиваться в сеть канализации ул. Матросова и Маяковского с отводом на КНС-3 в районе ул. Дякина, 1. От центральной части площадок сточные воды по проектируемым самотечным коллекторам будут поступать на КНС-2. От Северо-восточной части площадок сточные воды по проектируемым самотечным коллекторам будут поступать на КНС-5 производительностью до 1,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 60м<sup>3</sup>/ч, напором 30м, и далее перекачиваться в проектируемые самотечные коллекторы, ведущие к КНС-2. От КНС-2 стоки по самотечным и напорным коллекторам поступают на КНС-3 далее в КНС в районе пер. Огородный.

Район «Северный» и район западной части «Северный-2» разделяется на 2 бассейна канализования. Западная часть площадок (западнее ул. Комсомольская) канализуется проектируемыми самотечными коллекторами диаметром 150-250мм с отводом сточных вод на КНС-1. Восточная часть площадок канализуется проектируемыми самотечными коллекторами диаметром 150-250мм с отводом сточных вод на проектируемую КНС-6 производительностью до 1,5 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 100м<sup>3</sup>/ч, напором 90м, располагаемую по ул. Подгорная в наиболее пониженном месте у р. Ельчик и дальнейшая перекачка стоков по двум напорным коллекторам диаметром 200 мм в построенный КНС

на пересечении ул. Д. Бедного – ул. Матросова. Данный коллектор от точки подключения до ГКНС следует заменить на диаметр 800мм.

Район «Ольшанец» разделяется на 2 бассейна канализования, канализуется проектируемыми самотечными коллекторами диаметром 150-200мм с отводом сточных вод на две проектируемые КНС-9 производительностью до 1,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 60м<sup>3</sup>/ч, напором 30м и проектируемую КНС-10 производительностью до 0,5 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 30м<sup>3</sup>/ч, напором 30 м и перекачкой сточных вод в существующий самотечный коллектор диаметром 500 мм по ул. Кротевича.

### 11.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о перспективном расходе сточных вод с указанием требуемых объемов приема и очистки сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчетный срок

Производительность очистных сооружений 64 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Фактическое количество принимаемых стоков 32.4 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Из них хозяйственно-бытовых стоков от населения – 19,44 тыс.м<sup>3</sup>/сут, производственных стоков – 12,96 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом, в соответствии с СП 32.13330.2012, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления.

Расход стоков от промышленных предприятий, поступающий в систему канализации, принят на расчетный в размере 10% от хоз.-бытовых стоков.

Неучтенные расходы приняты в размере 5% от хоз.-бытовых стоков.

Расходы хозяйственно-бытовых стоков в новом жилом фонде. Расчетный срок

Таблица 11.3.1

№	Районы нового строительства	Население тыс.чел. 1. <u>многоквартирная</u> <u>застройка</u> 2. <u>усадебная</u> <u>застройка</u>	Норма водоотвед. л/сут*чел <u>1</u> <u>2</u>	Расходы стоков, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
				среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
1	МКР «Александровка»	<u>3,1</u> -	<u>300</u> -	<u>0,93</u> -	<u>1,12</u> -
	Неучтенные расходы			0,05	0,06
	ИТОГО			<u>0,98</u>	<u>1,18</u>
2	МКР «Московское шоссе»	<u>3,4</u> -	<u>300</u> -	<u>1,02</u> -	<u>1,23</u> -

№	Районы нового строительства	Население тыс.чел. 1. <u>многоквартирная застройка</u> 2. <u>усадебная застройка</u>	Норма водоотвед. л/сут*чел <u>1</u> <u>2</u>	Расходы стоков, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
				среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
	Неучтенные расходы			0,05	0,06
	ИТОГО			<u>1,07</u>	<u>1,29</u>
3	Жил. группа - ул.Костенко	<u>0,2</u> -	<u>300</u> -	<u>0,06</u> -	<u>0,07</u> -
	Неучтенные расходы			0,01	0,01
	ИТОГО			<u>0,07</u>	<u>0,08</u>
4	МКР ул.Орджоникидзе	<u>2,7</u> -	<u>300</u> -	<u>0,81</u> -	<u>0,97</u> -
	Неучтенные расходы			0,04	0,05
	ИТОГО			<u>0,85</u>	<u>1,02</u>
5	Центр – ул.Ярославского, Комсомольская, Пушкарская	<u>0,3</u> -	<u>300</u> -	<u>0,09</u> -	<u>0,11</u> -
	Неучтенные расходы			0,01	0,01
	ИТОГО			<u>0,1</u>	<u>0,12</u>
6	Выборочная перестройка ветхих зданий	- 0,8	- 230	- 0,18	- 0,22
	Неучтенные расходы			0,01	0,01
	ИТОГО			<u>0,19</u>	<u>0,23</u>
7	Жил. р-н «Черная слобода»	<u>5,0</u> 1,3	<u>300</u> 230	<u>1,50</u> 0,30	<u>1,80</u> 0,36
	Неучтенные расходы			0,09	0,11
	ИТОГО			<u>1,89</u>	<u>2,27</u>
8	Жил. р-н. «Северный»	<u>9,2</u> 1,4	<u>300</u> 230	<u>2,76</u> 0,32	<u>3,31</u> 0,38
	Неучтенные расходы			0,15	0,18
	ИТОГО			<u>3,2</u>	<u>3,87</u>
9	Жил. р-н. «Северный-2»	<u>3,3</u> 2,7	<u>300</u> 230	<u>1,00</u> 0,62	<u>1,20</u> 0,74
	Неучтенные расходы			0,08	0,1
	ИТОГО			<u>0,08</u>	<u>0,09</u>
10	Освоение ранее розданных участков	- 0,3	- 230	- 0,07	- 0,08
	Неучтенные расходы			0,01	0,01
	ИТОГО			<u>0,08</u>	<u>0,09</u>
	<b>Всего</b>	33,7		10,14	12,19

#### **11.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения**

В результате анализа гидравлического режима работы канализационных коллекторов системы водоотведения г. Ельца установлено, что не все коллектора имеют достаточную пропускную способность. Информация о пропускной способности канализационных коллекторов содержится в базе данных объектов участка канализационной сети электронной модели системы канализации.

#### **11.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия**

Производственные мощности очистных сооружений канализации города показали наличие резервов по отношению к объему сточных вод, поступающих от абонентов, без учета неорганизованного притока поверхностного стока.

Расширение зоны действия очистных сооружений будет осуществляться за счет подключения к системе водоотведения объектов перспективной застройки, а также подключения к технологической схеме существующих потребителей.

### **Раздел 12. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения**

#### **12.1. Сведения об объектах, планируемых к новому строительству для обеспечения транспортировки и очистки перспективного увеличения объема сточных вод**

Схемой предусматривается развитие централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации города с подключением сетей от новых площадок строительства к существующим сетям канализации. Существующая схема канализации расширяется, для ранее застроенных территорий сохраняется сложившаяся система отведения сточных вод.

Система канализации отдельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки, промышленных предприятий.

Производственные сточные воды, не отвечающие требованиям по совместному отведению и очистке с бытовыми стоками, должны подвергаться предварительной очистке.

Поверхностные стоки отводятся по самостоятельной сети дождевой канализации.

Для совершенствования системы канализации города необходимо:

- строительство новых ГОС;
- строительство канализационных сетей (новых и требующих замены) с использованием новых технологий прокладки инженерных сетей;
- замена насосных агрегатов в КНС, выработавших срок эксплуатации. Для оптимизации режимов работы КНС необходимо внедрение частотно-регулируемых приводов;
- отведение стоков промышленных предприятий в городскую канализацию, после локальных очистных сооружений, с показателями концентраций загрязнений допустимых к сбросу в систему бытовой канализации;
- проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий;
- реконструкция и строительство новых канализационных коллекторов в разных районах города.

Застройка расчетного срока жилого р-на «Черная слобода» и восточной части р-на «Северный -2» разделяется на 3 бассейна канализования. От северо-западной части площадок сточные воды по проектируемым самотечным коллекторам будут поступать на КНС-4 производительностью до 1,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 60м<sup>3</sup>/ч, напором 30м, и далее перекачиваться в проектируемые самотечные коллекторы ул.Матросова и Маяковского с отводом на КНС-3 в районе ул. Дякина,1. От центральной части площадок сточные воды по проектируемым самотечным коллекторам будут поступать на КНС-2. От Северо-восточной части площадок сточные воды по проектируемым самотечным коллекторам будут поступать на КНС-5 производительностью до 1,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 60м<sup>3</sup>/ч, напором 30м, и далее перекачиваться в проектируемые самотечные коллекторы, ведущие к КНС-2. От КНС-2 стоки по самотечным и напорным коллекторам поступают на КНС-3 далее в КНС в районе пер. Огородный.

Существующая неканализованная застройка районов Ламская и Аргамач частично, насколько позволяет рельеф, канализуется проектируемыми самотечными коллекторами диаметром 150-250 мм с отводом сточных вод на КНС в районе ул. Дякина-1.

Застройка расчетного срока жилого р-на «Северный» и западной части р-на «Северный-2» разделяется на 2 бассейна канализования. Западная часть площадок (западнее ул. Комсомольская) канализуется проектируемыми самотечными коллекторами диаметром 150-250мм с отводом сточных вод на КНС-1. Восточная часть площадок канализуется проектируемыми самотечными коллекторами диаметром 150-250мм с отводом сточных вод на проектируемую КНС-6 производительностью до 1,5 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 100м<sup>3</sup>/ч, напором

90м, располагаемую по ул. Подгорная в наиболее пониженном месте у р.Ельчик и дальнейшая перекачка стоков по двум напорным коллекторам диаметром 200мм в построенную КНС на пересечении ул. Д. Бедного и ул. Матросова.

Существующая неканализованная застройка в р-не ул.Задонская-Тамбовская-2-я станционная-Желябова канализуется проектируемыми самотечными коллекторами диаметром 150-250мм с отводом сточных вод в существующий самотечный коллектор диаметром 350мм по ул. Задонская.

Существующая неканализованная застройка в р-не ул.Известковая, Кирова канализуется проектируемыми самотечными коллекторами диаметром 150-200мм с отводом сточных вод в существующий самотечный коллектор диаметром 200мм по ул. Казинская.

Существующая неканализованная застройка в районе «Ольшанец» разделяется на 2 бассейна канализования, канализуется проектируемыми самотечными коллекторами диаметром 150-200мм с отводом сточных вод на две проектируемые КНС-9 производительностью до 1,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 60м<sup>3</sup>/ч, напором 30м и проектируемую КНС-10 производительностью до 0,5 тыс.м<sup>3</sup>/сут, подачей до 30м<sup>3</sup>/ч, напором 30 м и перекачкой сточных вод в существующий самотечный коллектор диаметром 500 мм по ул. Кротевича.

На перспективу возможно рекомендовать устройство комплектно-блочных уличных КНС заводского изготовления либо локальных комплектно-блочных очистных сооружений заводского изготовления.

## **12.2. Сведения о действующих объектах, планируемых к реконструкции для обеспечения транспортировки и очистки перспективного увеличения объема сточных вод**

Ряд объектов городских очистных сооружений имеют значительный моральный и физический износ (более 80 %), качество очистки не соответствует современным санитарно-строительным нормам и требованиям по охране окружающей среды. Проект реконструкции очистных сооружений устарел и не соответствует современным требованиям.

Требуется выполнить проектирование и строительство новых или реконструкция существующих ГОС, что обеспечит предотвращение негативных воздействий на окружающую среду.

Мероприятия по планируемым реконструкциям и строительству КНС и новых ГОС представлены в таблице 12.2.1.

Таблица 12.2.1

№	Мероприятия	2020 год	2030 год
1	Строительство новых очистных сооружений с механической, полной биологической очисткой и доочисткой.	<u>50.0 т.м<sup>3</sup>/сут</u>	<u>50.0 т.м<sup>3</sup>/сут</u>
2	Канализационные насосные станции		
	КНС-1 Q=2, 2тыс.м <sup>3</sup> /сут(150.0м <sup>3</sup> /ч) Н=90м	1	1
	КНС-2 Q=2, 2тыс.м <sup>3</sup> /сут(150.0м <sup>3</sup> /ч) Н=30м	1	1
	КНС-3 Q=3, 5тыс.м <sup>3</sup> /сут(250.0м <sup>3</sup> /ч) Н=90м	1	1
	КНС-4 Q=1, 0тыс.м <sup>3</sup> /сут(60.0м <sup>3</sup> /ч) Н=30м		1
	КНС-5 Q=1, 0тыс.м <sup>3</sup> /сут(60.0м <sup>3</sup> /ч) Н=30м		1
	КНС-6 Q=1, 5тыс.м <sup>3</sup> /сут(100.0м <sup>3</sup> /ч) Н=90м		1
	КНС-7 Q=0, 5тыс.м <sup>3</sup> /сут(30.0м <sup>3</sup> /ч) Н=30м	1	1
	КНС-8 Q=1, 0тыс.м <sup>3</sup> /сут(60.0м <sup>3</sup> /ч) Н=30м	1	1
	КНС-9 Q=1, 0тыс.м <sup>3</sup> /сут(60.0м <sup>3</sup> /ч) Н=30м		1
	КНС-10 Q=0, 5тыс.м <sup>3</sup> /сут(30.0м <sup>3</sup> /ч) Н=30м		1

### 12.3. Предложения по строительству и реконструкции линейных объектов централизованных систем водоотведения

Существующая схема канализации расширяется, для ранее застроенных территорий сохраняется сложившаяся система отведения сточных вод. Развитие централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации города с подключением сетей от новых площадок строительства к существующим сетям канализации. Система канализации принята раздельная, общая протяженность сетей канализации на расчетный период 2030 г. должна составлять 220 км.

Ввиду сложности городского рельефа, проектом предусматривается подключение 80% существующей усадебной застройки к централизованной канализации.

Реконструкция и модернизация существующих канализационных сетей позволит повысить качество и надежность предоставляемых услуг. Мероприятия по реконструкции линейных объектов централизованных систем водоотведения представлены в таблице 12.3.1.

Таблица 12.3.1

№	Наименование мероприятия	Расчетный срок	
		2020 год	2030 год
1	Напорные канализационные сети		
	2d150	0,6км	4,1км
	2d200	2,5км	3,2км
	2d300	0,6км	0,6км
2	Самотечные канализационные сети		
	d150	2,7км	34,7км
	d200	3,3км	33,3км
	d250	1,3км	4,3км
	d300	1,3км	1,3км
	d400	1,6км	1,6км

#### На перспективу до 2030 года

1. Строительство сетей водоотведения 10-ти этажного дома и с учетом перспективы застройки по ул. Радиотехнической с подключением на ул. 220 Стрелковой дивизии и строительство КНС (в районе дамбы).

2. пос. Ольшанец; ул. Извальская, ул. Чибисовская, ул. 40 летия Победы, ул. Лебедянская, ул. Ольшанская. Ул. 8 Марта, пер. Ольшанский, пер. Верхний, ул. Верхняя, ул. 1-я Высокая, ул. Солунского, ул. 3-я Высокая, ул. 1-я Восточная, ул. 2-я Восточная, ул. Пожарская, ул. А. Звенигородского, ул. Ф. Елецкого, ул. И. Катеринина, ул. И. Мясного, ул. 2-я Верхняя, ул. М. Томского, пер. М. Томского строительство сетей водоотведения, строительство КНС = 1 шт.

3. Строительство сетей водоотведения в районе ул. Рабочая, ул. Парижской Коммуны, ул. Заречная., строительство КНС.

4. Строительство сетей водоотведения пос. Питомник: ул. 1-ая Станционная, ул. 2-ая Станционная, ул. Чехова, ул. Петрова, ул. Нововоронежская, ул. Воронежская, ул. Железнодорожная, ул. Локомотивная, ул. Березовая, ул. Полевая, ул. Желябова, ул. Липецкая, ул. Плотинка, ул. Тамбовская, ул. Брянская, ул. Камзолова, ул. Булгакова, ул. Огнева, ул. Квасова, ул. Демократическая, ул. Краюшкина, ул. Розанова, строительство КНС=2 шт., реконструкция КНС по адресу ул. Задонская 46. Предусмотреть строительство 2-й напорной нитки канализации от КНС по ул. Задонской до самотечного коллектора.

5. Строительство сетей водоотведения района Аргамач ул. Аргамаченская, ул. Сосновка, ул. Чапаева, ул. Крупской, ул. Льняная, пер. Льняной, ул. Дякина, ул. Северная, пер. 3-й Ламской, пер. 6-й Ламской, пер. 7-й Ламской, ул. Рязанская, ул. Чапаева, ул. Тульская, ул. Пронская, пер. 4-й Ламской, пер. 5-й Ламской, пер. Северный, Ламской проезд, пер. 2-й Ламской, ул. В. Затон, ул. Н. Затон, ул. Данковская, ул. К. Тона, ул. Б. Родионовых строительство КНС = 3 шт.

6. Строительство сетей водоотведения в районе Черная Слобода с учетом перспективы застройки.
7. Выполнить работы по реконструкции 2-х дюкерных переходов канализационных д.700мм от ГНС (пер. Береговой) через реку Сосна не менее 0,5 м. от дна реки, от существующей отметки реки глубина прохода 3,5 м.
8. Строительство сетей водоотведения пос. Тихий: ул.Кольцова, пер. Кольцова, ул. Лавская, ул. 1 Лавская, пер.Пришвина, ул.Пришвина, ул.Космодемьянской, ул.Молодёжная, ул.Гоголя, ул.Новосёлова, ул.Ломоносова, ул.Зелёная, ул. Белинского, ул. Магистральная, ул. Промышленная, строительство КНС=2шт.
9. Строительство сетей водоотведения пос. Лавы 1: ул. Герцена, пер. 3-й Лавский, пер.4-й Лавский, пер. 1-й Лавский, пер. Совхозный, ул. Родниковая, ул. 122 Стрелковой дивизии, ул. Левобережная, ул.1-я Речная, ул.2-я Речная, ул. Паженская, строительство КНС=2шт.
10. Строительство сетей водоотведения по ул. Южная от ул. Транспортная до д.№1.
11. Строительство сетей водоотведения по ул. А. Оборотова, строительство КНС.
12. Строительство сетей водоотведения район Александровка: ул. Городская, пер. Александровский, ул. Александровская, ул. Мелиораторов, ул. Ростовская, ул. Тихая, ул. Центральная, ул. Чернавская, пер. Садовый, пер. Строителей, пер. Городской, пер. Майский, ул. Содружества, ул. 50 лет Победы, ул. Волгоградская, ул. Лучевая, ул. Ленинградская, ул. Хмелинецкая, пер. Хмелинецкий, строительство КНС = 5 шт.
13. Строительство сетей водоотведения улицы города: пер.2 Ботанический, пер. 1 Ботанический, ул. Лесюка, ул. Луговая, пер. С.Разина, ул. Полянская, ул. Загородная, ул. Западная, ул. С.Разина, пер. Пролетарский, ул. Пролетарская, ул. Пирогова, ул. Профинтерна, ул. Стадионная, ул. Ярославская, ул. Целыковка, ул. Уклеина, ул. Елецкая, ул. Староелецкая, ул. Шевченко, ул. Труда, ул. Чернышевского, пер. Рыбацкий, ул. Профсоюзная, пер. Детский, пер. Хренникова, пер. Огородный, пер. Первомайский, пер. Стекольный, пер. Кирпичный, ул. Моечная, ул. Комбинатная, ул. Прудовая, ул. Производственная, ул. Овражная, ул. Пригородная, ул. 2-ая Концевая, пер. Концевой, ул. Нагорная, пер. Тупиковый, ), строительство КНС=2шт.
14. Строительство сетей водоотведения пос. Мирный: ул. Дзержинского, ул. Свободы, ул. Окружная, ул. Крылова, ул. Фрунзе, ул. Декабристов, участок ул. Юности, строительство КНС.

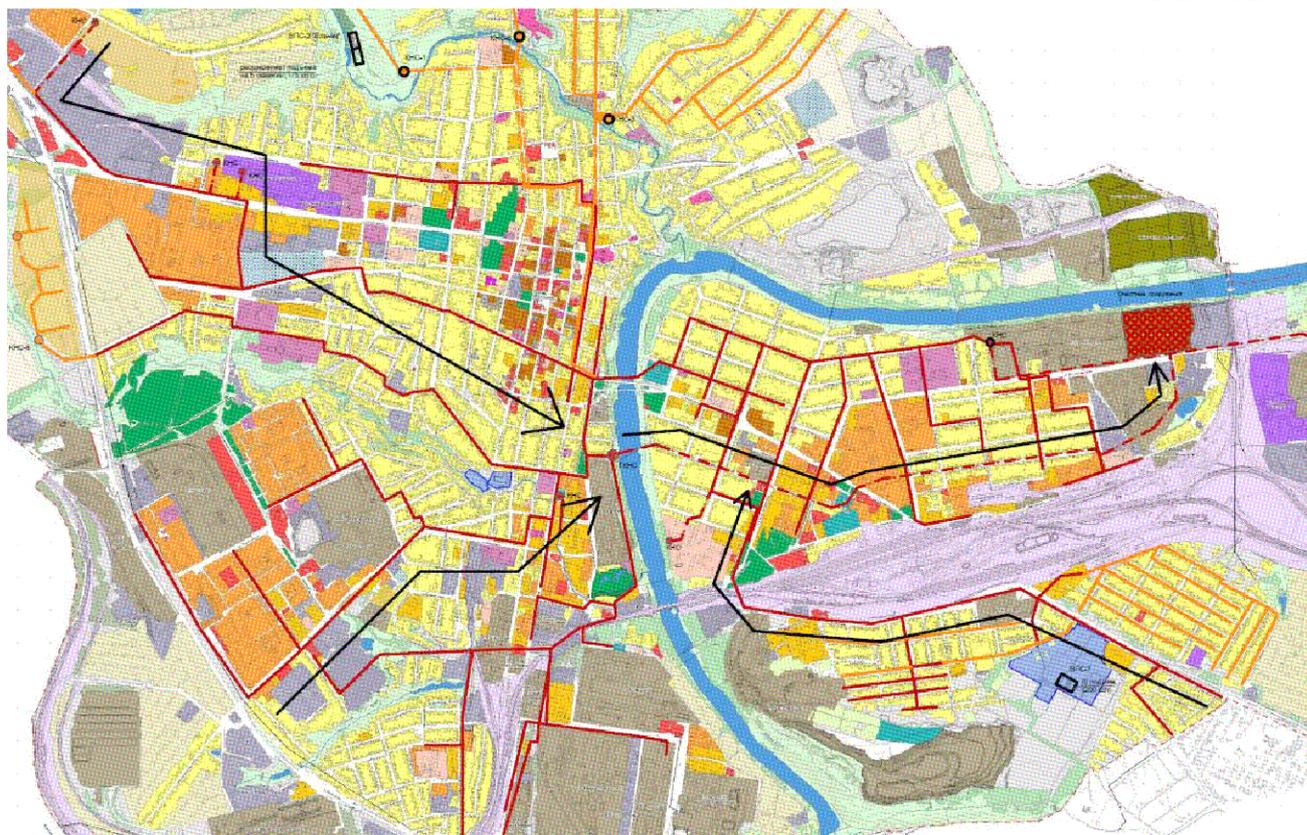
## 12.4. Сведения о действующих объектах, планируемых к выводу из эксплуатации

Сведения по объектам подлежащих выводу из эксплуатации систем водоотведения отсутствуют.

## 12.5. Варианты маршрутов прохождения объектов централизованной системы водоотведения по территории городского округа город Елец (трассы) и их обоснованность

Основной маршрут прохождения по централизованным системам водоотведения будет проходить по существующим системам водоотведения, по направлению потока канализации с северо-западной и юго-западной левобережной части города в ГКНС по магистральным самотечным коллекторам и далее от ГКНС по магистральным напорным коллекторам к очистным сооружениям в правобережной части города.

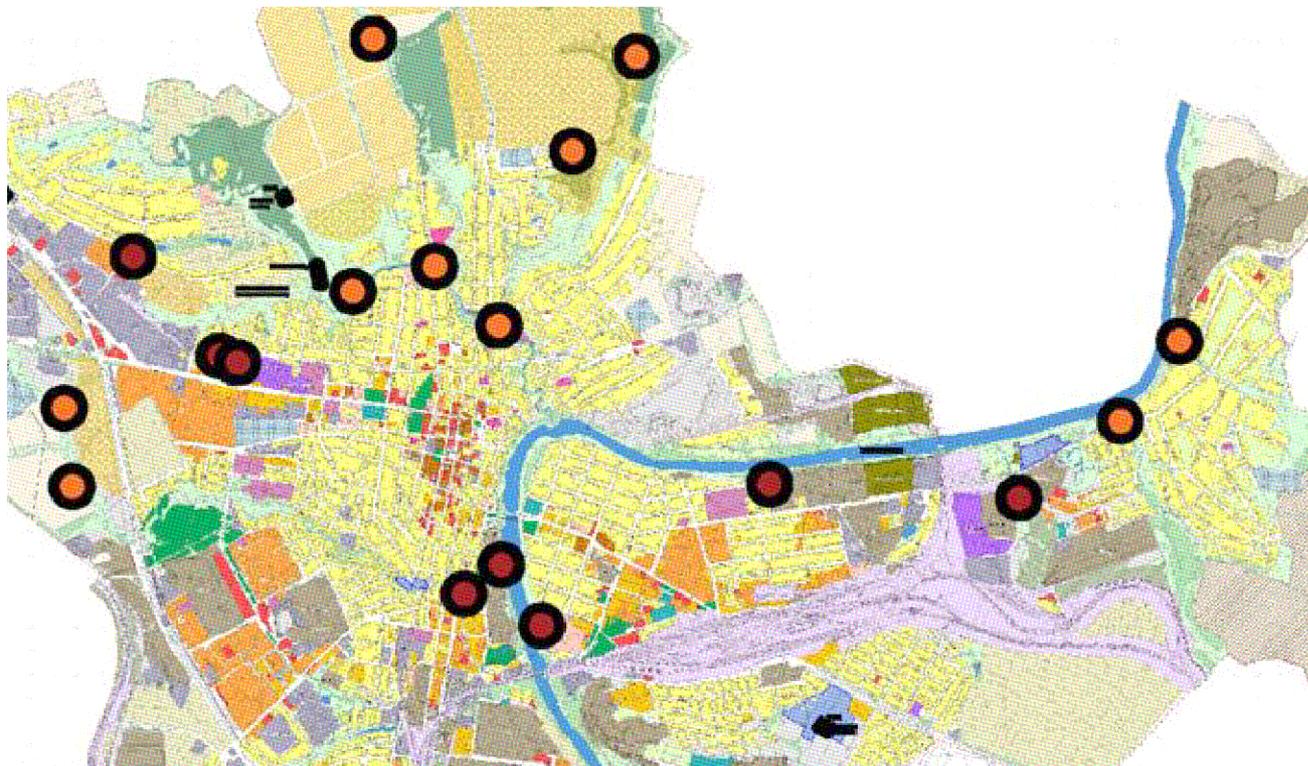
Рис. 12.5.1



## 12.6. Примерные места размещений канализационных насосных станций, резервуаров и прочих сооружений на сетях

На рисунке 12.6.1. показаны схематичное расположение существующих и проектируемых КНС, а также смежных с ними сооружений.

Рис. 12.6.1.



## 12.7. Характеристика охранных зон канализационных сетей и сооружений

Характерная особенность рельефа территории городского округа город Елец – его сильная изрезанность речными долинами разных порядков, разветвленной сетью балок и оврагов с многочисленными отвершками. Балки и овраги протяженные, глубокие, с крутыми, а на некоторых участках обрывистыми склонами. Глубина достигает 12-35м. По дну оврагов протекают ручьи и временные водотоки. В районе р. Лучок грунтовые воды достигают 1.0 от уровня земли.

Абсолютные отметки поверхности территории города изменяются в пределах от 108,1 – 116,6 м. до 180,0 – 220,0 м. (поверхность водораздела).

Исследования антропогенной нагрузки на бассейн р. Сосна показали, что по рейтинговым показателям река относится к природно-антропогенным комплексам с невысоким потенциалом самоочищения. Основными составляющими антропогенной нагрузки являются: водная эрозия, регулирование русла, загрязнение речной воды.

Наблюдение за качеством воды в створах ниже и выше городского округа город Елец показали: выше воды соответствует нормам для водоемов рыбохозяйственной категории по всем показателям, кроме железа (2,19 ПДК); класса качества II. Ниже города качество воды на уровне III класса; в речной воде увеличивается содержание сульфатов, нитратов, хлоридов, железа – на 27-34%; азота аммонийного, нитратов, взвешенных веществ, нефтепродуктов – почти в два раза.

Филиал ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Липецкой области» в Ельце постоянно ведет контроль за качеством вод в реке. Химические анализы воды отбираются ежеквартально в 3-х створах (Лавский, Каракумовский и Лебедянский мост – после сброса стоков с городских очистных сооружений), бактериологические анализы – в купальный сезон. Отобрано (2006 г.) 30 проб речной воды, из них: нестандартных – 7 (23,3%). Нестандартные пробы отмечаются во всех трех створах в купальный сезон

Высокий процент проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, объясняется недостаточной степенью благоустроенности городских территорий, отсутствием ливневой канализации с очисткой стоков.

В реку Сосна сбрасываются нормативно-чистые стоки с Елецкой ОАО «Липецкэнерго», 171,0 тыс. куб. м/год в район ниже Лавского моста. Производственная лаборатория Елецкой ТЭЦ ежемесячно проводит контроль качества стоков и отбор проб речной воды выше и ниже сброса. Изменений качества речной воды после сброса не отмечается.

Берега рек Сосна и Ельчик содержатся в неудовлетворительном состоянии, отмечаются незаконные свалки, несвоевременное вывозится мусор с площадок ТБО, расположенных вблизи от реки. Зоной повышенной экологической опасности является размещение осадка очистных сооружений (отходы 3 класса опасности, более 400 тыс. т) в водоохранной зоне реки Сосна.

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

#### **13.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов водоотведения**

В соответствии с инженерно-строительной характеристикой и принятыми планировочными решениями намечены следующие мероприятия по инженерной подготовки территории, а также предотвращению вредного воздействия на водный бассейн:

- Строительство новых городских очистных сооружений.
- Усовершенствование и реконструкция локальных очистных сооружений ОАО «Елецгидроагрегат», ОАО «Энергия», ЗАО «Дж.Т.И. Елец».
- Увеличение протяженности канализационных сетей. Строительство сооружений дождевой канализации.
- Повышение контроля за качеством воды на ведомственных водозаборных скважинах.
- Разработка и утверждение проекта водоохраной зоны реки Сосна.
- Ликвидация несанкционированных свалок по берегам р.Сосны и р. Ельчик.

В границах города Ельца проект водоохранной зоны р. Сосна и её притоков не разработаны. Рекомендуемый минимальный размер водоохранных зон в зависимости от общей протяженности реки принят в соответствии с Водным кодексом РФ № 74-ФЗ и «Положения о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах» (постановление Правительства РФ от 23.11.96 № 1104) и составляет: для реки Сосна – 200 м. от уреза воды, для ручьев Ельчик и Лучок – 100 м. Ручей Пажень не входит в перечень водотоков, протекающих в пределах Липецкой области с установленными водоохранными зонами.

В пределах водоохранных зон выделяются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Рекомендуемые размеры прибрежных полос – 40-50 м. (должны быть уточнены в проекте ВЗ).

Регламенты использования ВЗ и ПЗП приведены в таблице 13.1.1.

Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения.

Таблица 13.1.1

Наименование зон и поясов	Запрещается	Допускается
I пояс ЗСО	- Все виды строительства; - Выпуск любых стоков; - Размещение жилых и хоз.-бытовых зданий; - Проживание людей; - Посадка высокоствольных деревьев; - Применение ядохимикатов и удобрений; - Загрязнение питьевой воды через оголовки и устья скважин, локи и переливные трубы резервуаров	- Ограждение и охрана; - Озеленение; - Отвод поверхностного стока на очистные сооружения. - Твердое покрытие на дорожках - Оборудование зданий канализацией с отводом сточных вод на КОС - Оборудование водопроводных сооружений с учетом предотвращения загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин и т.д. - Оборудование водозаборов аппаратурой для контроля дебита
II и III пояса	-Закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и	-Выявление, тампонирувание или восстановление всех старых, бездействующих или неправильно

Наименование зон и поясов	Запрещается	Допускается
	разработки недр земли - Размещение складов ГСМ, ядохимикатов, минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ, - Размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий, выпас скота; - Применение удобрений и ядохимикатов, - Рубка леса главного пользования и реконструкции.	эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в загрязнении водоносных горизонтов - Благоустройство территории населенных пунктов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока) - в III поясе при использовании защищенных подземных вод, выполнении спецмероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения: размещение складов ГСМ, ядохимикатов, и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоохранилищ и др. - Рубки ухода и санитарные рубки леса

### 13.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству канализационных сетей (в том числе канализационных коллекторов)

Для совершенствования системы канализации города необходимо:

- строительство канализационных сетей (новых и требующих замены) с использованием новых технологий прокладки инженерных сетей;
- отведение стоков промышленных предприятий в городскую канализацию, после локальных очистных сооружений, с показателями концентраций загрязнений допустимых к сбросу в систему бытовой канализации;
- проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий;
- реконструкция и строительство канализационных коллекторов в разных районах города.

В схеме предусмотрены обязательные профилактические водорегулирующие и эксплуатационные мероприятия противокарстовой защиты:

- борьба с инфильтрацией воды в грунт и активизацией водообмена (недопущение утечек из водонесущих коммуникаций, инфильтрации поверхностного стока);
- наблюдение за устойчивостью построенных объектов канализационных сетей.

При строительстве на закарстованных территориях требуются геотехнические (заполнение карстовых полостей, закрепление закарстованных

пород и вышезалегающих грунтов, прорезка ненадежных грунтов) и ремонтно-восстановительные работы.

Предлагаемое схемой решение разработано с учетом комплексной оценки территорий, включая экологические и санитарно-гигиенические, требований зон с особыми условиями использования и направлено на создание благоприятной среды жизнедеятельности человека при устойчивом социально-экономическом развитии города.

### **13.3. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по хранению (утилизации) осадка сточных вод**

Вся территория города изрезана овражно-балочной сетью. Средняя глубина оврагов колеблется от 12 до 30 м. Ширина от 20- 400 м. Склоны всех правобережных оврагов и балок имеют более мягкие очертания и обычно задернованы.

В зоне охраняемого ландшафта недопустимо выколачивание откосов, поэтому предусмотрена организация поверхностного стока с прилегающих территорий, перехват дождевых и талых вод и организованный сброс их путем устройства бетонных водостоков, посевом трав и специальными кустарниками.

В южной и восточной заовраженной части города возможно, кроме профилактических мероприятий, проведение террасирования склонов, засыпки неглубоких отвержков, крепление подпорными стенками.

В настоящее время в городе построено 3,6 км. ливневой канализации, охватывающей около 4 га площади водосбора, сброс поверхностных вод осуществляется без очистки в водотоки.

В северной части городского округа город Елец выполнена вертикальная планировка. С целью обеспечения нормального стока поверхностных вод и движения транспорта, схема вертикальной планировки определяет проектные отметки на пересечении улиц и в точках перелома продольного профиля, устанавливает продольные уклоны поверхностного стока. Продольные уклоны по улицам приняты в пределах от 0,4% до 5% в соответствии со СНиП 2.07.01-89\*.

В целях улучшения проживания населения и для возможности организации туристического центра проектом предлагается сооружение закрытой системы водостоков.

Для предотвращения загрязнения вод основного водоприемника - р. Сосна, предусмотрено установка локальных очистных сооружений закрытого типа.

снабженных фильтром для механической очистки и нефтемаслоулавливания на каждом выпуске.

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

### **14.1. Оценку капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения**

Выполнение мероприятий Программы обеспечит достижение следующих результатов:

- повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования системы водоотведения города Ельца;

- повышение степени благоустройства жилищного фонда в существующей застройке;

- создание условий для развития жилищного сектора и осуществления комплексного освоения земельных участков под жилищное строительство;

Примерная оценка капитальных вложений исходя из предложенных мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации существующих систем водоотведения с разбивкой по годам представлена в таблице 14.1.1.

Таблица 14.1.1

№	Мероприятия	Объем работ. Стоимость, тыс.руб. (на 2014 г.)	
		2020	2030
1	Реконструкция очистных сооружений с механической, полной биологической очисткой и доочисткой или строительство новых ГОС	50.0т.м <sup>3</sup> /сут	50.0т.м <sup>3</sup> /сут
		2800000	2800000
2	Канализационные насосные станции		
	КНС-1 Q=2,2тыс.м <sup>3</sup> /сут(150.0м <sup>3</sup> /ч) H=90м	1	1
		5300	5300
	КНС-2 Q=2,2тыс.м <sup>3</sup> /сут(150.0м <sup>3</sup> /ч) H=30м	1	1
		6800	6800
	КНС-4 Q=1,0тыс.м <sup>3</sup> /сут(60.0м <sup>3</sup> /ч) H=30м		1
			3100
	КНС-5 Q=1,0тыс.м <sup>3</sup> /сут(60.0м <sup>3</sup> /ч) H=30м		1
			3100
	КНС-6 Q=1,5тыс.м <sup>3</sup> /сут(100.0м <sup>3</sup> /ч) H=90м		1
			3600
	КНС-7 Q=0,5тыс.м <sup>3</sup> /сут(30.0м <sup>3</sup> /ч) H=30м	1	1
		1600	1600
	КНС-8 Q=1,0тыс.м <sup>3</sup> /сут(60.0м <sup>3</sup> /ч) H=30м	1	1
		3100	3100

№	Мероприятия	Объем работ. Стоимость, тыс.руб. (на 2014 г.)	
		2020	2030
	КНС-9 Q=1,0тыс.м <sup>3</sup> /сут(60.0м <sup>3</sup> /ч) H=30м		1
			3100
	КНС-10 Q=0,5тыс.м <sup>3</sup> /сут(30.0м <sup>3</sup> /ч) H=30м		1
			1600
3	Напорные коллектора		
	2d150	0,6км	4,1км
		1100	7500
	2d200	2,5км	3,2км
		2960	3800
	2d300	0,6км	0,6км
		1950	1950
4	Прокладка самотечных коллекторов		
	d150	2,7км	34,7км
		2900	37300
	d200	3,3км	33,3км
		5150	51500
	d250	1,3км	4,3км
		2500	8100
	d300	1,3км	1,3км
		3000	3000
	d400	1,6км	1,6км
		5400	5400
	<b>ИТОГО по объектам канализации</b>	<b>206 960</b>	<b>315 050</b>

## Раздел 15. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

Мероприятия Программы отражают основные направления и приоритетные задачи социально-экономического развития города Ельца такие, как развитие инженерно-коммунальной инфраструктуры, обеспечение населения качественными услугами, обеспечат выполнение основных задач в сфере ЖКХ по созданию условий для нормального жизнеобеспечения населения, устойчивого функционирования объектов инженерной инфраструктуры.

В конечном результате будет повышен уровень и качество жизни населения города, улучшена среда обитания человека.

Оценка результатов реализации Программы, её эффективности будет проводиться на основе целевых индикаторов.

В соответствии с проектом постановления об утверждении правил формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих

горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение на основании закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в отсутствии других данных, анализ состояния коммунальной инфраструктуры проводится по индикаторам, отражающим следующие показатели:

- аварийность систем коммунальной инфраструктуры (ед/км);
- уровень потерь (%);
- индекс замены оборудования (%);
- износ систем коммунальной инфраструктуры (%);
- удельный вес сетей, нуждающихся в замене (%);
- доля потребителей в жилых домах обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре (%).

1. Снижение удельного веса проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям до 8,5 % к 2030 году;

2. Снижение удельного веса проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям до 7,2 % к 2030 году;

3. Уменьшение доли уличной канализационной сети, нуждающейся в замене до 15 % к 2030 году;

4. Увеличение объема сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод до 95 % к 2030 году;

5. Увеличение доли сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения до 95 % к 2030 году;

6. Увеличение доли населения, обеспеченного централизованными услугами водоотведения, с 72,2 % в 2014 году до 98 % к 2030 году.

При вступлении в силу правил формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их расчета необходимо будет актуализировать произвести расчет целевых показателей

## **Раздел 16. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

В соответствии с главой 8 ст. 42 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «До 1 июля 2013 года органы местного самоуправления поселения, городского округа осуществляют инвентаризацию водопроводных и канализационных сетей, участвующих в водоснабжении и водоотведении (транспортировке воды и сточных вод),

утверждают схему водоснабжения и водоотведения, определяют гарантирующую организацию, устанавливают зоны ее деятельности». На данный момент согласно постановлению администрации города Елец Липецкой области № 1827 от 02.12.2013 г., в городе определены 3 гарантирующие организации: ОАО «Российские Железные Дороги», ОАО «Агроснабсахар», ОГУП «Елецводоканал». В городе проведена инвентаризация объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения № 42:209:001:007760660:0191 от 15.10.2007.

Таблица 16.1

№п.п	Наименование организации	Виды деятельности	Форма собственности
1	ОАО «Российские Железные Дороги»	Холодное водоснабжение	гос.
2	ОАО «Агроснабсахар»	Холодное водоснабжение	частная
3	ОГУП «Елецводоканал»	Холодное водоснабжение и водоотведение	областная

».

**Приложение 1**

Сведения о потреблении и установленных приборах учета холодного и горячего водоснабжения по ОГУП «Елецводоканал»

КР - коммунальный ресурс

МКД - многоквартирный дом

ОДПУ - общедомовой прибор учета

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
3 пер. Коммунаров	10	0	13	Расчёт	11	Расчёт
3 пер. Коммунаров	14	0	4	Расчёт	4	Расчёт
3 пер. Коммунаров	18	0	9	Расчёт	35	Расчёт
3 пер. Коммунаров	2	1	241	ОДПУ	342	ОДПУ
мкр. Александровский	1	1	1073	ОДПУ	1580	ОДПУ
мкр. Александровский	10	1	1873	ОДПУ	1246	ОДПУ
мкр. Александровский	3	1	437	ОДПУ	409	ОДПУ
мкр. Александровский	31	1			857	ОДПУ
мкр. Александровский	32	1	318	ОДПУ	310	ОДПУ
мкр. Александровский	33	1	312	ОДПУ	374	ОДПУ
мкр. Александровский	34	1	381	ОДПУ	352	ОДПУ
мкр. Александровский	35	1	381	ОДПУ	428	ОДПУ
мкр. Александровский	36	1	386	ОДПУ	369	ОДПУ
мкр. Александровский	6	1	1832	ОДПУ	1356	ОДПУ
мкр. Александровский	8	1	1181	ОДПУ	900	ОДПУ
п. Кирпичного з/да	15	0	135	Расчёт	170	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
п. Кирпичного з\да	16	0	96	Расчёт	108	Расчёт
п. Кирпичного з\да	17	0	23	Расчёт	37	Расчёт
п. Кирпичного з\да	5	0	23	Расчёт	24	Расчёт
п. Кирпичного з\да	6	0	40	Расчёт	46	Расчёт
п. Строитель	10	0	186	Расчёт	172	Расчёт
п. Строитель	11	0	96	Расчёт	23	Расчёт
п. Строитель	12	0	172	Расчёт	131	Расчёт
п. Строитель	13	0	56	Расчёт	70	Расчёт
п. Строитель	14	0	89	Расчёт	18	Расчёт
п. Строитель	15	0	62	Расчёт	74	Расчёт
п. Строитель	16	0	81	Расчёт	66	Расчёт
п. Строитель	17	0	27	Расчёт	58	Расчёт
п. Строитель	19	0	310	Расчёт	300	Расчёт
п. Строитель	20	0	375	Расчёт	370	Расчёт
п. Строитель	21	0	353	Расчёт	57	Расчёт
п. Строитель	22	1	209	ОДПУ	207	ОДПУ
п. Строитель	24	0	491	Расчёт	489	Расчёт
п. Строитель	25	0	396	Расчёт	393	Расчёт
п. Строитель	25а	1	498	ОДПУ	546	ОДПУ
п. Строитель	26	0	483	Расчёт	654	Расчёт
п. Строитель	27	0	5	Расчёт	671	Расчёт
п. Строитель	28	1	971	ОДПУ	1112	ОДПУ
п. Строитель	29	0	605	Расчёт	596	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
п. Строитель	30	0	509	Расчёт	500	Расчёт
п. Строитель	31	1	700	ОДПУ	689	ОДПУ
п. Строитель	32	0	425	Расчёт	388	Расчёт
п. Строитель	33	0	995	Расчёт	962	Расчёт
п. Строитель	7	0	103	Расчёт	99	Расчёт
п. Строитель	8	0	71	Расчёт	56	Расчёт
п. Строитель	9	0	99	Расчёт	99	Расчёт
п. ТЭЦ	1	1	203	ОДПУ	311	ОДПУ
п. ТЭЦ	10	1	431	ОДПУ	403	ОДПУ
п. ТЭЦ	11	1	1056	ОДПУ	1024	ОДПУ
п. ТЭЦ	12	1	720	ОДПУ	830	ОДПУ
п. ТЭЦ	2	1	182	ОДПУ	153	ОДПУ
п. ТЭЦ	3	1	162	ОДПУ	204	ОДПУ
п. ТЭЦ	4	1	62	ОДПУ	82	ОДПУ
п. ТЭЦ	5	1	84	ОДПУ	98	ОДПУ
п. ТЭЦ	6	1	101	ОДПУ	98	ОДПУ
п. ТЭЦ	7	1	62	ОДПУ	50	ОДПУ
п. ТЭЦ	8	1	153	ОДПУ	236	ОДПУ
п. ТЭЦ	9	1	2030	ОДПУ	2245	ОДПУ
п. Электрик	1	1	101	ОДПУ	140	ОДПУ
п. Электрик	10	1	97	ОДПУ	151	ОДПУ
п. Электрик	11	0	151	Расчёт	112	Расчёт
п. Электрик	12	1	85	ОДПУ	63	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
п. Электрик	13	1	58	ОДПУ	64	ОДПУ
п. Электрик	14	0	124	Расчёт	135	Расчёт
п. Электрик	15	0	104	Расчёт	100	Расчёт
п. Электрик	18	0	64	Расчёт	64	Расчёт
п. Электрик	2	1	100	ОДПУ	89	ОДПУ
п. Электрик	3	1	72	ОДПУ	102	ОДПУ
п. Электрик	4	1	103	ОДПУ	85	ОДПУ
п. Электрик	8	0	113	Расчёт	121	Расчёт
п. Электрик	9	0	84	Расчёт	78	Расчёт
пер. 3 Ламской	53	0	9	Расчёт	9	Расчёт
пер. Ботанический	1	0	9	Расчёт	9	Расчёт
пер. Ботанический	3	0	11	Расчёт	13	Расчёт
пер. Ботанический	5	0	10	Расчёт	28	Расчёт
пер. Грибоедова	2	1	394	ОДПУ	356	ОДПУ
пер. Детский	2	0	6	Расчёт	16	Расчёт
пер. Коммунаров 2	3	0	18	Расчёт	42	Расчёт
пер. Коммунаров 2	5	0	5	Расчёт	-36	Расчёт
пер. Коммунаров 4	12	0	8	Расчёт	8	Расчёт
пер. Коммунаров 4	16	0	11	Расчёт	15	Расчёт
пер. Коммунаров 4	20	0	22	Расчёт	30	Расчёт
пер. Коммунаров 4	22	0	13	Расчёт	9	Расчёт
пер. Коммунаров 4	24	0	5	Расчёт	30	Расчёт
пер. Коммунаров 4	8	0	4	Расчёт	4	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
пер. М. Томский	1	0	29	Расчёт	48	Расчёт
пер. М. Томский	10	0	23	Расчёт	42	Расчёт
пер. М. Томский	11	0	39	Расчёт	49	Расчёт
пер. М. Томский	12	0	38	Расчёт	52	Расчёт
пер. М. Томский	13	0	52	Расчёт	52	Расчёт
пер. М. Томский	14	0	27	Расчёт	58	Расчёт
пер. М. Томский	15	0	5	Расчёт	69	Расчёт
пер. М. Томский	16	0	16	Расчёт	30	Расчёт
пер. М. Томский	17	0	28	Расчёт	35	Расчёт
пер. М. Томский	18	0	16	Расчёт	22	Расчёт
пер. М. Томский	19	0	9	Расчёт	33	Расчёт
пер. М. Томский	2	0	60	Расчёт	51	Расчёт
пер. М. Томский	20	0	15	Расчёт	42	Расчёт
пер. М. Томский	21	0	23	Расчёт	22	Расчёт
пер. М. Томский	3	0	23	Расчёт	21	Расчёт
пер. М. Томский	4	0	60	Расчёт	64	Расчёт
пер. М. Томский	5	0	36	Расчёт	49	Расчёт
пер. М. Томский	6	0	3	Расчёт	37	Расчёт
пер. М. Томский	7	0	8	Расчёт	25	Расчёт
пер. М. Томский	8	0	22	Расчёт	29	Расчёт
пер. М. Томский	9	0	17	Расчёт	10	Расчёт
пер. Мельничный	11	0	48	Расчёт	45	Расчёт
пер. Мельничный	11а	0	15	Расчёт	21	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
пер. Мельничный	12	0	252	Расчёт	262	Расчёт
пер. Мельничный	12а	1	353	ОДПУ	328	ОДПУ
пер. Мельничный	13	0	1073	Расчёт	809	ОДПУ
пер. Мельничный	14	0	100	Расчёт	137	Расчёт
пер. Мельничный	18	0	95	Расчёт	103	Расчёт
пер. Мельничный	19	1	47	ОДПУ	46	ОДПУ
пер. Мельничный	20	0	123	Расчёт	119	Расчёт
пер. Мельничный	24	1	433	ОДПУ	373	ОДПУ
пер. Мельничный	3	1	94	ОДПУ	83	ОДПУ
пер. Мельничный	6	0	8	Расчёт	14	Расчёт
пер. Строителей	10	0	15	Расчёт	15	Расчёт
пер. Строителей	11	0	4	Расчёт	2	Расчёт
пер. Строителей	12	0	4	Расчёт	4	Расчёт
пер. Строителей	14	0	17	Расчёт	17	Расчёт
пер. Строителей	15	0	4	Расчёт	4	Расчёт
пер. Строителей	16	0	4	Расчёт	4	Расчёт
пер. Строителей	17	0	5	Расчёт	21	Расчёт
пер. Строителей	18	0	0	Расчёт	17	Расчёт
пер. Строителей	2	0	3	Расчёт	10	Расчёт
пер. Строителей	21	0	0	Расчёт	38	Расчёт
пер. Строителей	4	0	3	Расчёт	21	Расчёт
пер. Строителей	5	0	13	Расчёт	6	Расчёт
пер. Строителей	6	0	10	Расчёт	0	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
пер. Строителей	7	0	4	Расчёт	26	Расчёт
пер. Строителей	9	0	9	Расчёт	9	Расчёт
пер. Томский	1	0	25	Расчёт	25	Расчёт
пер. Томский	10	0	15	Расчёт	26	Расчёт
пер. Томский	11	0	6	Расчёт	8	Расчёт
пер. Томский	12	0	19	Расчёт	19	Расчёт
пер. Томский	13	0	36	Расчёт	38	Расчёт
пер. Томский	14	0	29	Расчёт	22	Расчёт
пер. Томский	15	0	11	Расчёт	40	Расчёт
пер. Томский	16	0	22	Расчёт	24	Расчёт
пер. Томский	2	0	13	Расчёт	42	Расчёт
пер. Томский	3	0	57	Расчёт	57	Расчёт
пер. Томский	4	0	14	Расчёт	18	Расчёт
пер. Томский	5	0	2	Расчёт	35	Расчёт
пер. Томский	6	0	27	Расчёт	33	Расчёт
пер. Томский	7	0	8	Расчёт	15	Расчёт
пер. Томский	8	0	16	Расчёт	27	Расчёт
пер. Томский	9	0	42	Расчёт	42	Расчёт
пл. Победы	1	0	215	Расчёт	280	Расчёт
пл. Победы	3	0	391	Расчёт	496	Расчёт
пл. Победы	5	0	208	Расчёт	215	Расчёт
пос. Известкового з-да	1	0	102	Расчёт	128	Расчёт
пос. Известкового з-да	10	0	26	Расчёт	21	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
пос. Известкового з-да	11	0	54	Расчёт	46	Расчёт
пос. Известкового з-да	12	0	130	Расчёт	107	Расчёт
пос. Известкового з-да	13	0	90	Расчёт	106	Расчёт
пос. Известкового з-да	14	0	62	Расчёт	64	Расчёт
пос. Известкового з-да	15	0	39	Расчёт	49	Расчёт
пос. Известкового з-да	16	0	50	Расчёт	67	Расчёт
пос. Известкового з-да	17	0	353	Расчёт	366	Расчёт
пос. Известкового з-да	18	0	245	Расчёт	274	Расчёт
пос. Известкового з-да	19	0	270	Расчёт	259	Расчёт
пос. Известкового з-да	2	0	48	Расчёт	92	Расчёт
пос. Известкового з-да	3	0	57	Расчёт	57	Расчёт
пос. Известкового з-да	4а	0	18	Расчёт	9	Расчёт
пос. Известкового з-да	5	0	34	Расчёт	44	Расчёт
пос. Известкового з-да	6	0	249	Расчёт	38	Расчёт
пос. Известкового з-да	7	0	36	Расчёт	99	Расчёт
пос. Известкового з-да	8	0	19	Расчёт	11	Расчёт
пос. Известкового з-да	9	0	11	Расчёт	-75	Расчёт
пос. Медоборудования	7	1	231	ОДПУ	220	ОДПУ
ул. 1 Высокая	49а	0	24	Расчёт	33	Расчёт
ул. 1 Высокая	49б	0	38	Расчёт	34	Расчёт
ул. 1 Высокая	49в	0	29	Расчёт	30	Расчёт
ул. 220-ой Стрелковой дивизии	1	0	5	Расчёт	4	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. 220-ой Стрелковой дивизии	1а	0	627	Расчёт	557	Расчёт
ул. 220-ой Стрелковой дивизии	1б	1	320	ОДПУ	295	ОДПУ
ул. 220-ой Стрелковой дивизии	2	0	15	Расчёт	18	Расчёт
ул. 220-ой Стрелковой дивизии	3	0	20	Расчёт	37	Расчёт
ул. 220-ой Стрелковой дивизии	4	0	24	Расчёт	21	Расчёт
ул. 220-ой Стрелковой дивизии	5	0	29	Расчёт	29	Расчёт
ул. 220-ой Стрелковой дивизии	6	0	36	Расчёт	25	Расчёт
ул. 220-ой Стрелковой дивизии	7	0	0	Расчёт	19	Расчёт
ул. 40 лет Победы	1	0	6	Расчёт	8	Расчёт
ул. 40 лет Победы	10	0	53	Расчёт	68	Расчёт
ул. 40 лет Победы	14	0	25	Расчёт	31	Расчёт
ул. 40 лет Победы	20	0	9	Расчёт	9	Расчёт
ул. 40 лет Победы	24	0	8	Расчёт	8	Расчёт
ул. 40 лет Победы	3	0	17	Расчёт	25	Расчёт
ул. 40 лет Победы	44	0	11	Расчёт	22	Расчёт
ул. 40 лет Победы	5	0	35	Расчёт	69	Расчёт
ул. 40 лет Победы	7	0	12	Расчёт	25	Расчёт
ул. 40 лет Победы	8	0	17	Расчёт	19	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. 40 лет Победы	8	0	17	Расчёт	19	Расчёт
ул. 8 Марта	89	0	8	Расчёт	34	Расчёт
ул. 9-е Декабря	13	0	15	Расчёт	15	Расчёт
ул. 9-е Декабря	15	1	22	ОДПУ	24	ОДПУ
ул. 9-е Декабря	15а	0	11	Расчёт	15	Расчёт
ул. 9-е Декабря	182	0	1	Расчёт	14	Расчёт
ул. 9-е Декабря	21	0	17	Расчёт	18	Расчёт
ул. 9-е Декабря	25	0	31	Расчёт	30	Расчёт
ул. 9-е Декабря	26	0	27	Расчёт	26	Расчёт
ул. 9-е Декабря	27	0	4	Расчёт	4	Расчёт
ул. 9-е Декабря	30	0	62	Расчёт	53	Расчёт
ул. 9-е Декабря	34	0	62	Расчёт	70	Расчёт
ул. 9-е Декабря	35	0	12	Расчёт	14	Расчёт
ул. 9-е Декабря	36	0	16	Расчёт	13	Расчёт
ул. 9-е Декабря	63	0	0	Расчёт	9	Расчёт
ул. А.Гайтеровой	1	1	930	ОДПУ	699	ОДПУ
ул. А.Гайтеровой	11	1	424	ОДПУ	273	ОДПУ
ул. А.Гайтеровой	13	1	546	ОДПУ	488	ОДПУ
ул. А.Гайтеровой	15	1	1082	ОДПУ	1018	ОДПУ
ул. А.Гайтеровой	17	1	166	ОДПУ	142	ОДПУ
ул. А.Гайтеровой	19	1	289	ОДПУ	317	ОДПУ
ул. А.Гайтеровой	23	0	169	Расчёт	170	Расчёт
ул. А.Гайтеровой	25	0	140	Расчёт	203	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. А.Гайтеровой	27	0	69	Расчёт	56	Расчёт
ул. А.Гайтеровой	29	0	191	Расчёт	220	Расчёт
ул. А.Гайтеровой	3	0	188	Расчёт	197	Расчёт
ул. А.Гайтеровой	31	0	82	Расчёт	89	Расчёт
ул. А.Гайтеровой	39	1	918	ОДПУ	842	ОДПУ
ул. А.Гайтеровой	4	0	9	Расчёт	11	Расчёт
ул. А.Гайтеровой	41	1	669	ОДПУ	827	ОДПУ
ул. А.Гайтеровой	5	0	204	Расчёт	401	ОДПУ
ул. А.Гайтеровой	63	0	47	Расчёт	20	Расчёт
ул. А.Гайтеровой	7	0	207	Расчёт	218	Расчёт
ул. А.Гайтеровой	9	1	349	ОДПУ	384	ОДПУ
ул. А.Оборотова	14	0	6	Расчёт	6	Расчёт
ул. А.Оборотова	6а	0	49	Расчёт	50	Расчёт
ул. А.Оборотова	8	0	27	Расчёт	15	Расчёт
ул. Александровская	19	1	588	ОДПУ	555	ОДПУ
ул. Александровская	1а	1	1311	ОДПУ	1456	ОДПУ
ул. Александровская	1б	1	1472	ОДПУ	1451	ОДПУ
ул. Александровская	1в	0	80	Расчёт	71	Расчёт
ул. Гагарина	16	1	402	ОДПУ	650	ОДПУ
ул. Гагарина	18	1	487	ОДПУ	467	ОДПУ
ул. Гагарина	24	1	449	ОДПУ	474	ОДПУ
ул. Гагарина	26	0	690	Расчёт	509	Расчёт
ул. Гагарина	3	1	405	ОДПУ	440	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Героев	19	1	375	ОДПУ	494	ОДПУ
ул. Героев	21	1	566	ОДПУ	482	ОДПУ
ул. Гоголя	10	0	16	Расчёт	14	Расчёт
ул. Гоголя	4	0	26	Расчёт	26	Расчёт
ул. Гоголя	4а	0	26	Расчёт	26	Расчёт
ул. Гоголя	6	0	43	Расчёт	35	Расчёт
ул. Гоголя	7а	0	3	Расчёт	6	Расчёт
ул. Гоголя	8	0	7	Расчёт	7	Расчёт
ул. Городская	178	1	314	ОДПУ	359	ОДПУ
ул. Городская	182	1	544	ОДПУ	619	ОДПУ
ул. Городская	182а	1	444	ОДПУ	410	ОДПУ
ул. Городская	184	1	454	ОДПУ	403	ОДПУ
ул. Городская	186	1	1465	ОДПУ	1848	ОДПУ
ул. Дзержинского	17	0	11	Расчёт	11	Расчёт
ул. Дзержинского	19	0	10	Расчёт	49	Расчёт
ул. Дзержинского	21	0	3	Расчёт	3	Расчёт
ул. Дзержинского	22	1	615	ОДПУ	631	ОДПУ
ул. Дзержинского	23	0	6	Расчёт	6	Расчёт
ул. Дзержинского	25	0	7	Расчёт	13	Расчёт
ул. Допризывников	1а	1	728	ОДПУ	775	ОДПУ
ул. Допризывников	1б	1	326	Расчёт	382	ОДПУ
ул. Допризывников	1в	0	560	Расчёт	611	Расчёт
ул. Дружбы	26	0	10	Расчёт	10	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Дружбы	28	0	8	Расчёт	7	Расчёт
ул. Елецкая	2	0	37	Расчёт	33	Расчёт
ул. Задонская	46	0	19	Расчёт	26	Расчёт
ул. Задонская	46а	0	-29	Расчёт	261	Расчёт
ул. Задонская	46б	0	617	Расчёт	563	Расчёт
ул. Задонская	46в	1	328	ОДПУ	317	ОДПУ
ул. Задонская	48	0	54	Расчёт	53	Расчёт
ул. Интернациональная	50	0	33	Расчёт	33	Расчёт
ул. Интернациональная	65	0	42	Расчёт	42	Расчёт
ул. К.Маркса	11	0	-129	Расчёт	52	Расчёт
ул. К.Маркса	18	0	71	Расчёт	63	Расчёт
ул. К.Маркса	25	0	42	Расчёт	21	Расчёт
ул. К.Маркса	26	0	14	Расчёт	22	Расчёт
ул. К.Маркса	27	0	49	Расчёт	47	Расчёт
ул. К.Маркса	29	0	-21	Расчёт	24	Расчёт
ул. К.Маркса	32	0	10	Расчёт	31	Расчёт
ул. К.Маркса	4	0	27	Расчёт	27	Расчёт
ул. К.Маркса	49	0	1	Расчёт	2	Расчёт
ул. К.Маркса	5	0	74	Расчёт	39	Расчёт
ул. К.Маркса	7	0	30	Расчёт	27	Расчёт
ул. К.Цеткин	15	1	330	ОДПУ	234	ОДПУ
ул. К.Цеткин	15а	1	237	ОДПУ	267	ОДПУ
ул. К.Цеткин	19	0	32	Расчёт	57	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. К.Цеткин	21	1	96	ОДПУ	97	ОДПУ
ул. К.Цеткин	23	1	137	ОДПУ	153	ОДПУ
ул. К.Цеткин	92	2	845	ОДПУ	1800	ОДПУ
ул. Кирова	81	1	340	ОДПУ	350	ОДПУ
ул. Коммунаров	1	0	38	Расчёт	36	Расчёт
ул. Коммунаров	101	1	516	ОДПУ	572	ОДПУ
ул. Коммунаров	103а	1	1521	ОДПУ	1224	ОДПУ
ул. Коммунаров	103б	1	1414	ОДПУ	1577	ОДПУ
ул. Коммунаров	103в	1	1400	ОДПУ	1539	ОДПУ
ул. Коммунаров	105	1	481	ОДПУ	553	ОДПУ
ул. Коммунаров	107	1	870	ОДПУ	864	ОДПУ
ул. Коммунаров	109	1	963	ОДПУ	843	ОДПУ
ул. Коммунаров	111	1	213	ОДПУ	293	ОДПУ
ул. Коммунаров	113	0	50	Расчёт	52	Расчёт
ул. Коммунаров	119	1	522	ОДПУ	588	ОДПУ
ул. Коммунаров	119а	1	329	ОДПУ	287	ОДПУ
ул. Коммунаров	121	1	692	ОДПУ	627	ОДПУ
ул. Коммунаров	123	1	859	ОДПУ	710	ОДПУ
ул. Коммунаров	127	1	227	ОДПУ	318	ОДПУ
ул. Коммунаров	127а	1	513	ОДПУ	429	ОДПУ
ул. Коммунаров	127б	1	337	ОДПУ	410	ОДПУ
ул. Коммунаров	127в	1	1296	ОДПУ	904	ОДПУ
ул. Коммунаров	127г	1	743	ОДПУ	787	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Коммунаров	129	1	760	ОДПУ	809	ОДПУ
ул. Коммунаров	131	1	351	ОДПУ	461	ОДПУ
ул. Коммунаров	133	1	376	ОДПУ	292	ОДПУ
ул. Коммунаров	135	1	313	ОДПУ	415	ОДПУ
ул. Коммунаров	137	1	375	ОДПУ	366	ОДПУ
ул. Коммунаров	139	1	257	ОДПУ	328	ОДПУ
ул. Коммунаров	141	1	340	ОДПУ	340	ОДПУ
ул. Коммунаров	141a	1	1074	ОДПУ	1382	ОДПУ
ул. Коммунаров	143	1	1140	ОДПУ	1124	ОДПУ
ул. Коммунаров	143a	1	1913	ОДПУ	2025	ОДПУ
ул. Коммунаров	143б	1	575	ОДПУ	516	ОДПУ
ул. Коммунаров	145	1	1048	ОДПУ	1060	ОДПУ
ул. Коммунаров	147	1	577	ОДПУ	601	ОДПУ
ул. Коммунаров	149	1	215	ОДПУ	351	ОДПУ
ул. Коммунаров	19	0	17	Расчёт	21	Расчёт
ул. Коммунаров	3	0	80	Расчёт	102	Расчёт
ул. Коммунаров	44	0	18	Расчёт	18	Расчёт
ул. Коммунаров	47	0	114	Расчёт	79	Расчёт
ул. Коммунаров	49	0	120	Расчёт	133	Расчёт
ул. Коммунаров	5	0	178	Расчёт	193	ОДПУ
ул. Коммунаров	50	0	166	Расчёт	163	Расчёт
ул. Коммунаров	51	0	64	Расчёт	53	Расчёт
ул. Коммунаров	53	0	114	Расчёт	87	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Коммунаров	54	1	194	ОДПУ	237	ОДПУ
ул. Коммунаров	55	1	159	ОДПУ	157	ОДПУ
ул. Коммунаров	56	0	218	Расчёт	176	Расчёт
ул. Коммунаров	57	0	69	Расчёт	71	Расчёт
ул. Коммунаров	58	0	192	Расчёт	101	Расчёт
ул. Коммунаров	59	0	119	Расчёт	109	Расчёт
ул. Коммунаров	60	0	181	Расчёт	141	Расчёт
ул. Коммунаров	61	0	64	Расчёт	66	Расчёт
ул. Коммунаров	62	0	139	Расчёт	150	Расчёт
ул. Коммунаров	63	0	136	Расчёт	68	Расчёт
ул. Коммунаров	64	0	93	Расчёт	80	Расчёт
ул. Коммунаров	65	0	110	Расчёт	119	Расчёт
ул. Коммунаров	66	1	887	ОДПУ	1289	ОДПУ
ул. Коммунаров	67	0	56	Расчёт	63	Расчёт
ул. Коммунаров	68	1	703	ОДПУ	763	ОДПУ
ул. Коммунаров	69	0	35	Расчёт	32	Расчёт
ул. Коммунаров	7	0	183	Расчёт	51	Расчёт
ул. Коммунаров	71	1	329	ОДПУ	239	ОДПУ
ул. Коммунаров	73	1	244	ОДПУ	277	ОДПУ
ул. Коммунаров	75	1	334	ОДПУ	351	ОДПУ
ул. Коммунаров	79	1	329	ОДПУ	298	ОДПУ
ул. Коммунаров	81	1	260	ОДПУ	234	ОДПУ
ул. Коммунаров	83	0	113	Расчёт	102	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Коммунаров	85	1	65	ОДПУ	78	ОДПУ
ул. Коммунаров	85а	1	552	ОДПУ	597	ОДПУ
ул. Коммунаров	87	1	20	ОДПУ	49	ОДПУ
ул. Коммунаров	89	1	1007	ОДПУ	1120	ОДПУ
ул. Коммунаров	91	1	554	ОДПУ	667	ОДПУ
ул. Коммунаров	95	1	932	ОДПУ	713	ОДПУ
ул. Коммунаров	97	1	244	ОДПУ	310	ОДПУ
ул. Коммунаров	99	1	689	ОДПУ	676	ОДПУ
ул. Комсомольская	115	0	3	Расчёт	8	Расчёт
ул. Комсомольская	20	0	5	Расчёт	5	Расчёт
ул. Комсомольская	27	0	2	Расчёт	2	Расчёт
ул. Комсомольская	28	0	19	Расчёт	22	Расчёт
ул. Комсомольская	29	0	1	Расчёт	1	Расчёт
ул. Комсомольская	34	0	8	Расчёт	12	Расчёт
ул. Комсомольская	44	0	23	Расчёт	30	Расчёт
ул. Комсомольская	56	1	200	ОДПУ	216	ОДПУ
ул. Комсомольская	58	1	406	ОДПУ	457	ОДПУ
ул. Комсомольская	76	0	30	Расчёт	31	Расчёт
ул. Комсомольская	79	0	44	Расчёт	39	Расчёт
ул. Комсомольская	89	0	25	Расчёт	45	Расчёт
ул. Комсомольская	91	0	68	Расчёт	58	Расчёт
ул. Комсомольская	95	1	417	ОДПУ	465	ОДПУ
ул. Кооперативная	10	0	52	Расчёт	52	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Кооперативная	11	0	26	Расчёт	28	Расчёт
ул. Кооперативная	12	1	30	ОДПУ	41	ОДПУ
ул. Кооперативная	14	0	5	Расчёт	3	Расчёт
ул. Кооперативная	16	0	35	Расчёт	31	Расчёт
ул. Кооперативная	2	0	-108	Расчёт	26	Расчёт
ул. Кооперативная	4	0	21	Расчёт	34	Расчёт
ул. Кооперативная	5	0	16	Расчёт	14	Расчёт
ул. Кооперативная	7	0	30	Расчёт	37	Расчёт
ул. Кооперативная	9	0	28	Расчёт	21	Расчёт
ул. Королева	1	1	393	ОДПУ	657	ОДПУ
ул. Королева	11	1	1109	ОДПУ	997	ОДПУ
ул. Королева	13	1	336	ОДПУ	207	ОДПУ
ул. Королева	15	1	844	ОДПУ	735	ОДПУ
ул. Королева	17	1	753	ОДПУ	637	ОДПУ
ул. Королева	19	1	416	ОДПУ	519	ОДПУ
ул. Королева	21	1	2779	ОДПУ	2049	ОДПУ
ул. Королева	23	2	3973	ОДПУ	3152	ОДПУ
ул. Королева	25	1	786	ОДПУ	581	ОДПУ
ул. Королева	3	1	520	ОДПУ	502	ОДПУ
ул. Королева	5	1	601	ОДПУ	591	ОДПУ
ул. Королева	7	1	673	ОДПУ	731	ОДПУ
ул. Королева	9	1	1581	ОДПУ	1650	ОДПУ
ул. Костенко	1	1	185	ОДПУ	182	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Костенко	2	0	89	Расчёт	103	Расчёт
ул. Костенко	32	0	26	Расчёт	26	Расчёт
ул. Костенко	41	0	1229	Расчёт	1372	Расчёт
ул. Костенко	42а	1	561	ОДПУ	486	ОДПУ
ул. Костенко	42б	1	635	ОДПУ	725	ОДПУ
ул. Костенко	43	1	25	ОДПУ	31	ОДПУ
ул. Костенко	44	1	680	ОДПУ	901	ОДПУ
ул. Костенко	44а	1	568	ОДПУ	675	ОДПУ
ул. Костенко	44а.	1	144	ОДПУ	154	ОДПУ
ул. Костенко	45	0	48	Расчёт	49	Расчёт
ул. Костенко	47	1	127	ОДПУ	152	ОДПУ
ул. Костенко	49	1	315	ОДПУ	348	ОДПУ
ул. Костенко	5	1	950	ОДПУ	646	ОДПУ
ул. Костенко	51	1	435	ОДПУ	371	ОДПУ
ул. Костенко	56	0	670	Расчёт	1011	Расчёт
ул. Костенко	58	0	1630	Расчёт	1487	Расчёт
ул. Костенко	58а	0	977	Расчёт	753	Расчёт
ул. Костенко	69	1	111	ОДПУ	138	ОДПУ
ул. Костенко	71	0	470	Расчёт	514	Расчёт
ул. Костенко	73а	1	313	ОДПУ	287	ОДПУ
ул. Красноармейская	41	0	53	Расчёт	57	Расчёт
ул. Красноармейская	5	0	20	Расчёт	23	Расчёт
ул. Кротовича	12	0	15	Расчёт	15	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Кротевича	13	0	44	Расчёт	160	Расчёт
ул. Кротевича	15	1	272	ОДПУ	289	ОДПУ
ул. Кротевича	16	0	4	Расчёт	6	Расчёт
ул. Кротевича	17	0	51	Расчёт	54	Расчёт
ул. Кротевича	19	0	37	Расчёт	32	Расчёт
ул. Кротевича	19а	0	159	Расчёт	194	Расчёт
ул. Кротевича	1а	0	0	Расчёт	0	Расчёт
ул. Кротевича	21	0	238	Расчёт	320	Расчёт
ул. Кротевича	22	0	31	Расчёт	47	Расчёт
ул. Кротевича	24	0	7	Расчёт	22	Расчёт
ул. Кротевича	27	1	1047	Расчёт	998	ОДПУ
ул. Кротевича	28	1	29	Расчёт	52	ОДПУ
ул. Кротевича	29		551	Расчёт	5	Расчёт
ул. Кротевича	3	0	227	Расчёт	592	Расчёт
ул. Кротевича	31	1	737	Расчёт	788	ОДПУ
ул. Кротевича	33	1	835	Расчёт	1035	ОДПУ
ул. Кротевича	37	1	721	Расчёт	956	ОДПУ
ул. Кротевича	3а	0	414	Расчёт	475	Расчёт
ул. Кротевича	3б	1	511	ОДПУ	602	ОДПУ
ул. Кротевича	5	0	40	Расчёт	36	Расчёт
ул. Кротевича	5а	1	450	ОДПУ	326	ОДПУ
ул. Кротевича	6	1	661	ОДПУ	770	ОДПУ
ул. Кротевича	9	0	51	Расчёт	50	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Кузнецкая	11	1	55	ОДПУ	62	ОДПУ
ул. Кузнецкая	15	0	24	Расчёт	22	Расчёт
ул. Кузнецкая	9	0	24	Расчёт	24	Расчёт
ул. Л.Толстого	13	1	202	ОДПУ	218	ОДПУ
ул. Л.Толстого	18а	0	40	Расчёт	35	Расчёт
ул. Л.Толстого	21	0	10	Расчёт	10	Расчёт
ул. Л.Толстого	28	1	69	ОДПУ	73	ОДПУ
ул. Л.Толстого	30	0	118	Расчёт	129	Расчёт
ул. Л.Толстого	4	0	306	Расчёт	430	ОДПУ
ул. Л.Толстого	7	0	8	Расчёт	12	Расчёт
ул. Л.Толстого	9	0	17	Расчёт	12	Расчёт
ул. Лебедянская	8	0	15	Расчёт	50	Расчёт
ул. Ленина	100	0	53	Расчёт	52	Расчёт
ул. Ленина	102	0	28	Расчёт	25	Расчёт
ул. Ленина	106	0	10	Расчёт	10	Расчёт
ул. Ленина	110	0	10	Расчёт	10	Расчёт
ул. Ленина	128	0	7	Расчёт	12	Расчёт
ул. Ленина	136	0	9	Расчёт	9	Расчёт
ул. Ленина	143	0	8	Расчёт	8	Расчёт
ул. Ленина	154	0	18	Расчёт	18	Расчёт
ул. Ленина	163	0	29	Расчёт	39	Расчёт
ул. Ленина	58	0	35	Расчёт	24	Расчёт
ул. Ленина	62	0	22	Расчёт	23	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Ленина	63	0	10	Расчёт	10	Расчёт
ул. Ленина	64	0	35	Расчёт	47	Расчёт
ул. Ленина	65	0	21	Расчёт	21	Расчёт
ул. Ленина	67	0	26	Расчёт	0	Расчёт
ул. Ленина	72	0	189	Расчёт	164	Расчёт
ул. Ленина	84	0	62	Расчёт	62	Расчёт
ул. Ленина	93	0	-168	Расчёт	33	Расчёт
ул. Лермонтова	11	0	34	Расчёт	11	Расчёт
ул. Лермонтова	18	0	1	Расчёт	21	Расчёт
ул. Лермонтова	2	1	100	ОДПУ	87	ОДПУ
ул. Лермонтова	5	0	16	Расчёт	16	Расчёт
ул. Ломоносова	11	0	6	Расчёт	6	Расчёт
ул. Ломоносова	15	1	193	ОДПУ	198	ОДПУ
ул. Ломоносова	3	0	14	Расчёт	27	Расчёт
ул. Ломоносова	32	0	8	Расчёт	8	Расчёт
ул. Ломоносова	5	0	7	Расчёт	16	Расчёт
ул. Ломоносова	7	0	7	Расчёт	20	Расчёт
ул. Ломоносова	9	0	3	Расчёт	21	Расчёт
ул. Лучковская	6а	0	120	Расчёт	85	Расчёт
ул. М.Горького	100	0	36	Расчёт	42	Расчёт
ул. М.Горького	115	0	19	Расчёт	13	Расчёт
ул. М.Горького	119	0	29	Расчёт	27	Расчёт
ул. М.Горького	123	0	9	Расчёт	17	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. М.Горького	129	0	50	Расчёт	40	Расчёт
ул. М.Горького	147	0	5	Расчёт	5	Расчёт
ул. М.Горького	17	0	27	Расчёт	20	Расчёт
ул. М.Горького	18	0	21	Расчёт	22	Расчёт
ул. М.Горького	20	0	14	Расчёт	14	Расчёт
ул. М.Горького	54	0	45	Расчёт	45	Расчёт
ул. М.Горького	58	0	15	Расчёт	15	Расчёт
ул. М.Горького	62	0	4	Расчёт	6	Расчёт
ул. М.Горького	66	0	36	Расчёт	32	Расчёт
ул. М.Горького	72	0	32	Расчёт	29	Расчёт
ул. М.Горького	79	0	9	Расчёт	14	Расчёт
ул. М.Горького	87	0	18	Расчёт	21	Расчёт
ул. М.Горького	92	0	11	Расчёт	11	Расчёт
ул. М.Горького	99	0	7	Расчёт	16	Расчёт
ул. Маяковского	1	1	135	ОДПУ	271	ОДПУ
ул. Маяковского	14	0	345	Расчёт	349	ОДПУ
ул. Маяковского	15	0	9	Расчёт	10	Расчёт
ул. Маяковского	2	0	96	Расчёт	66	ОДПУ
ул. Маяковского	24	0	-7	Расчёт	31	Расчёт
ул. Маяковского	25	0	7	Расчёт	11	Расчёт
ул. Маяковского	28	0	21	Расчёт	39	Расчёт
ул. Маяковского	3	0	47	Расчёт	40	Расчёт
ул. Маяковского	4	1	396	ОДПУ	444	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Маяковского	43	0	-28	Расчёт	5	Расчёт
ул. Маяковского	45	0	26	Расчёт	19	Расчёт
ул. Маяковского	7	0	201	Расчёт	365	ОДПУ
ул. Маяковского	73	0	17	Расчёт	10	Расчёт
ул. Маяковского	78	0	15	Расчёт	15	Расчёт
ул. Маяковского	8	0	5	Расчёт	5	Расчёт
ул. Маяковского	9	0	14	Расчёт	25	Расчёт
ул. Мешкова	1	0	11	Расчёт	11	Расчёт
ул. Мешкова	16	0	51	Расчёт	71	Расчёт
ул. Мешкова	1г	0	11	Расчёт	5	Расчёт
ул. Мешкова	24	0	16	Расчёт	16	Расчёт
ул. Мира	101	0	12	Расчёт	23	Расчёт
ул. Мира	103	0	82	Расчёт	80	Расчёт
ул. Мира	105	0	37	Расчёт	38	Расчёт
ул. Мира	105а	1	117	ОДПУ	103	ОДПУ
ул. Мира	106	0	78	Расчёт	73	Расчёт
ул. Мира	108	0	27	Расчёт	30	Расчёт
ул. Мира	108а	0	36	Расчёт	21	Расчёт
ул. Мира	110	0	73	Расчёт	13	Расчёт
ул. Мира	118	0	15	Расчёт	16	Расчёт
ул. Мира	121	0	28	Расчёт	33	Расчёт
ул. Мира	123	0	19	Расчёт	16	Расчёт
ул. Мира	123.	0	18	Расчёт	19	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Мира	124а	0	241	Расчёт	205	ОДПУ
ул. Мира	126	0	15	Расчёт	17	Расчёт
ул. Мира	127	0	1	Расчёт	2	Расчёт
ул. Мира	128	0	8	Расчёт	23	Расчёт
ул. Мира	129	0	37	Расчёт	38	Расчёт
ул. Мира	131	0	9	Расчёт	9	Расчёт
ул. Мира	132	0	56	Расчёт	64	Расчёт
ул. Мира	134	0	129	Расчёт	98	Расчёт
ул. Мира	134а	0	33	Расчёт	40	Расчёт
ул. Мира	136	0	357	Расчёт	322	Расчёт
ул. Мира	137	0	85	Расчёт	86	Расчёт
ул. Мира	138	0	14	Расчёт	29	Расчёт
ул. Мира	139	0	72	Расчёт	105	Расчёт
ул. Мира	142	0	60	Расчёт	18	Расчёт
ул. Мира	2	1	422	ОДПУ	362	ОДПУ
ул. Мира	34	0	10	Расчёт	25	Расчёт
ул. Мира	4	0	32	Расчёт	43	Расчёт
ул. Мира	6	2	1803	ОДПУ	1500	ОДПУ
ул. Мира	62	0	3	Расчёт	3	Расчёт
ул. Мира	63	0	9	Расчёт	11	Расчёт
ул. Мира	64	0	8	Расчёт	7	Расчёт
ул. Мира	66	2	320	ОДПУ	308	ОДПУ
ул. Мира	66а	1	314	ОДПУ	316	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Мира	71	0	46	Расчёт	92	Расчёт
ул. Мира	72	0	15	Расчёт	12	Расчёт
ул. Мира	72а	0	437	Расчёт	344	ОДПУ
ул. Мира	73	0	-90	Расчёт	20	Расчёт
ул. Мира	74	0	36	Расчёт	35	Расчёт
ул. Мира	76	0	37	Расчёт	35	Расчёт
ул. Мира	78	0	17	Расчёт	18	Расчёт
ул. Мира	79	0	15	Расчёт	17	Расчёт
ул. Мира	88	0	58	Расчёт	113	Расчёт
ул. Мира	90	0	2	Расчёт	13	Расчёт
ул. Мира	91	0	90	Расчёт	89	Расчёт
ул. Мира	92	0	103	Расчёт	91	Расчёт
ул. Мира	93	0	23	Расчёт	76	Расчёт
ул. Мира	95	1	18	ОДПУ	42	ОДПУ
ул. Мира	96	0	38	Расчёт	36	Расчёт
ул. Мира	97	0	110	Расчёт	85	Расчёт
ул. Мира	99	0	8	Расчёт	8	Расчёт
ул. Н-Липецкая	100	0	29	Расчёт	30	Расчёт
ул. Н-Липецкая	63	0	35	Расчёт	34	Расчёт
ул. Н.Затон	19	0	0	Расчёт	0	Расчёт
ул. Новоселов	2а	1	142	ОДПУ	158	ОДПУ
ул. Новоселов	35	0	6	Расчёт	6	Расчёт
ул. Октябрьская	101	0	5	Расчёт	5	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Октябрьская	109	0	48	Расчёт	58	Расчёт
ул. Октябрьская	110	0	50	Расчёт	36	Расчёт
ул. Октябрьская	112	0	32	Расчёт	20	Расчёт
ул. Октябрьская	117	0	76	Расчёт	56	Расчёт
ул. Октябрьская	118	0	192	Расчёт	155	Расчёт
ул. Октябрьская	121	0	24	Расчёт	19	Расчёт
ул. Октябрьская	122	0	11	Расчёт	15	Расчёт
ул. Октябрьская	122.	0	41	Расчёт	48	Расчёт
ул. Октябрьская	123	0	43	Расчёт	50	Расчёт
ул. Октябрьская	129	0	83	Расчёт	124	Расчёт
ул. Октябрьская	130	0	0	Расчёт	0	Расчёт
ул. Октябрьская	131	0	12	Расчёт	6	Расчёт
ул. Октябрьская	133	0	-140	Расчёт	34	Расчёт
ул. Октябрьская	135	0	50	Расчёт	57	Расчёт
ул. Октябрьская	137	1	484	ОДПУ	387	ОДПУ
ул. Октябрьская	139	0	123	Расчёт	121	Расчёт
ул. Октябрьская	140	1	42	ОДПУ	36	ОДПУ
ул. Октябрьская	141	0	67	Расчёт	66	Расчёт
ул. Октябрьская	143	0	48	Расчёт	41	Расчёт
ул. Октябрьская	144	0	119	Расчёт	85	ОДПУ
ул. Октябрьская	145	0	74	Расчёт	127	Расчёт
ул. Октябрьская	147	0	34	Расчёт	0	Расчёт
ул. Октябрьская	149	0	44	Расчёт	32	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Октябрьская	150	0	0	Расчёт	9	Расчёт
ул. Октябрьская	151	0	2	Расчёт	26	Расчёт
ул. Октябрьская	155	0	0	Расчёт	0	Расчёт
ул. Октябрьская	157	0	51	Расчёт	53	Расчёт
ул. Октябрьская	16	0	157	Расчёт	155	Расчёт
ул. Октябрьская	163	0	41	Расчёт	40	Расчёт
ул. Октябрьская	164	0	2	Расчёт	2	Расчёт
ул. Октябрьская	167	0	87	Расчёт	124	Расчёт
ул. Октябрьская	167А	0	11	Расчёт	11	Расчёт
ул. Октябрьская	18	0	26	Расчёт	26	Расчёт
ул. Октябрьская	20	0	103	Расчёт	201	Расчёт
ул. Октябрьская	28	1	960	ОДПУ	822	ОДПУ
ул. Октябрьская	30	1	477	ОДПУ	343	ОДПУ
ул. Октябрьская	31	1	361	ОДПУ	243	ОДПУ
ул. Октябрьская	32	1	338	ОДПУ	301	ОДПУ
ул. Октябрьская	33	0	112	Расчёт	102	Расчёт
ул. Октябрьская	34	1	513	ОДПУ	424	ОДПУ
ул. Октябрьская	46	0	10	Расчёт	23	Расчёт
ул. Октябрьская	6	0	15	Расчёт	16	Расчёт
ул. Октябрьская	64	0	19	Расчёт	18	Расчёт
ул. Октябрьская	6а	1	424	ОДПУ	477	ОДПУ
ул. Октябрьская	7	0	20	Расчёт	10	Расчёт
ул. Октябрьская	70	0	430	Расчёт	281	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Октябрьская	78	0	4	Расчёт	4	Расчёт
ул. Октябрьская	82	1	375	ОДПУ	423	ОДПУ
ул. Октябрьская	84	1	391	ОДПУ	487	ОДПУ
ул. Октябрьская	90	0	81	Расчёт	195	Расчёт
ул. Октябрьская	94	0	12	Расчёт	28	Расчёт
ул. Октябрьская	96	0	6	Расчёт	5	Расчёт
ул. Октябрьская	97	1	746	ОДПУ	780	ОДПУ
ул. Октябрьская	99	0	75	Расчёт	79	Расчёт
ул. Орджоникидзе	19	0	63	Расчёт	48	Расчёт
ул. Орджоникидзе	21	0	65	Расчёт	53	Расчёт
ул. Орджоникидзе	23	0	15	Расчёт	14	Расчёт
ул. Орджоникидзе	29	0	13	Расчёт	14	Расчёт
ул. Орджоникидзе	33	0	21	Расчёт	29	Расчёт
ул. Орджоникидзе	34	0	41	Расчёт	42	Расчёт
ул. Орджоникидзе	39	0	30	Расчёт	31	Расчёт
ул. Орджоникидзе	49	1	428	ОДПУ	455	ОДПУ
ул. Орджоникидзе	51	0	274	Расчёт	314	Расчёт
ул. Орджоникидзе	57	1			154	ОДПУ
ул. Орджоникидзе	58	0	27	Расчёт	27	Расчёт
ул. Орджоникидзе	60	0	43	Расчёт	29	Расчёт
ул. Орджоникидзе	63	1	0	Расчёт	288	ОДПУ
ул. Орджоникидзе	80	1	325	ОДПУ	304	ОДПУ
ул. Орджоникидзе	92	0	238	Расчёт	123	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Орджоникидзе	96	1			226	ОДПУ
ул. Островского	14	0	7	Расчёт	8	Расчёт
ул. Островского	23	0	60	Расчёт	65	Расчёт
ул. Парковая	2	0	15	Расчёт	60	Расчёт
ул. Парковая	4	0	13	Расчёт	41	Расчёт
ул. Парковая	8	0	143	Расчёт	142	Расчёт
ул. Песковатская	45	0	46	Расчёт	25	Расчёт
ул. Песковатская	58	0	0	Расчёт	10	Расчёт
ул. Песковатская	61	0	46	Расчёт	87	Расчёт
ул. Пирогова	30	1	271	ОДПУ	269	ОДПУ
ул. Пирогова	32а	1	127	ОДПУ	126	ОДПУ
ул. Пирогова	63	0	71	Расчёт	54	Расчёт
ул. Пирогова	65	0	91	Расчёт	94	Расчёт
ул. Пирогова	67	0	53	Расчёт	43	Расчёт
ул. Пирогова	69	0	73	Расчёт	66	Расчёт
ул. Плеханова	1	0	5	Расчёт	12	Расчёт
ул. Пожарная	2	0	16	Расчёт	27	Расчёт
ул. Пожарная	30	0	3	Расчёт	3	Расчёт
ул. Пригородная	27	0	7	Расчёт	34	Расчёт
ул. Пригородная	36	0	140	Расчёт	151	Расчёт
ул. Пригородная	38	0	66	Расчёт	72	Расчёт
ул. Пригородная	40	0	0	Расчёт	64	Расчёт
ул. Пригородная	42	0	202	Расчёт	154	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Пригородная	44	1	196	ОДПУ	195	ОДПУ
ул. Пролетарская	1	0	0	Расчёт	0	Расчёт
ул. Пролетарская	1а	1	142	ОДПУ	135	ОДПУ
ул. Промышленная	118	1	459	ОДПУ	395	ОДПУ
ул. Промышленная	126	0	57	Расчёт	57	Расчёт
ул. Профинтерна	11	0	64	Расчёт	64	Расчёт
ул. Профинтерна	9	1	54	ОДПУ	53	ОДПУ
ул. Профсоюзная	17	0	5	Расчёт	8	Расчёт
ул. Профсоюзная	23	0	30	Расчёт	66	Расчёт
ул. Профсоюзная	28а	1	107	ОДПУ	112	ОДПУ
ул. Профсоюзная	28а2	1	88	ОДПУ	142	ОДПУ
ул. Профсоюзная	30	0	45	Расчёт	41	Расчёт
ул. Профсоюзная	36	0	46	Расчёт	57	Расчёт
ул. Профсоюзная	38	0	10	Расчёт	-139	Расчёт
ул. Профсоюзная	42	0	13	Расчёт	16	Расчёт
ул. Профсоюзная	8	0	24	Расчёт	29	Расчёт
ул. Пугачева	15	0	6	Расчёт	13	Расчёт
ул. Пугачева	23	0	19	Расчёт	38	Расчёт
ул. Пугачева	7	0	2	Расчёт	2	Расчёт
ул. Пушкарская	1а	1	752	ОДПУ	967	ОДПУ
ул. Пушкина	10	1	589	ОДПУ	546	ОДПУ
ул. Пушкина	100	0	6	Расчёт	4	Расчёт
ул. Пушкина	101	0	10	Расчёт	26	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Пушкина	102	0	15	Расчёт	38	Расчёт
ул. Пушкина	108	0	115	Расчёт	168	Расчёт
ул. Пушкина	11	1	860	ОДПУ	710	ОДПУ
ул. Пушкина	110	1	148	ОДПУ	152	ОДПУ
ул. Пушкина	114	0	147	Расчёт	181	Расчёт
ул. Пушкина	116	0	28	Расчёт	31	Расчёт
ул. Пушкина	118	0	24	Расчёт	24	Расчёт
ул. Пушкина	12	0	651	Расчёт	622	Расчёт
ул. Пушкина	121	0	17	Расчёт	17	Расчёт
ул. Пушкина	123	1	361	ОДПУ	300	ОДПУ
ул. Пушкина	124	0	12	Расчёт	12	Расчёт
ул. Пушкина	125	0	17	Расчёт	8	Расчёт
ул. Пушкина	127	0	69	Расчёт	94	Расчёт
ул. Пушкина	13	0	54	Расчёт	54	Расчёт
ул. Пушкина	132	0	132	Расчёт	389	ОДПУ
ул. Пушкина	136	0	24	Расчёт	21	Расчёт
ул. Пушкина	138	0	19	Расчёт	27	Расчёт
ул. Пушкина	138а	0	17	Расчёт	17	Расчёт
ул. Пушкина	138б	0	31	Расчёт	31	Расчёт
ул. Пушкина	14	1	994	ОДПУ	677	ОДПУ
ул. Пушкина	146	0	14	Расчёт	15	Расчёт
ул. Пушкина	146а	0	4	Расчёт	4	Расчёт
ул. Пушкина	148	0	1	Расчёт	1	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Пушкина	15	0	75	Расчёт	46	Расчёт
ул. Пушкина	16	0	458	Расчёт	468	Расчёт
ул. Пушкина	18	1	502	ОДПУ	446	ОДПУ
ул. Пушкина	20	1	450	ОДПУ	480	ОДПУ
ул. Пушкина	23	1	1036	ОДПУ	1000	ОДПУ
ул. Пушкина	24	1	1262	ОДПУ	1156	ОДПУ
ул. Пушкина	26	1	2054	ОДПУ	2192	ОДПУ
ул. Пушкина	28	1	809	ОДПУ	814	ОДПУ
ул. Пушкина	31	1	59	ОДПУ	54	ОДПУ
ул. Пушкина	33	0	96	Расчёт	44	Расчёт
ул. Пушкина	35	0	421	Расчёт	444	Расчёт
ул. Пушкина	37а	1	592	ОДПУ	769	ОДПУ
ул. Пушкина	5	0	31	Расчёт	32	Расчёт
ул. Пушкина	53	0	24	Расчёт	14	Расчёт
ул. Пушкина	55	0	10	Расчёт	2	Расчёт
ул. Пушкина	67	0	0	Расчёт	1	Расчёт
ул. Пушкина	69	0	36	Расчёт	35	Расчёт
ул. Пушкина	7	0	27	Расчёт	99	Расчёт
ул. Пушкина	70	0	713	Расчёт	721	Расчёт
ул. Пушкина	72	0	16	Расчёт	16	Расчёт
ул. Пушкина	79	0	-70	Расчёт	35	ОДПУ
ул. Пушкина	9	1	698	ОДПУ	652	ОДПУ
ул. Пушкина	93	0	22	Расчёт	25	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Пушкина	98	0	20	Расчёт	22	Расчёт
ул. Пушкина	99	1	629	ОДПУ	768	ОДПУ
ул. Рабочая	39	0	443	Расчёт	300	Расчёт
ул. Радиотехническая	1	1	2688	ОДПУ	2331	ОДПУ
ул. Радиотехническая	10	1	531	ОДПУ	398	ОДПУ
ул. Радиотехническая	12	1	917	ОДПУ	829	ОДПУ
ул. Радиотехническая	14	1	668	ОДПУ	581	ОДПУ
ул. Радиотехническая	16	1	737	ОДПУ	611	ОДПУ
ул. Радиотехническая	18	1	1060	ОДПУ	1011	ОДПУ
ул. Радиотехническая	2	1	906	ОДПУ	780	ОДПУ
ул. Радиотехническая	20	1	1151	ОДПУ	1013	ОДПУ
ул. Радиотехническая	22	1	672	ОДПУ	581	ОДПУ
ул. Радиотехническая	24	1	889	ОДПУ	725	ОДПУ
ул. Радиотехническая	26	1	1149	ОДПУ	1102	ОДПУ
ул. Радиотехническая	28	1	414	ОДПУ	389	ОДПУ
ул. Радиотехническая	2а	1	712	ОДПУ	621	ОДПУ
ул. Радиотехническая	2ж	1			225	ОДПУ
ул. Радиотехническая	30	1	760	ОДПУ	748	ОДПУ
ул. Радиотехническая	32	1	773	ОДПУ	783	ОДПУ
ул. Радиотехническая	34	1	1314	ОДПУ	966	ОДПУ
ул. Радиотехническая	4	1	974	ОДПУ	723	ОДПУ
ул. Радиотехническая	6	1	782	ОДПУ	679	ОДПУ
ул. Радиотехническая	8	2	1220	ОДПУ	1023	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Рудничная	24	0	45	Расчёт	44	Расчёт
ул. С.Разина	21а	1	176	ОДПУ	200	ОДПУ
ул. Свердлова	1	0	99	Расчёт	85	Расчёт
ул. Свердлова	10	0	16	Расчёт	17	Расчёт
ул. Свердлова	13	0	200	Расчёт	306	ОДПУ
ул. Свердлова	137	1	950	ОДПУ	1044	ОДПУ
ул. Свердлова	15	0	63	Расчёт	71	Расчёт
ул. Свердлова	151	1	886	ОДПУ	816	ОДПУ
ул. Свердлова	151а	1	423	ОДПУ	459	ОДПУ
ул. Свердлова	151б	1	382	ОДПУ	372	ОДПУ
ул. Свердлова	15а	0	21	Расчёт	12	Расчёт
ул. Свердлова	17	0	40	Расчёт	42	Расчёт
ул. Свердлова	19	0	140	Расчёт	137	Расчёт
ул. Свердлова	1в	0	37	Расчёт	47	Расчёт
ул. Свердлова	22	0	122	Расчёт	192	ОДПУ
ул. Свердлова	27	0	32	Расчёт	32	Расчёт
ул. Свердлова	28	0	51	Расчёт	54	Расчёт
ул. Свердлова	3	0	54	Расчёт	59	Расчёт
ул. Свердлова	30	0	16	Расчёт	36	Расчёт
ул. Свердлова	35	0	14	Расчёт	15	Расчёт
ул. Свердлова	39	0	38	Расчёт	29	Расчёт
ул. Свердлова	5	0	5	Расчёт	8	Расчёт
ул. Свердлова	7	0	83	Расчёт	96	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Свердлова	9	0	135	Расчёт	160	Расчёт
ул. Семашко	11	1	345	ОДПУ	346	ОДПУ
ул. Семашко	2	1	741	ОДПУ	984	ОДПУ
ул. Семашко	2а	1	355	ОДПУ	430	ОДПУ
ул. Семашко	9	1	408	ОДПУ	492	ОДПУ
ул. Советская	101	0	13	Расчёт	20	Расчёт
ул. Советская	102	0	39	Расчёт	30	Расчёт
ул. Советская	102а	0	3	Расчёт	3	Расчёт
ул. Советская	102б	0	6	Расчёт	6	Расчёт
ул. Советская	107	0	12	Расчёт	14	Расчёт
ул. Советская	113	0	1	Расчёт	1	Расчёт
ул. Советская	118	0	74	Расчёт	33	Расчёт
ул. Советская	127	0	1	Расчёт	4	Расчёт
ул. Советская	131	0	26	Расчёт	-9	Расчёт
ул. Советская	133	0	41	Расчёт	27	ОДПУ
ул. Советская	21	0	50	Расчёт	33	ОДПУ
ул. Советская	38	0	0	Расчёт	16	Расчёт
ул. Советская	40	0	15	Расчёт	31	Расчёт
ул. Советская	42	0	38	Расчёт	33	Расчёт
ул. Советская	45	0	32	Расчёт	40	Расчёт
ул. Советская	46	0	27	Расчёт	27	Расчёт
ул. Советская	51	0	5	Расчёт	4	Расчёт
ул. Советская	51а	1	397	ОДПУ	400	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Советская	53	0	36	Расчёт	36	Расчёт
ул. Советская	54	0	3	Расчёт	4	Расчёт
ул. Советская	55	0	15	Расчёт	14	Расчёт
ул. Советская	58	0	14	Расчёт	16	Расчёт
ул. Советская	64	0	117	Расчёт	150	Расчёт
ул. Советская	67	0	41	Расчёт	61	Расчёт
ул. Советская	68	0	8	Расчёт	8	Расчёт
ул. Советская	69	0	35	Расчёт	33	Расчёт
ул. Советская	7	0	11	Расчёт	10	Расчёт
ул. Советская	70	0	15	Расчёт	16	Расчёт
ул. Советская	73	0	57	Расчёт	69	Расчёт
ул. Советская	73а	1	294	ОДПУ	293	ОДПУ
ул. Советская	75	0	61	Расчёт	65	Расчёт
ул. Советская	77	0	12	Расчёт	12	Расчёт
ул. Советская	79	0	22	Расчёт	49	Расчёт
ул. Советская	81	0	14	Расчёт	8	Расчёт
ул. Советская	83	0	3	Расчёт	30	Расчёт
ул. Советская	86	0	7	Расчёт	8	Расчёт
ул. Советская	88	0	5	Расчёт	6	Расчёт
ул. Советская	89	0	66	Расчёт	66	Расчёт
ул. Советская	92	0	40	Расчёт	47	Расчёт
ул. Советская	93	0	35	Расчёт	39	Расчёт
ул. Советская	95	0	31	Расчёт	20	Расчёт

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Советская	96	0	40	Расчёт	42	Расчёт
ул. Советская	97	0	46	Расчёт	47	Расчёт
ул. Советская	98	0	20	Расчёт	12	Расчёт
ул. Советская	99	0	29	Расчёт	27	Расчёт
ул. Солнечная	5	1	137	ОДПУ	120	ОДПУ
ул. Спутников	1	1	762	ОДПУ	1026	ОДПУ
ул. Спутников	10	1	833	ОДПУ	782	ОДПУ
ул. Спутников	10а	1	177	ОДПУ	214	ОДПУ
ул. Спутников	11	1	453	ОДПУ	484	ОДПУ
ул. Спутников	12	1	325	ОДПУ	338	ОДПУ
ул. Спутников	13	2	1664	ОДПУ	1344	ОДПУ
ул. Спутников	15	1	764	ОДПУ	824	ОДПУ
ул. Спутников	1а	1	440	ОДПУ	551	ОДПУ
ул. Спутников	2	1	327	ОДПУ	536	ОДПУ
ул. Спутников	3	1	369	ОДПУ	541	ОДПУ
ул. Спутников	4	1	327	ОДПУ	379	ОДПУ
ул. Спутников	5	1	554	ОДПУ	661	ОДПУ
ул. Спутников	6	1	806	ОДПУ	984	ОДПУ
ул. Спутников	7	1	515	ОДПУ	579	ОДПУ
ул. Спутников	7а	1	797	ОДПУ	753	ОДПУ
ул. Тамбовская	1а	0	11	Расчёт	20	Расчёт
ул. Тамбовская	1б	0	26	Расчёт	43	Расчёт
ул. Товарная	11	1	116	ОДПУ	109	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Товарная	13	0	140	Расчёт	133	Расчёт
ул. Товарная	17	0	347	Расчёт	225	Расчёт
ул. Товарная	19	1	289	ОДПУ	215	ОДПУ
ул. Товарная	32	0	191	Расчёт	203	Расчёт
ул. Товарная	34	0	174	Расчёт	153	Расчёт
ул. Товарная	9	0	5	Расчёт	5	Расчёт
ул. Тополиная	1	0	3	Расчёт	4	Расчёт
ул. Тополиная	3	0	11	Расчёт	16	Расчёт
ул. Тополиная	5	0	16	Расчёт	16	Расчёт
ул. Тургенева	28	0	9	Расчёт	12	Расчёт
ул. Фрунзе	2	0	9	Расчёт	16	Расчёт
ул. Фрунзе	2а	1	1372	ОДПУ	1383	ОДПУ
ул. Фрунзе	2б	1	3148	ОДПУ	2885	ОДПУ
ул. Фрунзе	4	0	18	Расчёт	14	Расчёт
ул. Черокманова	1	1	938	ОДПУ	862	ОДПУ
ул. Черокманова	15	1	1581	ОДПУ	1785	ОДПУ
ул. Черокманова	17	1	1242	ОДПУ	1142	Расчёт
ул. Черокманова	19	0	1239	Расчёт	1114	
ул. Черокманова	1б	1	1840	ОДПУ	1415	ОДПУ
ул. Черокманова	21	1	1300	ОДПУ	1040	ОДПУ
ул. Черокманова	21а	2	1571	ОДПУ	1706	ОДПУ
ул. Черокманова	23	1	2178	ОДПУ	2214	ОДПУ
ул. Черокманова	25	1	1186	ОДПУ	829	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Черокманова	3	1	289	Расчёт	305	ОДПУ
ул. Черокманова	3а	1	1155	ОДПУ	1049	ОДПУ
ул. Черокманова	5	1	988	ОДПУ	831	ОДПУ
ул. Черокманова	5а	1	455	ОДПУ	382	ОДПУ
ул. Черокманова	7	1	506	ОДПУ	544	ОДПУ
ул. Шевченко	11	0	8	Расчёт	7	Расчёт
ул. Шевченко	12	0	12	Расчёт	18	Расчёт
ул. Шевченко	16	0	14	Расчёт	16	Расчёт
ул. Шевченко	21	0	13	Расчёт	16	Расчёт
ул. Шевченко	22	1	244	ОДПУ	283	ОДПУ
ул. Юбилейная	1	0	407	Расчёт	560	Расчёт
ул. Юбилейная	11	0	1040	Расчёт	1043	Расчёт
ул. Юбилейная	13	0	736	Расчёт	878	Расчёт
ул. Юбилейная	13а	1	2459	ОДПУ	2215	ОДПУ
ул. Юбилейная	15	0	1072	Расчёт	896	Расчёт
ул. Юбилейная	17	1	1383	ОДПУ	1260	ОДПУ
ул. Юбилейная	19	1	1346	ОДПУ	1198	ОДПУ
ул. Юбилейная	21	1	1354	ОДПУ	1219	ОДПУ
ул. Юбилейная	25	1	479	ОДПУ	437	ОДПУ
ул. Юбилейная	27	1	715	ОДПУ	516	ОДПУ
ул. Юбилейная	29	1	996	ОДПУ	686	ОДПУ
ул. Юбилейная	3	0	588	Расчёт	641	Расчёт
ул. Юбилейная	5	1	722	ОДПУ	674	ОДПУ

Улица	№ МКД	Количество ОДПУ	январь 2014		август 2014	
			Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)	Объем потребления КР	способ определения объема (по ОДПУ или по расчету)
ул. Юбилейная	5а	1	623	ОДПУ	594	ОДПУ
ул. Юбилейная	7	0	628	Расчёт	872	Расчёт
ул. Юбилейная	9	0	720	Расчёт	554	Расчёт
ул. Юбилейная	9а	1	1486	ОДПУ	1237	ОДПУ
ул. Юности	25	0	25	Расчёт	-3	Расчёт
ул. Я. Фабрициуса	1а	1	351	ОДПУ	357	ОДПУ
ул. Я. Фабрициуса	1б	1	476	ОДПУ	491	ОДПУ
ул. Ярославского	5	0	14	Расчёт	15	Расчёт