

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ИЖМА»
НА 2016-2032 ГОДЫ

Общие сведения

Программа представляет собой комплекс целей, задач и мероприятий, направленных на повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг для населения.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

1. Приказ Министерства регионального развития РФ от 06 мая 2011 года № 204 "О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований";
2. Постановление Правительства РФ от 14 июня 2013 года № 502 "Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов";
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ;
4. Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении";
5. Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ "О теплоснабжении";
6. Федеральный закон от 31 марта 1999 года № 69-ФЗ "О газоснабжении в Российской Федерации";
7. Федеральный закон от 02 марта 2003 года № 35-ФЗ "Об электроэнергетике";

1. Паспорт программы

Наименование программы	Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Ижма» на 2016-2032 годы
Основание для разработки программы	Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; Постановление Правительства РФ от 14 июня 2013 года № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
Ответственный исполнитель	Администрация муниципального образования муниципального района «Ижемский»
Соисполнители программы	Ресурсоснабжающие организации, подрядные организации.
Цели программы	Повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг для населения сельского поселения «Ижма».
Задачи программы	Создание организационно-технических и нормативно-правовых мероприятий, направленных на оптимизацию, развитие и модернизацию коммунальных систем тепло-, электро-, газо-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов на территории поселения.
Целевые показатели	Снижение потерь воды, тепла при транспортировке; Снижение количества аварийных ситуаций; Обеспечение коммунальными услугами всех потребителей.
Сроки и этапы реализации программы	2016-2032 годы
Объемы требуемых капитальных вложений	Не предусмотрено
Ожидаемые результаты программы	1. В области теплоснабжения: - повышение энергоэффективности системы теплоснабжения; 2. В области водоснабжения: - снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене. 3. В области сбора и транспортировки твердых бытовых отходов:

	<ul style="list-style-type: none"> - ликвидация несанкционированных свалок с территории поселения; - повышение уровня благоустройства поселения. <p>4. В области электроснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышение энергоэффективности системы электроснабжения.
--	--

2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры

Сельское поселение «Ижма» охватывает территорию 356195 га, располагается в центральной части, на востоке муниципального района «Ижемский». Наиболее протяженные его границы на севере и востоке с сельским поселением «Краснобор», на юге – с сельским поселением «Сизябск», на западе – с Усть-Цилемским районом Республики Коми.

В состав сельского поселения «Ижма» входят 3 населенных пункта село Ижма, деревни Константиновка и Ласта. Населенные пункты расположены вдоль реки Ижма.

2.1 Водоснабжение

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В настоящее время источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения сельского поселения "Ижма" являются подземные воды.

В сельском поселении «Ижма» водозабор осуществляется из 5-ти водозаборных скважин. Система водоснабжения в сельском поселении комбинированная, объединенная для хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд. Подача воды потребителям осуществляется по следующей схеме: вода от артезианской скважины под напором водоносного пласта подается сразу в водопроводную сеть. Здания, оборудованные внутренними системами водопровода, подключены к наружным сетям водопровода.

На территории сельского поселения действуют 1 система централизованного водоснабжения: (с. Ижма). Водозаборы на хозяйственно-питьевые и производственные нужды на территории поселения подземные.

Система водоснабжения с. Ижма комбинированная (централизованная, децентрализованная).

Практически на всей территории поселка действует централизованная система водоснабжения. На остальной территории водоснабжение осуществляется децентрализованно.

На территории с децентрализованным водоснабжением водозабор осуществляется из индивидуальных скважин и приусадебных колодцев.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание артезианских скважин – 5 шт.; водоразборных колонок – 7 шт.; сетей и водоводов протяженностью 11,296 км, диаметр сети до 150 мм. Износ основных фондов составляет в среднем около 30 %, а так же в связи с повышением требований к водоводам и качеству хозяйственно-питьевой воды, усовершенствованием технологического оборудования рекомендуется провести реконструкцию систем и сооружений.

Эксплуатацию систем водоснабжения в сельском поселении «Ижма» осуществляет предприятие АО «Коми тепловая компания» Ижемский филиал осуществляющее регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения, эксплуатацию систем водоснабжения многоцелевого назначения:

- население (питьевые и коммунально-бытовые нужды);
- объекты соцкультбыта;
- бюджетные организации и предприятия, водоотведения.

Основные данные по существующим водозаборным узлам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование, местонахождение водозабора	Год ввода в эксплуатацию	Глубина залегания и мощность водоносного горизонта, м	Производитель ность, тыс. м³/сут		Состав сооружений установленн ого оборудовани я (вкл. количество и объем резервуаров)	Износ , %	Наличие ЗСО 1 пояса, м
			проектная	фактическая			
1	2	3	4	5	6	7	8
скв. №9И с. Ижма возле д/с «Солнышк о»	1979	330/-	0,259	0,26	нет	нет данны х	15
скв. №1264 с. Ижма, в р-не ВСШ	1973	нет данны х	0,432	0,005		нет данны х	15
скв. №378 с. Ижма, в р-не маг. «Орбита»	1973	349/-	7	10,705		нет данны х	15
№1342 с. Ижма, р. Куча	1978	369/-	8,64			нет данны х	15
№1-РЭ с. Ижма	1970	174/-	0,065			нет данны х	15

2.2 Водоотведение

На территории сельского поселения «Ижма» действует нецентрализованная система водоотведения.

Стоки поступают в выгребные ямы, откуда периодически вывозятся и сливаются на поля.

Система канализации существует в Больничном комплексе на территории с. Ижма. Сети водоотведения и локальные очистные сооружения с очисткой и сбросом стоков в р. Ижма.

Объекты систем водоотведения в селе Ижма находятся в собственности сельского поселения «Ижма». Эксплуатацию систем водоотведения и очистку сточных вод в муниципальном образовании осуществляет Ижемский филиал АО «Коми тепловая компания».

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод на территории Больничного комплекса обеспечивается самотечными коллекторами на локальные очистные сооружения (ЛОС) КОБК-150. После очистки стоки сбрасывают в р. Ижма.

2.3 Теплоснабжение

Централизованное теплоснабжение имеется только в с. Ижма. В данном населенном пункте поселения расположены три угольные котельные и тепловые сети для теплоснабжения общественных зданий и жилых домов.

Эксплуатацию двух котельных «Квартальная» (с. Ижма, ул. Чупрова, д.124), «ВШС» (с. Ижма, ул. Больничный городок, д. 43) и тепловых сетей на территории с. Ижма осуществляет Ижемский филиал АО «Коми тепловая компания».

Эксплуатацию котельной «ДЭУ» и тепловых сетей на территории с. Ижма осуществляет МБУ «Жилищное управление».

Краткая характеристика котельных представлена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Максимальный коэффициент загрузки, %	Вид топлива
Квартальная	7,4	4,83	65,3	уголь
ВШС	1,62	1,04	64,1	уголь
ДЭУ	0,68	0,35	51,4	уголь

Система тепловых сетей двухтрубная закрытая.

Прокладка трубопроводов котельной «Квартальная» надземная. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов. Протяженность тепловой сети составляет 9,9 км.

Прокладка трубопроводов котельной «ВШС» подземная и надземная. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота трассы. Протяженность воздушной прокладки (на опорах) составляет 141 метр, подземной прокладки (в непроходных каналах) – 1,07 км.

Прокладка трубопроводов котельной «ДЭУ» надземная. Протяженность тепловой сети составляет 750 метров.

2.4 Электроснабжение

Система электроснабжения Ижемского района является централизованной и децентрализованной.

Децентрализованное электроснабжение осуществляется в припечорских сельских поселениях, обслуживает ООО «РГК».

В сельском поселении «Ижма» электроснабжение централизованное. Основные сети системы электроснабжения выполнены по воздушным линиям напряжением 110 и 10 кВ. На территории СП «Ижма» расположена одна магистральная понижающая подстанция 110/10 кВ «Ижма».

Распределение электрической энергии осуществляет филиал ПАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго» ПО ЦЭС Ижемская РЭС.

Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей складываются из осветительно-бытовых нагрузок жилых домов и нагрузок общественных зданий и сооружений.

2.5 Газоснабжение

Система газоснабжения Ижемского района и МО СП «Ижма» отсутствует.

Газификация природным газом поселений, удаленных от магистральных газопроводов с низкой плотностью населения, является экономически нецелесообразной.

2.6 Твердые бытовые отходы

Твердые бытовые отходы жилой зоны и производственные отходы, не подлежащие обеззараживанию и утилизации, смет с улиц и тротуаров собираются в контейнеры и планово-регулярно вывозятся спецавтотранспортом на площадку твердых отходов.

Сложившееся положение в районе обезвреживания и утилизации бытовых отходов ведет к прогрессирующему загрязнению окружающей среды и представляет серьезную угрозу здоровью людей. Местами образования и накопления бытовых отходов являются населенные пункты.

На территории сельского поселения «Ижма» имеется необходимость в строительстве нового полигона для утилизации и хранения твердых бытовых отходов.

3. Перечень мероприятий и целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры

Для повышения уровня надежности поставки коммунальных ресурсов, комфортности проживания, обеспечение доступной стоимости коммунальных услуг при эффективной работе коммунальной инфраструктуры необходимо:

- обеспечить модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры;
- увеличить объемы капитального ремонта и (или) реконструкции многоквартирных домов;
- повысить комфортность проживания;
- обеспечить собственников помещений многоквартирных домов коммунальными услугами нормативного качества;
- обеспечить доступность стоимости коммунальных услуг при надежной и эффективной работе коммунальной инфраструктуры;
- обеспечить контроль за соблюдением прав и законных интересов граждан и государства при предоставлении населению жилищных и коммунальных услуг, использованием и сохранностью жилищного фонда и общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме независимо от их принадлежности;
- обеспечить контроль за соблюдением требований жилищного законодательства участниками жилищных отношений;
- внедрить долгосрочное тарифное регулирование, в том числе посредством новых методов регулирования, основанных на доходности инвестированного капитала.

Источники энергетических ресурсов, строительство и реконструкция которых осуществляется в рамках Программы, подлежит обязательному оснащению приборами учета используемых энергетических ресурсов в соответствии с требованиями ст. 13 ФЗ от 23.11.2009 г. № 261 –ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ.»

Таблица 3 – Мероприятия развития коммунальной инфраструктуры

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемый период реализации
1. Мероприятия по водоснабжению		
1.1	Замена ветхих водопроводных труб	ежегодно
2. Мероприятия по теплоснабжению		
2.1	Замена котла КВм-1.8КБ на КСВм-2.5К на котельной «Квартальная»	2016
2.2	Строительство 260 метров теплосетей для подключения 9 домов по пер.Дорожников	2017
3. Мероприятия по водоотведению		

3.1	Строительство канализационных очистных сооружений в с. Ижма	2017-2019
3.2	Замена ветхих канализационных сетей	ежегодно
4. Мероприятия по обеспечению инженерной инфраструктурой		
4.1	Обеспечение инженерной и дорожной инфраструктурой земельных участков для жилищного строительства в д.Константиновка	2017
5. Мероприятия в сфере утилизации ТБО		
5.1	Строительство межпоселенческого полигона твердых бытовых отходов в с. Ижма	2016-2019

4.Обосновывающие материалы

4.1 Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы

Сельское поселение «Ижма» охватывает территорию 356195 га, располагается в центральной части, на востоке муниципального района «Ижемский». Наиболее протяженные его границы на севере и востоке с сельским поселением «Краснобор», на юге – с сельским поселением «Сизябск», на западе – с Усть-Цилемским районом Республики Коми.

В состав сельского поселения «Ижма» входят 3 населенных пункта село Ижма, деревни Константиновка и Ласта. Населенные пункты расположены вдоль реки Ижма.

В соответствии с Генеральным планом развития сельского поселения «Ижма» принимается сохранение и развитие профиля сельского поселения, что предполагает:

- новое жилищное строительство, размещенное на свободных территориях для создания новой современной застройки, обеспечивающей комфортные условия проживания;
- замену ветхого и аварийного жилищного фонда.

Новое жилищное строительство предполагает полное инженерное благоустройство – водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение.

В течение расчетного срока жилищный фонд поселения увеличится до 200,0 тыс.кв.м, что позволит увеличить среднюю жилищную обеспеченность до 25,0 кв.м. на человека.

Согласно Генеральному плану развития сельского поселения «Ижма» население к 2032 году составит 8000 человек.

4.3 Характеристика состояния и проблем соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

4.3.1 Водоснабжение

Основными источниками водоснабжения с. Ижма являются подземные водоисточники (артскважины). Три скважины с максимальным суточным водоотбором 40 м³/сут. И водопроводные сети состоят на балансе Ижемского филиала АО «КТК».

Вода в скважинах соответствует нормам СанПиН 2.1.4.1074-01. Техническое состояние скважин – неудовлетворительное. Нет надземных павильонов, не установлены приборы учета воды. Не везде выдерживаются зона санитарной охраны I пояса. Вода из скважин подается непосредственно в сеть потребителям.

Мероприятия по развитию систем водоснабжения.

Анализ современного состояния обеспеченности инженерным

оборудованием села и необходимость решения задач дальнейшего комплексного развития требуют обязательной разработки рабочей документации водопровода с размещением водозаборных сооружений, очистных сооружений водопровода, сетей.

Водоснабжение с. Ижма предусматривается централизованным. Согласно СНиП 2.04.02-84 п.4.4 по степени обеспеченности система водопровода относится к III категории.

Источником водоснабжения в населенных пунктах принимаются существующие и планируемые (5 штук) водозаборные скважины. Количество рабочих и резервных скважин должно быть принято для расхода на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды с учетом дебита скважин согласно таблице 10 СНиП 2.04.02-84. Не действующие скважины затампонировать.

Отремонтировать все существующие скважины. Над скважинами предусмотреть устройство теплых надземных павильонов с установкой отключающей арматуры, контрольно-измерительных приборов и приборов учета воды. В существующих скважинах заменить насосы. Организовать устройство зоны санитарной охраны I пояса.

Для регулирования расхода и давления принять водобашни. Существующие водобашни и пожародоемы отремонтировать.

Предусматривается полная замена всех водопроводных сетей (2,5 км). Схема водопровода принимается хозяйственно-питьевая тупиковая. На водопроводных сетях предусматриваются колодцы с запорной арматурой и пожарогидрантами для заполнения пожародоемов. Водопровод принимается из полиэтиленовых труб.

Планируется проложить новых водопроводных сетей 14,5 км.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных водоемов. Необходимо установить требуемое количество пожародоемов согласно нормам СП 13130.2009.

4.3.2 Водоотведение

Система канализации СП «Ижма» нецентрализованная. Стоки поступают в выгребные ямы, откуда периодически вывозятся и сливаются на поля.

Локальная система канализации существует в Больничном городке, в наличии сети и локальные очистные сооружения с очисткой и сбросом стоков в р.Ижма. Канализационная насосная станция, канализационные очистные сооружения КОБК-150, проектной производительностью 150 куб. м/сутки и канализационные сети протяженностью 1,2 км.

Действующая система канализации обслуживается Ижемским филиалом ОАО «Коми тепловая компания».

Мероприятия по развитию систем водоотведения.

Анализ современного состояния обеспеченности инженерным оборудованием поселка и необходимость решения задач дальнейшего комплексного развития требуют обязательной проработки раздела «Инженерное оборудование. Водоотведение» с разработкой рабочей

документации канализации с размещением канализационных насосных станций и очистных сооружений канализации, сетей.

Система канализации в с.Ижма планируется централизованная. Хозяйственно-бытовые и близкие к ним по составу производственные стоки от жилых, общественных и производственных зданий села самотеком поступают в канализационную сеть. Затем частично самотеком и с помощью канализационных насосных станций перекачки отводятся на канализационные очистные сооружения (КОС-150м³/сут).

Канализационные очистные сооружения планируются в с. Ижма.

Очищенные стоки самотеком отводятся и сбрасываются через оголовки выпуска в реку Ижма или ручей.

Производственные стоки от ферм КРС должны собираться в навозосборники и затем использоваться для удобрений сельскохозяйственных угодий.

Дождевые стоки по лоткам и канавам сбрасываются в ручьи.

В таблице 4 приведен расчет стоков на расчетный срок.

Таблица 4

№ п/п	Потребители	Число потребителей	Норма водоотведения, л/сут	Суточный объем стоков, м ³ /сут
1	СП «Ижма»	8000	150	1200,0
	Итого:			1200,0

Канализационные сети. Существующие канализационные сети (1,2км.) планируется заменить. Для отвода стоков предусматривается прокладка самотечных и напорных канализационных сетей от существующих и проектируемых зданий. Канализационные сети проложить из полиэтиленовых труб. Протяженность планируемых канализационных сетей – 4,0 км.

Канализационные насосные станции (КНС). Установку насосных станций необходимо предусматривать в пониженных местах с которых невозможно самотеком довести стоки до очистных сооружений и на канализационных очистных сооружениях(главная КНС). Количество и размещение КНС определяется рабочим проектом, планируется принимать к установке комплектные канализационные насосные станции с погружными насосами с надземными павильонами заводского изготовления.

Канализационные очистные сооружения.

Для очистки хозяйственно-бытовых стоков требуется установка Канализационных очистных (КОС). Канализационные стоки, поступающие на очистные сооружения по составу близки к хозяйственно-бытовым стокам. Степень очистки сточных вод, сбрасываемых в водоем I категории водопользования (река Ижма), определяется согласно СанПиН 2.1.5.980-02 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод. Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов».

Состав очистных сооружений подбирается в зависимости от характеристики и количества стоков, требуемой степени очистки и метода обработки осадка.

В состав очистных сооружений (КОС) входят:

1. сооружения механической очистки – решетки, песколовки,

отстойники.

2. сооружения для биологической очистки;
3. сооружения для доочистки;
4. сооружения для обеззараживания очищенных стоков;
5. сооружения для механического обезвоживания осадка.

Очистные сооружения предлагается принять заводского изготовления

Очистные сооружения установить с соблюдением санитарно-защитной зоны 150 м согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03.

Выпуск очищенных и обеззараженных сточных вод производится в реку Ижма ниже по течению от села.

Нормативно допустимый сброс вредных веществ в реку Ижма очищенных сточных вод устанавливается из условия, что в расчетном створе на расстоянии 500 м от места выпуска концентрация вредных веществ в реке не будет превышать ПДК для водного объекта I категории водопользования.

4.3.3 Теплоснабжение

На территории СП «Ижма» расположено 3 котельные коммунального назначения (топливо – уголь).

Отопление жилых домов частного сектора – в основном печное на дровах.

Обслуживанием объектов центрального теплоснабжения являются Ижемский филиал ОА «КТК» и МБУ «Жилищное управление».

Протяженность существующих сетей теплоснабжения - 11,86 км.

Мероприятия по развитию теплоснабжения.

Анализ современного состояния обеспеченности инженерным оборудованием села и необходимость решения задач дальнейшего комплексного развития требуют оптимизации всей инфраструктуры существующего теплового хозяйства и разработка рабочей документации теплоснабжения с размещением объектов и сетей теплоснабжения.

В соответствии с намеченным перспективным развитием предполагается строительство кварталов жилой застройки с домами усадебного типа, а также зданий общественного и социально-бытового назначения. Кроме этого, предусматривается строительство новых производственных предприятий и сооружений.

Для улучшения обеспечения теплом существующих и проектируемых объектов предлагается:

1. Учитывая значительной износ оборудования котельных, произвести их реконструкцию с заменой котлоагрегатов и заменой тепловых сетей протяженностью 5,0 км;

2. Для социально-бытовых и культурных объектов с. Ижма, деревень Ластва и Константиновка предусмотреть строительство транспортабельных котельных полной заводской готовности на твердом топливе (дрова, пеллеты, брикеты из отходов деревообрабатывающего производства), расчетная тепловая мощность котельной составляет 1,0 – 2,0 ГКал/ч;

3. Теплоснабжение жилой зоны (усадебная застройка) планируется индивидуальное – от бытовых теплоагрегатов на твердом топливе,

электрокотлов.

4. Ликвидация муниципальной котельной «ДЭУ», путем технического присоединения абонентов к котельной «Квартальная».

4.3.4 Электроснабжение

Энергетическая система муниципального района представляет собой совокупность электрических станций, линий электропередачи, подстанций и централизованного оперативно-диспетчерского управления.

Основные сети системы электроснабжения выполнены по воздушным линиям напряжением 110 и 10 кВ. На территории СП «Ижма» расположена одна магистральная понижающая подстанция 110/10 кВ «Ижма».

Распределение электрической энергии осуществляет филиал ПАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго» ПО ЦЭС Ижемская РЭС.

Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей складываются из осветительно-бытовых нагрузок жилых домов и нагрузок общественных зданий и сооружений.

Увеличение жилого сектора предусмотрено за счет строительства индивидуальной малоэтажной застройки на свободных территориях.

В перспективе, т. е. к 2032 году, пищеприготовление в жилых домах сельского поселения принято на электроплитах.

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Таблица 5

№ п\п	Наименование	Численность населения, чел	Электропотребление, кВт*ч/год на 1 чел.	Использование максимума электрической нагрузки, ч/год	Максимум электрической нагрузки, кВт
1	с. Ижма	8000	1350*1,2	4400	2945,4

Электропотребление на перспективу определено с учетом прироста 1% в год.

В таблице не учтены различные мелкопромышленные потребители:
 $2945,4 * 1,1 = 3239,94$ кВт;

Максимум электрической нагрузки на расчетный срок с учетом промышленных потребителей составит 3240 кВт.

С точки зрения обеспечения и бесперебойности электроснабжения, потребители коммунально-бытового сектора относятся ко II и III категориям. По надежности электроснабжения электроприемники в коттеджной застройке относятся к категории электроснабжения. Для потребителей III категории предусмотрены петлевая и радиальные схемы 10 кВ в сочетании с однотрансформаторными подстанциями и радиальными схемами на напряжение 0,4 кВ.

Для потребителей II категории рекомендуется петлевая схема на напряжение 10 кВ в сочетании с однотрансформаторными подстанциями. Резервирование потребителей II категории предусматривается на напряжение

0,4 кВ от другой ТП, расположенной вблизи потребителя, подключенной к другому источнику питания.

Мероприятия по развитию сетей электроснабжения.

Электроснабжение СП «Ижма» генеральным планом предусматривает следующее:

1. При новом строительстве и реконструкции существующих ВЛ 10 кВ линии выполнить защищенными проводами (ВЛЗ) марки СИПЗ.

2. При строительстве вновь сооружаемых ВЛЗ-10 кВ по территории населенных пунктов до границ приусадебных участков должно быть не менее охранной зоны ВЛ-10 кВ. Допускается согласно ПУЭ-7 уменьшение расстояния до границ приусадебных участков до 2 м.

3. При новом строительстве и реконструкции существующих ВЛ-0,4 кВ выполнить изолированными проводами марки СИП2.

4. Строительство новых трансформаторных подстанций и сетей предусматривается по мере роста электрических нагрузок, связанных с новым строительством и реконструкцией жилого сектора

5. Существующие сети 10 кВ, ТП подлежат реконструкции и замене оборудования по мере их износа.

6. Для увеличения надежности электроснабжения потребителей рекомендуется закольцовка тупиковых участков, как существующих схем электроснабжения, так и при строительстве новых трансформаторных подстанций.

Наружное освещение

При разработке рабочей документации, необходимо предусмотреть наружное освещение улиц и территорий общественных центров населенных пунктов. Согласно табл. 16 СП 52.13330.2011. Средняя горизонтальная освещенность составляет:

а) главной улицы, площадей общественных и торговых центров - 10 лк

б) улицы в жилой застройке: основные - 6 лк; второстепенные - 4 лк.

Питание выполнить от шкафов управления наружным освещением, установленных у трансформаторных подстанций. Управление сетями наружного освещения должно быть централизованным с использованием автоматического фотоэлектрического или временного программного устройства.

Сети наружного освещения спортивных и игровых площадок выполнить кабельными. Сети наружного освещения сельского поселения - воздушные с использованием самонесущих изолированных проводов марки СИП, подвешенных совместно с сетями электроснабжения.

4.3.5 Газоснабжение

В настоящее время сетей газоснабжения в СП «Ижма» не имеется.

Населенные пункты обеспечиваются привозным сжиженным газом в баллонах. Население использует для приготовления пищи газовые плиты, работающие на сжиженном газе от индивидуальных газовых баллонов.

Согласно Схеме Территориального Планирования Республики Коми, на перспективу планируется прокладка магистрального газопровода «Ухта – Усть-Цильма» проходящего по территории МО МР «Ижемский». Протяженность планируемого газопровода - 83 км.

Строительство газопровода дает возможность осуществить

газоснабжение СП «Ижма».