

Российская Федерация
Орловская область
Администрация поселка Долгое

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«30» июля 2013 года № 59а

«Об утверждении схемы
водоснабжения и водоотведения»

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ и Федеральным законом от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Уставом поселка Долгое, Администрация поселка Долгое постановляет:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения поселка Долгое (Прилагается).
2. Обнародовать в установленном порядке и разместить на сайте Должанского района
3. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава поселка Долгое

К.И. Жердев

Приложение
к Постановлению Администрации
поселка Долгое
от «30» июля 2013 года №59а
«Об утверждении схемы
водоснабжения и водоотведения»

СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
поселка Долгое, Орловской области.

2013 год.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ВОДООТВЕДЕНИЯ

I. ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения разработана в соответствии с документами территориального планирования и программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселка Долгое.

Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения поселка Долгое:

- охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;
- обеспечения развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.
- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;
- открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

II. Существующее положение в сфере водоснабжения

Источником водоснабжения в поселении, являются подземные воды.

В настоящее время водоотбор идет из 8 водозаборных скважин. Зоны санитарной охраны водозаборов, в целях санитарно-эпидемиологической надежности, предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.41110-02, в размере 30 метров. Служба водопроводного хозяйства также включает в себя эксплуатацию и обслуживание водоразборных колонок; пожарных гидрантов; водонапорных башен — 7 штук, объемами 18 и 25 куб.м; сетей и водоводов. На водозаборах используется насосное оборудование марок ЭЦВ. Качество питьевой воды не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01, износ основных фондов составляет в среднем около 90 %.

Система водоснабжения поселения, централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Наружное пожаротушение

предусматривается из подземных пожарных гидрантов, установленных на сетях. Так же на сети установлены водоразборные колонки. Трассировка водоводов и разводящих сетей ниже глубины промерзания. Диаметр сети от 50 до 110 мм, материал трубопроводов — полиэтилен и чугун.

III. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

Проектные решения водоснабжения поселка Долгое базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности на основе разрабатываемого генерального плана, с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

Система водоснабжения поселения централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая противопожарная - по назначению, тупиковая – по конструкции.

Подача воды питьевого качества предусматривается населению на хозяйственно-питьевые нужды и полив, на технологические нужды производственных предприятий, на пожаротушение.

Определение расчетных расходов воды.

Расчетные расходы сведены в таблицы №1, 2. В числителе даны расходы на многоквартирную застройку, в знаменателе - на усадебную застройку.

Таблица №1

Расходы воды питьевого качества в существующем жилом фонде.

N	Районы нового строительства	Население тыс.чел. 1. <u>многоквартирная</u> <u>застройка</u> 2. <u>усадебная</u> <u>застройка</u>	Норма водопотребление л/сут*чел	Расходы воды, м ³ /сут	
				среднесуточные	максимальносуточные K=1,2
1	<i>пос. Долгое (4,828 тысч. чел.)</i>	<u>1,2</u> 3,628	<u>300</u> 230	<u>360</u> 834,44	<u>432</u> 1001,33
	Поливочные нужды	4,828	70	337,96	405,55
	Итого			1532,4	1838,88

Таблица №2

Суммарные расходы воды. Расчетный срок.

Наименование потребителей	Расчетный срок	
	Среднесуточный расход воды м ³ /сут.	Максимальный сут.расход воды м ³ /сут.
<i>пос. Долгое</i> население	<u>360</u> 1320,66	<u>432</u> 1584,79
Поливочные нужды	485,94	583,13

Коммунально-бытовые предприятия, промышленность обслуживающая население прочие расходы (10%)	168,07	201,68
Итого	2334,67	2801,6

Расходы воды на поливку улиц, проездов, площадей и зеленых насаждений определены по норме 70 л/сут*чел.

Расходы воды питьевого качества для предприятий местной промышленности, обслуживающей население, и прочие расходы приняты в размере 10% от расхода воды на нужды населения. Потребности в воде объектов располагаемых на перспективных площадях строительства, необходимо принимать, по мере реализации инвестиционных проектов.

Определение противопожарных расходов.

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84.

На расчетный срок принято 2 одновременных пожара с расходом по 25 л/с каждый, с учетом расхода на внутреннее пожаротушение из внутренних пожарных кранов $q = 2,5$ л/с. Расходы воды на внутреннее пожаротушение приняты 10 л/с.

$Q_{\text{пожарн.}} = 50 + 2,5 = 52,5$ л/с.

Продолжительность тушения пожара согласно СНиП 2.04.02-84 составляет 3 часа, расход воды в сутки будет $52,5 \times 3 \times 24 = 3060$ куб.м./сут. Противопожарный запас хранится в резервуарах запаса воды водозаборных сооружений. На территории промпредприятий необходимо устраивать противопожарные резервуары запаса воды.

Свободные напоры.

Минимальный свободный напор в водопроводной сети с пожарными гидрантами должен быть не менее 10 м для возможности забора воды пожарными машинами.

Источники водоснабжения, схема водоснабжения.

Источником водоснабжения, являются подземные воды. Для добычи воды используются артезианские скважины.

Система водоснабжения сельского поселения, централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Наружное пожаротушение предусматривается из подземных пожарных гидрантов, установленных на сетях. Трассировка водоводов и разводящих сетей ниже глубины промерзания.

Учитывая, что износ основных фондов составляет в среднем около 90 %, а также в связи с повышением требований к водоводам и качеству хозяйственно-питьевой воды, усовершенствованием технологического оборудования, повышением требований к системам сигнализации и диспетчеризации, автоматического управления технологическими процессами, необходимо провести реконструкцию систем и сооружений.

Рекомендуется произвести мероприятия по разработке проектов для 100 % охвата сельского поселения водоснабжения

Водопроводные сети.

Изношенность водопроводных сетей поселения в настоящее время достигает 90 %, поэтому для нормального водоснабжения необходимо провести реконструкцию существующих сетей, с использованием новых технологий, и проложить новые водопроводные сети, для водоснабжения площадок нового строительства, в зонах водоснабжения от соответствующих водоводов.

В настоящее время водопроводная сеть представлена металлом, керамикой, ПНД материалами. Перспективные сети водопровода рекомендуется прокладывать из стальных, чугунных водопроводных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых напорных труб.

При выполнении комплекса мероприятий, а именно: реконструкция водопроводных сетей, замена арматуры и санитарно-технического оборудования, установки водомеров и др. возможно снижение удельной нормы водопотребления на человека порядка 20-30%.

Учитывая, что в жилом секторе потребляется наибольшее количество воды, мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению должны быть ориентированы в первую очередь на этот сектор, для чего необходимо определить и внедрить систему экономического стимулирования.

Проектные предложения.

Исходя из изложенного в плане водоснабжения, необходимо предусмотреть: Сети водопровода рекомендуется принять из стальных, чугунных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых труб.

Установка водомеров на вводах водопровода во всех зданиях для осуществления первичного учета расходования воды отдельными водопотребителями и ее экономии.

Произвести реконструкцию существующих водоводов, в точках подключения новых районов, а также водоводов нуждающихся в замене и ремонте, с использованием современных технологий прокладки и восстановления инженерных сетей (санирование и тп).

Произвести тампонаж брошенных и нерабочих скважин, для предотвращения возможного загрязнения водоносных горизонтов и последующего ухудшения качества воды.

Оборудовать все объекты водоснабжения системами автоматического управления и регулирования.

Произвести реконструкцию существующих водонасосных станций (ВНС), с учетом увеличения их производительности.

№ пп	Наименование мероприятия	Сроки реализации
1. Водоснабжение		
1.1.	Водоснабжение площадок нового строительства осуществлять прокладкой новых водопроводных сетей в зонах водоснабжения от соответствующих водоводов	Первая очередь, расчетный срок
1.2.	Сети водопровода принимаются из стальных, чугунных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых труб	Первая очередь, расчетный срок
1.3.	Установка водомеров на вводах водопровода во всех	Первая

	зданиях для осуществления первичного учета расходования воды отдельными водопотребителями и ее экономии	очередь
1.4.	Реконструкция существующих водоводов в точках подключения новых районов с использованием современных технологий прокладки и восстановления инженерных сетей	Первая очередь
1.5.	Оборудование всех объектов водоснабжения системами автоматического управления и регулирования	Первая очередь
1.6.	Реконструкция существующих водонасосных станций и существующих водозаборов, с учетом увеличения их производительности	Первая очередь

IV. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования

В поселке Долгое существует централизованная канализация. Стоки от централизованной системы канализации по самотечным и напорным коллекторам поступают на очистные сооружения. Перекачка производственных и хозяйственно-бытовых стоков на очистные сооружения, осуществляется насосными станциями. Зоны санитарной охраны предусмотрены в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Трассировка коллекторов осуществляется на глубинах от 1,5 и до 3 м. Материал труб чугун.

Амортизационный износ сетей и сооружений составляет около 70%.

На территории поселения ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

V. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоотведения.

Проектные решения канализации поселения базируются на основе существующей системы с учетом увеличения водоотведения на основе разрабатываемого генерального плана и существующего состояния сетей и сооружений.

Система канализации предусматривается раздельной, при которой хозяйственно-бытовые, производственные и коммунальные стоки собираются и отводятся на очистные сооружения.

Нормы и расходы сточных вод.

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда, при этом, в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

Расход стоков от промышленных предприятий, поступающий в систему канализации, принят с ростом на 10% от существующего стока.

Таблица №1

Расходы хозяйственно-бытовых стоков в существующем жилом фонде.

NN	Районы нового строительства	Население тыс.чел. 1. <u>многоквартирная застройка</u> 2.усадебная застройка	Норма водопотребление л/сут*чел 1 2	Расходы воды, 3 м /сут	
				средне суточные	максимально точн. К=1,2
1	пос. Долгое (4,828 тысч. чел.)	1,2 3,628	300 230	360 834,44	432 1001,33
	Итого			1194,4	1433,33

Таблица №2
Суммарные расходы хозяйственно-бытовых стоков. Расчетный срок.

Наименование потребителей	Расчетный срок	
	Среднесуточный расход воды 3 м /сут.	Максимальный сут.расход воды 3 м /сут.
пос. Долгое население	360 1320,66	432 1584,79
Коммунально-бытовые предприятия, промышленность обслуживающая население прочие расходы (10%)	168,07	201,68
Итого	1848,73	2218,48

Схема канализации.

Стоки от централизованной системы канализации по самотечным и напорным коллекторам поступают на очистные сооружения. Перекачка производственных и хозяйственно-бытовых стоков на очистные сооружения, осуществляется насосными станциями. Рекомендуется произвести разработку проектной документации и строительство централизованной канализации нового и неканализованного жилого фонда.

Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда рекомендуется предусмотреть через проектируемые самотечные коллекторы диаметрами 150-300 мм с отводом через существующие сети канализации. В связи с увеличением жилого фонда, нагрузка на существующие биологические очистные сооружения увеличится. Следует реконструировать БОС в соответствии с новыми расходами сточных вод.

Самотечные сети канализации прокладывать из асбестоцементных или пластмассовых труб, напорные сети – из металлических труб в изоляции, железобетонных либо пластмассовых труб, с учетом новых технологий.

Проектные предложения.

Исходя из изложенного в плане водоснабжения, необходимо предусмотреть: Провести реконструкцию и модернизацию существующих БОС, в связи с увеличением нагрузки от новых районов.

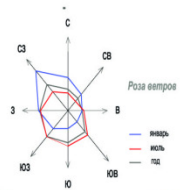
Замену существующих самотечных коллекторов в точках подключения новых районов (с использованием новых технологий прокладки инженерных сетей). Реконструкцию канализационных напорных станций. Замену насосных агрегатов, выработавших срок эксплуатации. Для оптимизации режимов работы КНС необходимо внедрение частотно-регулируемых приводов. Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.

Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда предусмотреть через проектируемые самотечные коллекторы диаметрами 150-300 мм с отводом через существующие сети канализации

Самотечные сети канализации прокладывать асбестоцементных или пластмассовых труб, напорные сети – из чугунных напорных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых труб.

№ пп	Наименование мероприятия	Сроки реализации
2. Водоотведение		
2.1.	Проектирование и строительство системы ливневой канализации и сооружений по очистке поверхностного стока.	Первая очередь, расчетный срок
2.2.	Реконструкция и модернизация существующих БОС, в связи с увеличением нагрузки от новых районов.	Первая очередь
2.3.	Замена существующих самотечных коллекторов в точках подключения новых районов (с использованием новых технологий прокладки инженерных сетей).	Первая очередь
2.4.	Реконструкция канализационных напорных станций. Замена насосных агрегатов, выработавших срок эксплуатации. Для оптимизации режимов работы КНС необходимо внедрение частотно-регулируемых приводов.	Первая очередь
2.5.	Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда предусмотреть через проектируемые самотечные коллекторы диаметрами 150-300 мм с отводом через существующие сети канализации	Первая очередь
2.6.	Самотечные сети канализации прокладывать асбестоцементных или пластмассовых труб, напорные сети – из чугунных напорных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых труб	Первая очередь
2.7.	Снижение водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.	Первая очередь

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ П. ДОЛГОЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ



Ситуационный план



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- Администрация района
- Муниципалитет
- Районный комитет
- Центр занятости населения
- Судебный участок
- Социальное обслуживание
- Роспотребнадзор
- Отделение Сбербанка
- Школа
- Музыкальная школа
- Родильница
- Дом культуры
- Дом быта
- Церковь
- Стоматологическая консультация
- Аптека
- Санэпидемстанция
- Ветеринарная лаборатория
- Баня
- Парикмахерская
- Торговые ряды
- АТС
- Магазины
- Ледовый каток
- Детский сад
- Детский садик
- АЗС
- Автосервис
- Пункт сбора вторичных ресурсов
- Ремонтно-механический цех
- Ремонт сельскохозяйственной техники ЗАО АПК Юность
- Элеватор ЗАО АПК Юность
- Парки
- Реконструкция элеватора
- Строительство миникингов

Перечень мероприятий по территориальному планированию:

- Участки для индивидуального жилищного строительства в существующих границах населенных пунктов:
площадь 1 - 6,2 га;
площадь 2 - 5,2 га;
площадь 3 - 2,5 га;
площадь 4 - 9,3 га;
площадь 5 - 6,3 га;
- Реконструкция здания ДК по ул. Луговая
- Реконструкция братской могилы по ул. Ленина
- Строительство магазина продовольственных и непродовольственных товаров
- Строительство детских игровых площадок (3 шт.) по 300 кв. м.
- Благоустройство зон рекреационного назначения
- Организация пляжей
- Строительство контейнерных площадок (5 шт.)
- Реконструкция мусковода
- Реконструкция элеватора
- Строительство миникингов

- Администрация поселения
- Пенсионный фонд
- Назовская
- Казначейство
- Районный суд
- Мировой судья
- Роспотребнадзор
- Росстатбанк
- Школа Искусств
- Детский сад
- Библиотека
- Музей
- Ремонтно-механический центр
- Политехника
- Больница
- Ветеринарная станция
- Пожарное дело
- Жилищно-коммунальное хозяйство
- Рынок
- Почта
- Хлебозавод
- Кафе
- Хозяйственный двор
- Физкультурно-оздоровительный комплекс
- Автосервис
- Железнодорожный вокзал
- Пункт сбора вторичных ресурсов
- Ремонтно-механический цех
- Ремонт сельскохозяйственной техники ЗАО АПК Юность
- Элеватор ЗАО АПК Юность
- Парки
- Реконструкция элеватора
- Строительство миникингов

НЕДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ:

- Магазин
- Военкомат
- Ресторан
- Район
- Семикомитет
- Маслозавод
- Маслозавод ПМ-8
- Школа