

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ДО 2032 ГОДА**



УТВЕРЖДЕНА

**Решением Совета депутатов
ЗАТО Александровск
от _____ № _____**

Разработчик: ООО «Объединение энергоменеджмента»
Заказчик: Муниципальное казенное учреждение
«Служба городского хозяйства
ЗАТО Александровск»

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЗАКРЫТОЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ДО 2032 ГОДА**

**ТОМ I
(ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ)**

2014 год

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....	6
2	ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	15
	2.1 Краткий анализ существующего состояния систем теплоснабжения муниципального образования ЗАТО Александровск	15
	2.1.1 Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями	15
	2.1.2 Источники тепловой энергии	19
	2.1.3 Тепловые сети.....	29
	2.1.4 Зоны действия источников тепловой энергии.....	35
	2.1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.....	39
	2.1.6 Доля поставки ресурса по приборам учета.....	41
	2.1.7 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии	42
	2.1.8 Резервы и дефициты по зонам действия источников теплоснабжения	Ошибка! Закладка не определена.
	2.1.9 Оценка надежности теплоснабжения.....	45
	2.1.10 Воздействие на окружающую среду	47
	2.1.11 Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса в сфере теплоснабжения	48
	2.1.12 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения.....	59
	2.2 Анализ текущего состояния системы водоснабжения.....	61
	2.2.1 Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями	61
	2.2.2. Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения	66
	2.2.3 Зона действия источников водоснабжения	72
	2.2.4 Доля поставки ресурса по приборам учета	74
	2.2.5 Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов	76

2.2.6	Качество поставляемого ресурса.....	77
2.2.7.	Надежность системы водоснабжения.....	79
2.2.8	Воздействие на окружающую среду.....	80
2.2.8	Цены (тарифы) в сфере водоснабжения.....	82
2.2.9	Существующие проблемы в системе водоснабжения и рекомендуемые решения.....	84
2.3	Анализ текущего состояния системы водоотведения.....	93
2.3.1	Описание системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	93
2.3.2	Анализ существующего технического состояния системы водоотведения.....	96
2.3.3	Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения 101	
2.3.4	Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод.....	103
2.3.5	Надежность работы системы водоотведения.....	104
2.3.6	Качество поставляемого ресурса.....	106
2.3.7	Определение существующих резервов и дефицитов мощностей очистных сооружений.....	107
2.3.8	Воздействие на окружающую среду.....	108
2.3.9	Цены (тарифы) в сфере водоотведения.....	110
2.3.10	Существующие проблемы в системе водоотведения и рекомендуемые решения.....	111
2.4	Газоснабжение.....	116
2.4.1	Анализ существующего положения в сфере газоснабжения МО ЗАТО Александровск.....	116
2.4.2	Надежность работы системы.....	117
2.4.3	Качество поставляемого ресурса.....	118
2.4.4	Воздействие на окружающую среду.....	119
2.4.5	Тарифы (цены) на услуги газоснабжения.....	120
2.4.6	Существующие проблемы в системе газоснабжения МО ЗАТО Александровск и рекомендуемые решения.....	122
2.5	Электроснабжение.....	126
2.5.1	Краткий анализ существующего технического состояния системы электроснабжения.....	126
2.5.2	Качество поставляемого ресурса.....	129
2.5.3	Анализ тарифов на электроэнергию, плата (тариф) за подключение (присоединение).....	131

2.5.4 Существующие проблемы и технологические решения реализации проекта совершенствования систем электроснабжения	133
2.6 Анализ текущего состояния системы сбора и утилизации ТБО.....	138
2.6.1 Краткий анализ существующего положения системы сбора и утилизации ТБО	138
2.6.2 Тарифы на утилизацию (захоронение) ТБО	140
2.6.3 Существующие проблемы и технологические решения реализации проекта совершенствования системы сбора и утилизации ТБО.....	141
2.7. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей	147
3 ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	151
4 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	166
5 ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	182
6 ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	191
6.1 Краткое описание форм организации проектов	191
6.2 Источники и объемы финансирования по проектам.....	195
6.3 Прогноз расходов населения на коммунальные услуги	196
7 УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ЗА ХОДОМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	198
7.1 Ответственные за реализацию Программы	198
7.2 План-график основных работ по реализации Программы	201
7.3 Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы	202
7.4 Порядок корректировки Программы	203

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы:	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск на период до 2032 года
Основание для разработки Программы:	<ul style="list-style-type: none">• Градостроительный кодекс Российской Федерации;• Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» №131-ФЗ от 06.10.2003 г.;• Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;• Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» №210-ФЗ от 30.12.2004 г.;• Федеральный закон «О теплоснабжении» №190-ФЗ от 27.07.2010 г.;• Федеральный закон N416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;• Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;• Федеральный закон от 26.03.2003 №35-ФЗ «Об электроэнергетике»;• Концепция Федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010-2023 годы», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 02.02.2010 №102-р;• «Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденные Приказом Министерства регионального развития РФ №204 от 06.05.2011 г.;• Устав муниципального образования «Закрытое

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	<p>административно-территориальное образование Александровск Мурманской области» (в ред. от 15.07.2011 г.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Долгосрочная муниципальная целевая программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования ЗАТО Александровск" на 2010 – 2015 годы (утверждена постановлением от 10.08.2010 №1365, в последней редакции от 31.12.2013 г № 3179).
Заказчик Программы:	Муниципальное казенное учреждение «Служба городского хозяйства ЗАТО Александровск»
Разработчик Программы:	ООО «Объединение энергоменеджмента» 197227, г. Санкт-Петербург, Комендантский пр., д. 4А, офис 407; тел./факс (812) 449-03-16, 449-00-26
Цель Программы:	Целью Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск является качественное и надежное обеспечение коммунальными услугами потребителей муниципального образования ЗАТО Александровск, а также повышение качества жизни населения муниципального образования ЗАТО Александровск за счет реализации мероприятий по развитию инженерной инфраструктуры городского округа
Задачи Программы:	<p>Основными задачами Программы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск; • взаимосвязанное по срокам и объемам финансирования перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск; • разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск;

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	<ul style="list-style-type: none">• повышение надежности коммунальных систем и качества коммунальных услуг муниципального образования ЗАТО Александровск;• совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск;• повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск;• обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей муниципального образования ЗАТО Александровск
Важнейшие целевые показатели Программы (к 2032 году):	<p>Система теплоснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none">• аварийность системы теплоснабжения – 0 ед./км;• уровень потерь тепловой энергии при транспортировке потребителям не более 8%;• удельный вес сетей, нуждающихся в замене не более 15%;• обеспеченность приборами учета – 100 %. <p>Система водоснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none">• аварийность системы водоснабжения – 0 ед./км;• соответствие качества питьевой воды установленным требованиям на 100%;• уровень потерь в сетях - не более 10%;• обеспеченность приборами учета – 100 %;• сокращение эксплуатационных затрат на материалы и энергию на 10%. <p>Система водоотведения:</p> <ul style="list-style-type: none">• аварийность системы водоотведения – 0 ед./км;• удельный вес сетей, нуждающихся в замене не более 5%;• соответствие качества сточных вод установленным требованиям на 100%; <p>Система электроснабжения:</p>

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	<ul style="list-style-type: none">• Снижение потерь электроэнергии в распределительных сетях – до 10%. Система газоснабжения: <ul style="list-style-type: none">• обеспечение потребителей услугой газоснабжения. Система утилизации и захоронения ТБО: <ul style="list-style-type: none">• обеспечение процесса сортировки ТБО в размере 100% от объемов образования отходов на территории городского округа;• сокращение объема захораниваемых ТБО на 10%.
Сроки и этапы реализации Программы:	Сроки реализации программы: 2014-2032 годы, в том числе по этапам: 1 этап – 2014-2023 годы; 2 этап – 2024-2032 годы.
Объем и источники финансирования Программы:	Общий объем финансирования программных мероприятий за период 2014-2032 гг. составляет 4 419 290 тыс. руб. К источникам финансирования программных мероприятий относятся: <ul style="list-style-type: none">• бюджет Мурманской области;• бюджет муниципального образования ЗАТО Александровск;• средства предприятий;• прочие источники финансирования

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск до 2032 г. (далее – Программа) разработана в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, постановления Правительства РФ от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». При разработке Программы принимаются следующие определения и понятия.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения – документ, устанавливающий перечень мероприятий по строительству, реконструкции систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, которые предусмотрены соответственно схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами.

Система коммунальной инфраструктуры – комплекс технологически связанных между собой объектов и инженерных сооружений, предназначенных для осуществления поставок товаров и оказания услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения до точек подключения (технологического присоединения) к инженерным системам электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства, а также объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов.

Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры – программа финансирования строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.

Ответственность за разработку Программы и ее утверждение закреплены за органами местного самоуправления ЗАТО Александровск. Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры разрабатываются организациями коммунального комплекса, согласуется и представляется в орган регулирования или утверждается Советом депутатов ЗАТО Александровск.

На основании утвержденной Программы органы местного самоуправления ЗАТО Александровск могут определять порядок и условия разработки производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса с учетом местных особенностей и муниципальных правовых актов. Программа является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса городского округа.

Утвержденная Программа является документом, на основании которого органы местного самоуправления и организации коммунального комплекса принимают решение о подготовке проектной документации на различные виды объектов капитального строительства (объекты производственного назначения – головные объекты систем коммунальной инфраструктуры и линейные объекты систем коммунальной инфраструктуры), о подготовке проектной документации в отношении отдельных этапов строительства, реконструкции и капитального ремонта перечисленных объектов капитального строительства.

Логика разработки Программы базируется на необходимости достижения целевых уровней индикаторов состояния коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск, которые одновременно являются индикаторами выполнения производственных и инвестиционных программ организациями коммунального комплекса при соблюдении ограничений по финансовой нагрузке на семейные и местный бюджет, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг для потребителей городского округа. Коммунальные системы являются масштабными и капиталоемкими хозяйственными сферами. Отсюда достижение существенных изменений параметров их функционирования за ограниченный интервал времени затруднительно. В виду этого Программа рассматривается на длительном временном интервале – до 2032 года и

подразумевает двухэтапную процедуру реализации в соответствии со сроками, обозначенными в проекте генерального плана развития муниципального образования ЗАТО Александровск и в схеме территориального планирования муниципального образования ЗАТО Александровск Мурманской области.

Целью разработки Программы является обеспечение надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса в соответствии с планируемыми потребностями развития муниципального образования ЗАТО Александровск на период 2014–2032 гг., а также повышение качества жизни населения муниципального образования ЗАТО Александровск за счет реализации мероприятий по развитию инженерной инфраструктуры городского округа.

Программа представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск.

Основными задачами Программы являются:

- инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск;
- взаимоувязанное по срокам и объемам финансирования перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск;
- разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск;
- повышение надежности коммунальных систем и качества коммунальных услуг муниципального образования ЗАТО Александровск;
- совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск;
- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск;
- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей муниципального образования ЗАТО Александровск.

Обоснование периода времени, на который разрабатывается Программа

Формирование и реализация Программы базируется на следующих принципах:

- **целевом** – мероприятия и решения Программы должны обеспечивать достижение поставленных целей;
- **системности** – рассмотрение всех субъектов коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск как единой системы с учетом взаимного влияния всех элементов Программы друг на друга;
- **комплексности** – формирование Программы в увязке с различными целевыми программами (областными, муниципальными, предприятий и организаций), реализуемыми на территории муниципального образования ЗАТО Александровск.

Срок реализации Программы: 2014 – 2032 годы.

Выполнение Программы осуществляется в 2 этапа:

- первый этап – с 2014 года по 2023 год;
- второй этап – с 2024 года по 2032 год.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами и документами:

- федеральным законом от 21.07.2007 №185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»;
- постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- постановлением правительства РФ от 13.05.2013 № 406 «Основы ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- указом Президента Российской Федерации от 04.06.2008 №889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»;
- постановлением Правительства РФ от 09.06.2007 №360 «Об утверждении правил заключения и исполнения публичных договоров о подключении к системам коммунальной инфраструктуры»;
- постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 №464 «Правила финансирования инвестиционных программ коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере электро- и (или) теплоснабжения»;

○ постановлением Правительства РФ от 14.07.2008 №520 «Об основах ценообразования и порядке регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса»;

○ постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 №354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;

○ постановлением Правительства РФ от 27.08.2012 №857 «Об особенностях применения в 2012-2014 годах правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;

○ приказом Министерства регионального развития РФ от 14.04.2008 №48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;

○ приказом Министерства регионального развития РФ от 10.07.2007 №45, содержащего методические рекомендации по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса и методические рекомендации по разработке производственных программ организаций коммунального комплекса;

- долгосрочными целевыми программами, реализуемыми на территории Мурманской области;

- долгосрочной муниципальной целевой программой "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования ЗАТО Александровск" на 2010 – 2015 годы (утверждена постановлением от 10.08.2010 №1365, в последней редакции от 31.12.2013 г № 3179).

2 ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

2.1 Краткий анализ существующего состояния систем теплоснабжения муниципального образования ЗАТО Александровск

2.1.1 Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

н.п. Оленья Губа

В настоящее время на территории н.п. Оленья Губа осуществляет свою деятельность одна теплоснабжающая организация - муниципальное унитарное предприятие «Теплосеть».

Функциональная структура теплоснабжения представлена на рисунке 2.1.1.1.

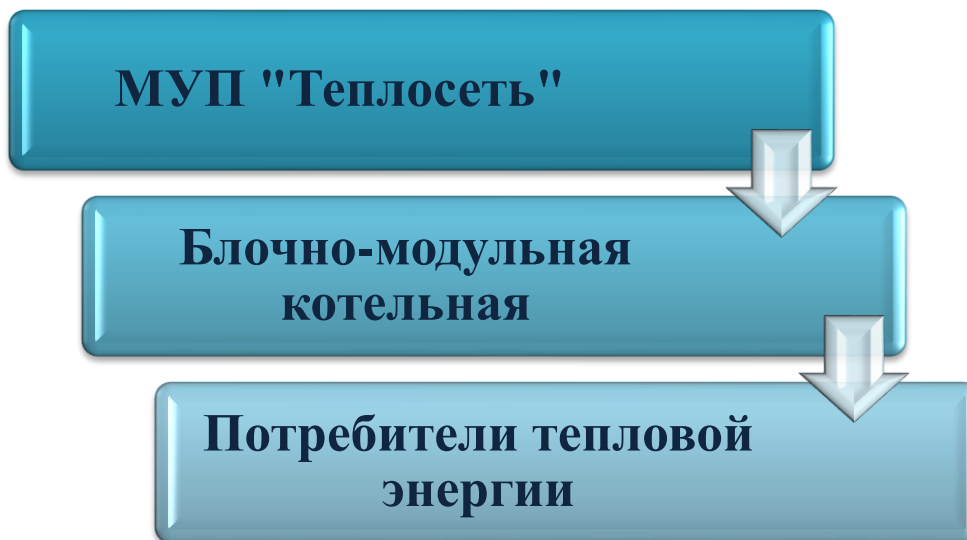


Рисунок 2.1.1.1 - Функциональная структура теплоснабжения
н.п. Оленья Губа

г. Гаджиево

В настоящее время на территории г. Гаджиево свою деятельность осуществляет ГОУТП "ТЭКОС", находящееся в составе объединенной теплоснабжающей компании (ОТК) ОАО "Мурманэнергосбыт".

Функциональная структура теплоснабжения представлена на рисунке 2.1.1.2.



**Рисунок 2.1.1.2 - Функциональная структура теплоснабжения
г. Гаджиево**

г. Полярный

В настоящее время на территории г. Полярный свою деятельность осуществляет УМТЭП ЗАТО Александровск Мурманской области.

Функциональная структура теплоснабжения представлена на рисунке 2.1.1.3.



**Рисунок 2.1.1.3 - Функциональная структура теплоснабжения
г. Полярный**

г. Снежногорск

В настоящее время на территории г. Снежногорск осуществляет свою деятельность одна теплоснабжающая организация – «Унитарное муниципальное теплоэнергетическое предприятие г. Снежногорск». Потребители г. Снежногорск снабжаются теплом от городской котельной №2. Потребители ФГУП СРЗ «Нерпа» – от ведомственной локальной котельной, расположенной на площадке предприятия, далее в тексте не рассматривается.

Функциональная структура теплоснабжения представлена на рисунке 2.1.1.4.



Рисунок 2.1.1.4 Функциональная структура теплоснабжения г. Снежногорск

Таким образом, МУП "Теплосеть, ГОУТП "ТЭККОС", УМТЭП г. Полярный, УМТЭП г. Снежногорск – осуществляют регулируемые виды деятельности, в том числе – реализуют тепловую энергию (мощность). Тарифы (цены) продажи на реализуемую организациями тепловую энергию подлежат государственному регулированию в соответствии с полномочиями органа исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

2.1.1 Источники тепловой энергии

н.п. Оленья Губа

Структура основного оборудования котельной представлена в таблице 2.1.2.1.

Таблица 2.1.2.1 - Структура основного оборудования котельной

	Тип котлов	Марка котлов	Паспортная производительность, Гкал/час	Год установки	Состояние
1	Водогрейный, жаротрубный	Wartsila Biopower OY	3,44	2008	работа
2	Водогрейный, жаротрубный	Wartsila Biopower OY	3,44	2008	работа

Таблица 2.1.2.2.

Наименование	Адрес	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час
Блочно-модульная котельная	н.п. Оленья Губа	6,88	6,88	3,381

Основным видом топлива на модульной котельной является мазут. Использование резервного топлива не предусмотрено. Все котлы оборудованы мазутными форсунками, воздух, используемый для горения топлива, забирается непосредственно снаружи здания котельной. Количество топлива, подаваемого на горение, регулируется при помощи регулятора давления.

Котельная предназначена для теплоснабжения и осуществления ГВС жилых и общественных зданий, расположенных по ул. Строительной, ул. Дьяченко.

На котельной установлено два водогрейных котла марки Wartsila Biopower OY производительностью 3,44 Гкал/час каждый. Общая установленная мощность котельной составляет 6,88 Гкал/час, располагаемая мощность котельной – 6,88 Гкал/час.

Данные о загрузке оборудования котельной представлены в таблице 2.1.2.3.

Таблица 2.1.2.3 – Информация о загрузке оборудования котельной

Месяц	Выработка, Гкал	Время работы котельной на нужды отопления, ч.	Время работы котельной на обеспечение нужд ГВС, ч.
Январь	1501	744	744

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

Месяц	Выработка, Гкал	Время работы котельной на нужды отопления, ч.	Время работы котельной на обеспечение нужд ГВС, ч.
Февраль	1376	696	696
Март	1165	744	744
Апрель	920	720	720
Май	836	720	707
Июнь	245	0	720
Июль	176	0	736
Август	206	0	744
Сентябрь	297	168	720
Октябрь	879	744	744
Ноябрь	935	720	720
Декабрь	1179	744	744
ИТОГО	9715	5976	8739

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельной нет.

Вид топлива – мазут. Использование резервного топлива на котельной не предусмотрено.

Давление теплоносителя на выходе из котельной в подающем трубопроводе составляет 55 м.в.ст., в обратном трубопроводе - 35 м.в.ст.

Система теплоснабжения от котельной до потребителей – независимая. Теплоноситель с параметрами 95/70 °С поступает на теплообменники, установленные в тепловых пунктах.

Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Общая длина тепловых сетей в двухтрубном исполнении составляет 1,29 км.

Время работы системы - отопительный период, летнее ГВС.

На котельной осуществляется химводоподготовка. Учет отпущенной тепловой энергии осуществляется приборами учета, установленными на котельной и у потребителей тепловой энергии.

г. Гаджиево

Котельная оборудована 6 котлами ДЕ-25-14 ГМ, один из которых переоборудован в водогрейный. Один паровой котел находится в резерве. Основные характеристики котлов приведены в таблице 2.1.2.4.

Таблица 2.1.2.4 - Структура основного оборудования

Наименование котельной	Тип котлов	Марка котлов	Паспортная производительность	Год установки	Состояние

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

1	ГОУТП "ТЭКОС"	водогрейный	ДЕ-25-14-ГМ	14 Гкал/час	1983	Работа
		паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1984	Работа
		паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1988	Работа
		паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1988	Работа
		паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1988	Работа
		паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1988	Резерв

Таблица 2.1.2.5

Наименование	Адрес	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час
ТЦ-640	г.Гаджиево, ТЦ-640	82,500	75,768	30,910

Установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;

Располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);

Котельная ТЦ-640 филиала ГОУТП "ТЭКОС" Гаджиевская теплосеть предназначена для теплоснабжения жилых и общественных зданий, расположенных по ул. Гаджиева, ул. Колышкина, ул. Советская, ул. Душенова, ул. Ленина, ул. Лобова, ул. Преминина и ул. Мира.

На котельной установлено пять паровых котлов марки ДЕ-25-14-ГМ производительностью 25 т/час и один водогрейный котел ДЕ-25-14-ГМ производительностью 14 Гкал/ч. Общая установленная мощность котельной составляет 82,5 Гкал/час, располагаемая мощность котельной – 75,768 Гкал/час. Данные о последних капитальных ремонтах котлового оборудования отсутствуют.

Таблица 2.1.2.6 - Информация о загрузке оборудования котельной

Месяц	Выработка, Гкал	Время работы котельной на нужды отопления, ч.	Время работы котельной на обеспечение нужд ГВС, ч.
Январь	12646	744	744
Февраль	13073	696	696
Март	12039	744	744
Апрель	10817	720	720

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

Май	9080	696	721
Июнь	1309	0	336
Июль	958	0	257
Август	2452	0	700
Сентябрь	4512	168	720
Октябрь	10412	744	744
Ноябрь	11225	720	720
Декабрь	13809	744	744
ИТОГО	102332	5976	7846

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельной нет.

Основной вид топлива – мазут М-40. Использование резервного топлива на котельной не предусмотрено.

Давление теплоносителя на выходе из котельной в подающем трубопроводе составляет 8,0 атм, в обратном трубопроводе - 5,0 атм.

Система теплоснабжения от котельной до потребителей – зависимая. Теплоноситель с параметрами 95/70 °С в систему отопления.

Общая длина тепловых сетей в двухтрубном исполнении составляет 11,64 км.

Время работы системы - отопительный период, летнее ГВС есть.

На котельной осуществляется химводоподготовка. Учет количества отпущенной тепловой энергии на котельной осуществляется приборами учета СПТ 961.

г. Полярный

Таблица 2.1.2.6 - Структура основного оборудования

	Тип котлов	Марка котлов	Паспортная производительность, Гкал/час	Год установки	Состояние
1	Паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1984	Работа
2	Паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1987	Работа
3	Паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1987	Работа
4	Паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1984	Работа
5	Паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	1984	Работа
6	Паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	2001	Работа
7	Паровой	ДЕ-25-14-ГМ	25 т/ч	2004	Работа

Таблица 2.1.2.7

Наименование	Адрес	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час
ТЦ-302	г. Полярный, ул. Советская, 20	102,0	96,0	50,378

Котельная ТЦ-302 предназначена для теплоснабжения жилых и общественных зданий, расположенных по ул. Видяева, ул. Гагарина, ул. Гаджиева, ул. Гандюхина, ул. Героев «Тумана», ул. Героев-Североморцев, ул. Душенова, ул. Котельникова, ул. Красный Горн, ул. Лунина, ул. Моисеева, ул. Сивко, ул. Советская, ул. Старикова и ул. Фисановича.

На котельной установлено семь паровых котлов марки ДЕ-25-14-ГМ. Общая установленная мощность котельной составляет 102 Гкал/час, располагаемая мощность котельной – 96 Гкал/час. Данные о последних капитальных ремонтах котельного оборудования отсутствуют.

Таблица 2.1.2.8 - Информация о загрузке оборудования котельной

Месяц	Выработка, Гкал	Время работы котельной в отопительный период, ч.	Время работы котельной на обеспечение нужд ГВС, ч.
Январь	26427	744	744
Февраль	25739	696	696
Март	22942	744	744
Апрель	20395	720	720
Май	17236	696	744
Июнь	5200	0	666
Июль	4479	0	650
Август	4453	0	650
Сентябрь	8493	168	720
Октябрь	20409	744	744
Ноябрь	21300	720	720
Декабрь	25985	744	744
итого	203058	6000	8542

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельной нет.

Основным видом топлива является мазут, использование резервного топлива не предусмотрено.

Давление теплоносителя на выходе из котельной на луче "А" в подающем трубопроводе составляет 8,5 атм, в обратном трубопроводе - 5,5 атм., на луче "Б" в подающем трубопроводе составляет 7,5 атм, в обратном трубопроводе - 4 атм.

На тепловой сети ТЦ-302 установлено два центральных тепловых пункта: ЦТП №1 и ЦТП №3. ЦТП №1 работает как повысительная насосная станция. ЦТП №3 в настоящее время не функционирует.

Система теплоснабжения от ТЦ-320 до потребителей – зависимая. Теплоноситель поступает потребителям с параметрами 95/70°С.

Общая длина тепловых сетей в двухтрубном исполнении составляет 19,74 км.

Время работы системы - отопительный период, летнее ГВС есть.

Учет количества отпущенной тепловой энергии ведется по коммерческим приборам учета (теплосчетчик - регистратор ЭНКОНТ Ду300-Луч «Б», Ду250-Луч «А»).

г. Снежногорск

Структура основного оборудования котельной представлена в таблице 2.1.2.9. Перечень вспомогательного котельного оборудования приведён в таблице 2.1.2.10, 2.1.2.11 и 2.1.2.12.

Таблица 2.1.2.9

	Тип котлов	Марка котлов	Паспортная производительность	Вид топлива	Год изготовления/ ввода в эксплуатацию
1	Паровой жаротрубный	КПЖ 2,5-0,8М	2,5 т/ч	Мазут М-100	2000/2001
2	Паровой жаротрубный	КПЖ 2,5-0,8М	2,5 т/ч	Мазут М-100	2000/2001
3	Водогрейный	ПТВМ 30 М	35 Гкал/ч	Мазут М-100	1980/1982
4	Водогрейный	ПТВМ 30 М	35 Гкал/ч	Мазут М-100	1979/1982
5	Водогрейный	КВГМ 30-150	30 Гкал/ч	Мазут М-100	1988/1999

Таблица 2.1.2.10

Насосное оборудование котельной						
	Наименование оборудования	Тип, марка	Q, м ³ /ч	Н, м.вод.ст	Н. Эл-дв, кВт	n, об/мин
1	Насос сетевой № 1	СЭ 1250 -70	1250	70	320	1480
2	Насос сетевой № 2	СЭ 1250 -70	1250	70	320	1480
3	Насос сетевой № 3	СЭ 1250-70	1250	70	315	1480
4	Насос подпиточный № 1	ЦН-400/105	400	105	160	1500
5	Насос подпиточный № 2	ЦН-400/105	400	105	160	1440
6	Насос подпиточный № 3	ЦН-400/105	400	105	160	1440
7	Насос подпиточный № 4	ЦНС-300	300	180	250	1475
8	Насос рециркуляции № 1	НКУ-250	250	3,2	40	1455
9	Насос рециркуляции № 2	НКУ-250	250	3,2	40	1465
10	Насос рабочей воды № 1	К-200-150-315	315	32	45	1470
11	Насос рабочей воды № 2	К-200-150-315	315	32	45	1470
12	Насос питательный № 1	МХV 25-207	4,5	70	1,1	2845
13	Насос питательный № 2	МХV 25-207	4,5	70	1,1	2845
14	Насос осушения каналов № 1	АР-35В	18	10,5	1,1	1500
15	Насос осушения каналов № 2	-	-	-	-	-
16	Насос перекачки топлива № 1	КМ-160-80	160	80	15	1450
17	Насос перекачки топлива № 2	КМ-150-125 -250	200	20	18,5	1460
18	Насос подачи топлива № 1	3В-16/25	16	250	24	2910
19	Насос подачи топлива № 2	3В-16/25	16	250	22	2910
20	Насос подачи топлива № 3	3В-16/25	16	250		2910
21	Насос рециркуляции топлива №1	ЖКМ-65-50-160	25	32	4	1410
22	Насос рециркуляции топлива №2	1НМШ8-25-6.3/10	6,3	250	5,5	2850
23	Фекальный насос № 1	СД-70-80	70	80	22	2940
24	Фекальный насос № 2	СД-70-80	70	80	22	2900
25	Фекальный насос № 3	СД-70-80	70	80	22	2900
26	Насос перекачки дизельного топлива	Ш5-25-3,6/4Б-5	3,6	40	1,1	1410
27	Насос перекачки дизельного топлива	Ш5-25-3,6/4Б-5	3,6	40	2,2	1400

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

Насосное оборудование котельной						
	Наименование оборудования	Тип, марка	Q, м/ч	Н, м.вод. ст	Н. Эл-дв, кВт	п, об/мин
28	Эмульгатор для приготовления ВТЭ	УСМВ-1	10	-	5,5	2840
29	Насос откачки мазута из мазутоловушки	Ш-40-61	18	40	5	980

Таблица 2.1.2.11

Насосное оборудование ЦТП						
	Наименование оборудования и условное обозначение	Тип, марка	Q, м/ч	Н, м.вод. ст	Н. Эл-дв, кВт	п, об/мин
1	Насос подкачки № 1	AL 1200/4	216	20	30	1470
2	Насос подкачки № 2	AL 1200/4	216	20	30	1470
3	Насос ГВС № 1	Straios50/1-12 Wilo	6,3	11,7	0,59	4600
4	Насос ГВС № 2	Stratos50/1-12 Wilo	6,3	11,7	0,59	4600
5	Насос корректирующий № 1	КМ 80/50	50	50	15	2940

Таблица 2.1.2.12

Вспомогательное оборудование котельной						
	Наименование оборудования и условное обозначение	Тип, марка	Q, м/ч	Н, м.вод. ст	Н. Эл-дв, кВт	п, об/мин
1	Вентилятор дутьевой № 1, котла ПТВМ - 30 М, № 3	ВДН-11.2	28500	445	45	1470
2	Вентилятор дутьевой № 2, котла ПТВМ - 30 М, № 3	ВДН-11.2	28500	445	45	1470
3	Вентилятор дутьевой № 1, котла ПТВМ - 30 М, № 4	ВДН-11.2	28500	445	45	1470
4	Вентилятор дутьевой № 2, котла ПТВМ - 30 М, № 4	ВДН-11.2	28500	445	45	1470
5	Вентилятор дутьевой котла КВ-ГМЗО -150, № 5.	ВДН-15	40100,	350	75	1000
6	Дымосос котла ПТВМ - 30М, №3	ДН - 21	143000	585	160	750
7	Дымосос котла ПТВМ - 30М, №4	ДН-21	143000	585	160	750
8	Дымосос котла КВГМ 30 -150 №5	ДН-17	92600	102	55	980
9	Вентилятор приточный МНС	ВО-06-300-5С	6500	82	0,6	1500
10	Вентилятор приточный МНС	ВО-06-300-5С	6500	82	0,6	1500
11	Вентилятор приточный ДЭС	ВР-80-75-5	8000	380	2,2	950
12	Вентилятор приточный ДЭС	ВР-06-300-	12000	150	1,1	1500
13	Вентилятор вытяжной сварочного поста	ВР-80-75-2,5	600	180	0,12	1400
14	Вентилятор вытяжной химлаборатории	ВКР-5	6000	260	0,75	920

Таблица 2.1.2.13

Наименование	Адрес	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час
Котельная №2	г.Снежногорск	102,300	102,300	48,302

Котельная №2 предназначена для теплоснабжения жилых и общественных зданий, расположенных в г. Снежногорск.

Установленная мощность котельной, развиваемая на 2-х паровых (КПЖ-2,5-0,8М) и 3-х водогрейных котлах (два котла ПТВМ-30М и один КВ-ГМ-30-150), составляет 102,3 Гкал/ч: 100 Гкал/ч по воде и 5 т/ч по пару.

Основную нагрузку несут водогрейные котлы ПТВМ 30 М и КВГМ 30 150. Два паровых котла обеспечивают покрытие нагрузки на собственные нужды.

Загрузка котельной находится на уровне 46 %. Максимум присоединённой нагрузки по котельной – 48,3 Гкал/ч. Годовой расход топлива за 2012 год равнялся 18134,343 тонн.

Данные о загрузке оборудования котельной представлены в таблице 2.1.2.14.

Таблица 2.1.2.14

Месяц	Выработка, Гкал	Время работы котельной в отопительный период, ч.	Время работы котельной на обеспечение нужд ГВС, ч.
Январь	22104	744	744
Февраль	21492	696	696
Март	17046	744	744
Апрель	15335	720	720
Май	11782	672	656
Июнь	3123	0	710
Июль	2323	0	616
Август	2447	0	672
Сентябрь	6107	168	720
Октябрь	14240	744	744
Ноябрь	16304	720	720
Декабрь	22927	744	744
ИТОГО	155230	5952	8486

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельной нет.

Вид топлива – мазут. Котельная обеспечивается топливом посредством мазутно-насосной станции (МНС), расположенной в отдельно стоящем здании. В МНС установлены 2 группы подогревателей мазута ПМ 25–6, топливоподающие насосы 3В 16/25 и топливоперекачивающие насосы КМ 160-80.

Для хранения мазута на территории предприятия расположены два вертикальных стальных резервуара объёмом $V=1000 \text{ м}^3$ каждый. Подача топлива к котлам осуществляется непосредственно из этих емкостей. В

камере управления резервуарами установлен диспергатор гидродинамического типа УСМВ-1 для приготовления водно-топливной эмульсии.

Давление в подающем трубопроводе составляет 13,5 атм., в обратном трубопроводе - 9,5 атм.

В целях автоматизации технологического процесса на котлах № 4 и №5 была произведена реконструкция с заменой горелочных устройств и внедрением автоматизированных систем управления. Работы по внедрению АСУТП на котёл №3 были приостановлены по причине недостаточности финансирования. Паровые котлы также работают в автоматическом режиме.

Учёт отпуска тепла потребителям осуществляется по головному прибору учёта тепловой энергии (ультразвуковой расходомер - теплосчетчик US800), установленному на котельной.

Система теплоснабжения от котельной до потребителей – открытая, зависимая с элеваторным присоединением систем теплоснабжения и разбором ГВС непосредственно из теплосетей. Котельная работает с соблюдением температурного графика 115-70 °С, способ регулирования отпуска теплоты потребителям - качественный.

Горячее водоснабжение осуществляется круглогодично по открытой схеме. Общая длина тепловых сетей в двухтрубном исполнении составляет 13,585 км. Время работы системы - отопительный период, с обеспечением летнего ГВС.

Водоподготовка – Na – катионитовые фильтры, подключённые по двухступенчатой схеме и вакуумный деаэратор ДВ 400.

2.1.2 Тепловые сети

Тепловые сети н.п. Оленья Губа

Тепловые сети имеют следующую структуру: подающий и обратный трубопроводы, тепловые камеры, индивидуальные тепловые пункты. Система двухтрубная, с независимым присоединением системы отопления. Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Тип прокладки тепловой сети - подземная в непроходных каналах, надземная на высоких и низких опорах. Основной тип теплоизоляции трубопроводов - пенополиуретан ППУ-О ГОСТ 30732-2001. Толщина тепловой изоляции составляет 45 мм.

Температурный график работы тепловой сети 95/70 °С. Температурный график представлен в таблице 2.1.3.1.

На территории н.п. Оленья Губа бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

Таблица 2.1.3.1 - Температурный график работы тепловой сети

Температура наружного воздуха Т н.в., °С,	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе Т1, °С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе Т2, °С
+10	39	34
+9	40	35
+8	42	36
+7	43	36
+6	45	37
+5	47	38
+4	48	40
+3	50	41
+2	51	42
+1	53	43
0	54	44
-1	56	45
-2	57	46
-3	59	47
-4	60	48
-5	61	49
-6	63	50
-7	65	50
-8	66	51
-9	68	52
-10	69	53
-11	70	54
-12	72	55
-13	73	56
-14	75	57
-15	77	58
-16	78	58

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

Температура наружного воздуха $T_{н.в.}$, °С,	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе T_1 , °С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе T_2 , °С
-17	80	59
-18	81	60
-19	83	61
-20	84	63
-21	86	64
-22	87	65
-23	89	66
-24	90	67
-25	92	68
-26	93	69
-27	95	70

Тепловые сети ГОУТП "ТЭКОС" г. Гаджиево

Тепловые сети имеют следующую структуру: подающий и обратный трубопроводы, тепловые камеры, тепловые пункты, потребители тепловой энергии. Горячее водоснабжение потребителей подключенных от котельной г. Гаджиево осуществляется по закрытой схеме. Бойлеры ГВС находятся непосредственно в индивидуальных тепловых пунктах.

Тип прокладки тепловой сети - подземный в непроходных каналах, надземный на опорах высотой до 5 м. Основной тип теплоизоляции трубопроводов - минеральная вата.

Расчетный температурный график работы тепловой сети 105/70 °С, но по причине отсутствия элеваторов был принят температурный график 95/70 °С. Температурный график представлен в численном виде в таблице 2.1.3.2.

На территории г. Гаджиево бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

Таблица 2.1.3.2 - Температурный график работы тепловой сети

Температура наружного воздуха, °С $T_{н.в.}$	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе тепловой сети, °С T_1	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе системы отопления, °С $T_{об}$	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе тепловой сети, °С T_2
+10	70	57	50
+9	70	56	50
+8	70	56	49
+7	70	56	49
+6	70	55	49
+5	70	55	48
+4	70	54	48
+3	70	54	48

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

+2	70	54	48
+1	70	53	47
0	70	53	47
-1	70	53	47
-2	70	52	46
-3	70	52	46
-4	70	52	46
-5	70	51	45
-6,5	70	51	45
-7	71	51	45
-8	73	52	46
-9	75	53	47
-10	76	54	48
-11	78	55	49
-12	80	56	50
-13	82	57	50
-14	83	58	51
-15	85	59	52
-16	87	60	53
-17	88	61	54
-18	90	62	55
-19	92	63	55
-20	93	64	56
-21	95	65	57
-22	95	64	56
-23	95	64	56
-24	95	63	55
-25	95	63	55
-26	95	63	55
-27	95	62	54

Тепловые сети г. Полярный

Тепловые сети имеют следующую структуру: подающий и обратный трубопроводы, тепловые камеры, тепловые пункты, потребители тепловой энергии.

Тип прокладки тепловой сети - подземная в непроходных каналах, надземная на опорах высотой до 5 м. Основной тип теплоизоляции трубопроводов - минеральная вата.

Максимальная разность геодезических отметок составляет 80 м.

Таблица 2.1.3.3 - Общие показатели по основным параметрам тепловых сетей

Наименование котельной	Расчетный температурный график	Давление в подающей/обратной магистралах, МПа/ат	Схема подключения ГВС	Время работы системы
ТЦ-302 (Луч "А")	95/70°C	85/55	Закрытая	Отопит. период
ТЦ-302 (Луч "Б")	95/70°C	75/40	Закрытая	Отопит. период

Общая протяженность тепловых сетей г. Полярный составляет 19,74 км.

Таблица 2.1.3.4 - Температурный график работы тепловых сетей г. Полярный

Температура наружного воздуха, °С	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе Т1, °С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе системы отопления Tot, °С	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе Т2, °С
+10	65	56	51
+9	65	55	51
+8	65	55	51
+7	65	55	50
+6	65	55	50
+5	65	54	50
+4	65	54	49
+3	65	54	49
+2	65	54	49
+1	65	53	48
0	65	53	48
-1	65	53	48
-2	65	53	47
-3	65	52	47
-4	65	52	47
-5	65	52	46
-6	65	51	46
-7	65	51	46
-8	66	52	47
-9	68	53	48
-10	69	54	49
-11	70	55	50
-12	72	56	50
-13	73	57	51
-14	75	58	52
-15	77	59	53
-16	78	60	53
-17	80	60	54
-18	81	61	55
-19	83	62	56
-20	84	63	57
-21	86	64	57
-22	87	65	58
-23	89	66	59
-24	90	67	60
-25	92	68	61
-26	93	69	62
-27	95	70	63

Тепловые сети г. Снежногорск

Тепловые сети от котельной №2 УМТЭП г. Снежногорска выполнены надземной и подземной прокладкой общей протяженностью 13585 м в двухтрубном исчислении.

Сети выполнены с кольцеванием трубопроводов. Основные закольцованные участки трубопровода расположены по улицам Октябрьской и Стеблина.

В районе МОУ СОШ №266 на теплосети расположен центральный тепловой пункт, работающий как повысительная насосная станция и обеспечивающий тепловой энергией потребителей по адресу ул. Стеблина д.2 и ул. Бирюкова д.25.

На территории г. Снежногорск бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

Температурный график работы тепловой сети 115/70°C. Температурный график представлен в таблице 2.1.3.5.

Таблица 2.1.3.5 - Температурный график работы тепловых сетей г. Снежногорск

Температура наружного воздуха, Тн.в.	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе тепловой сети Т1, °С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе тепловой сети Т2, °С	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе после элеватора Т3, °С
+10	65	51	59
+9	65	51	59
+8	65	50	59
+7	65	50	58
+6	65	49	58
+5	65	49	58
+4	65	48	58
+3	65	48	57
+2	65	48	57
+1	65	47	57
0	65	47	56
-1	65	46	56
-2	65	46	56
-3	67	47	57
-4	69	48	59
-5	70	49	60
-6	72	50	62
-7	74	50	63
-8	76	51	65
-9	78	52	66
-10	80	53	67
-11	82	54	68
-12	83	55	70
-13	85	56	72
-14	87	57	73
-15	89	58	75
-16	91	58	76
-17	93	59	78
-18	95	60	79
-19	97	61	80

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

-20	98	62	82
-21	100	63	83
-22	102	64	85
-23	104	65	87
-24	106	66	88
-25	108	67	89
-26	109	67	91
-27	111	68	92
-28	113	69	93
-29	115	70	95

2.1.3 Зоны действия источников тепловой энергии

Зона действия котельной н.п. Оленья Губа включает в себя жилые дома и административные здания, расположенные по ул. Строительной и ул. Дьяченко. Военная часть отапливается от собственной котельной. Зона действия Блочно-модульной котельной указана на рисунке 2.1.4.1 оранжевым цветом.

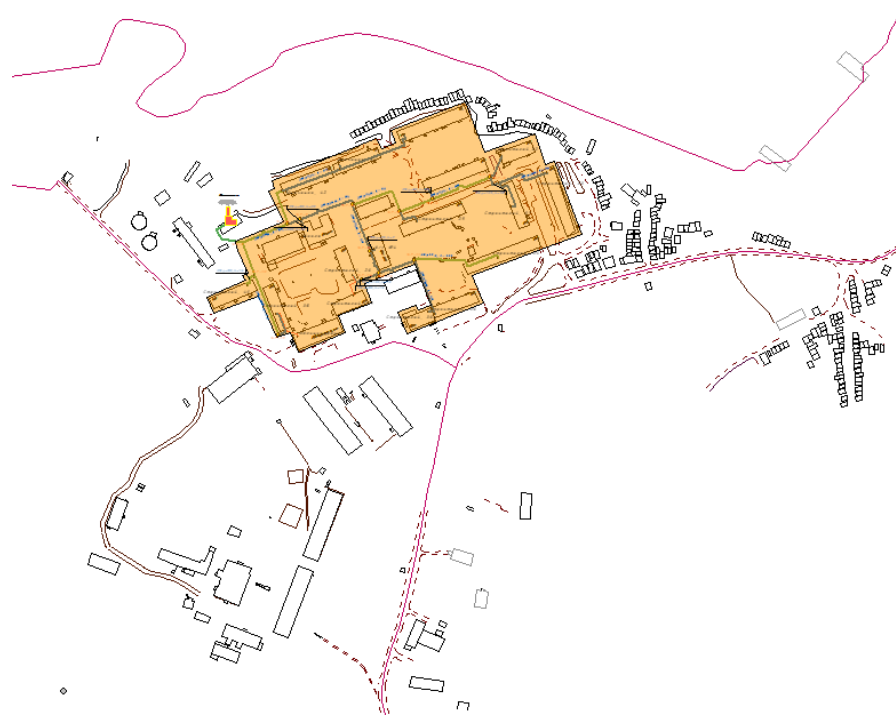


Рисунок 2.1.4.1 - Зона действия котельной н.п. Оленья Губа

Зона действия котельной г. Гаджиево ТЦ-640 включает в себя жилые и общественные здания, расположенные по ул. Гаджиева, ул. Колышкина, ул. Советская, ул. Душенова, ул. Ленина, ул.Лобова, ул. Преминина, и ул.Мира. Зона действия котельной указана на рисунке 2.1.4.2 оранжевым цветом.

Централизованное теплоснабжение охватывает все жилые и общественные здания г. Гаджиево.



Рисунок 2.1.4.2 - Зона действия котельной г. Гаджиево

На территории г. Полярный действует 1 источник тепловой энергии. Котельная ТЦ-302 вырабатывает тепловую энергию на нужды отопления и ГВС г. Полярный.



Рисунок 2.1.4.3 - Зоны действия котельной г. Полярный ТЦ-302

Зона действия котельной г. Снежногорск указана на рисунке 2.1.4.4 оранжевым цветом.

Зона действия котельной г. Снежногорск включает в себя жилые дома и административные здания, расположенные по ул. Октябрьской, Мира, Стеблина, Скальной, Советской, Бирюкова, Флотской и Победы.

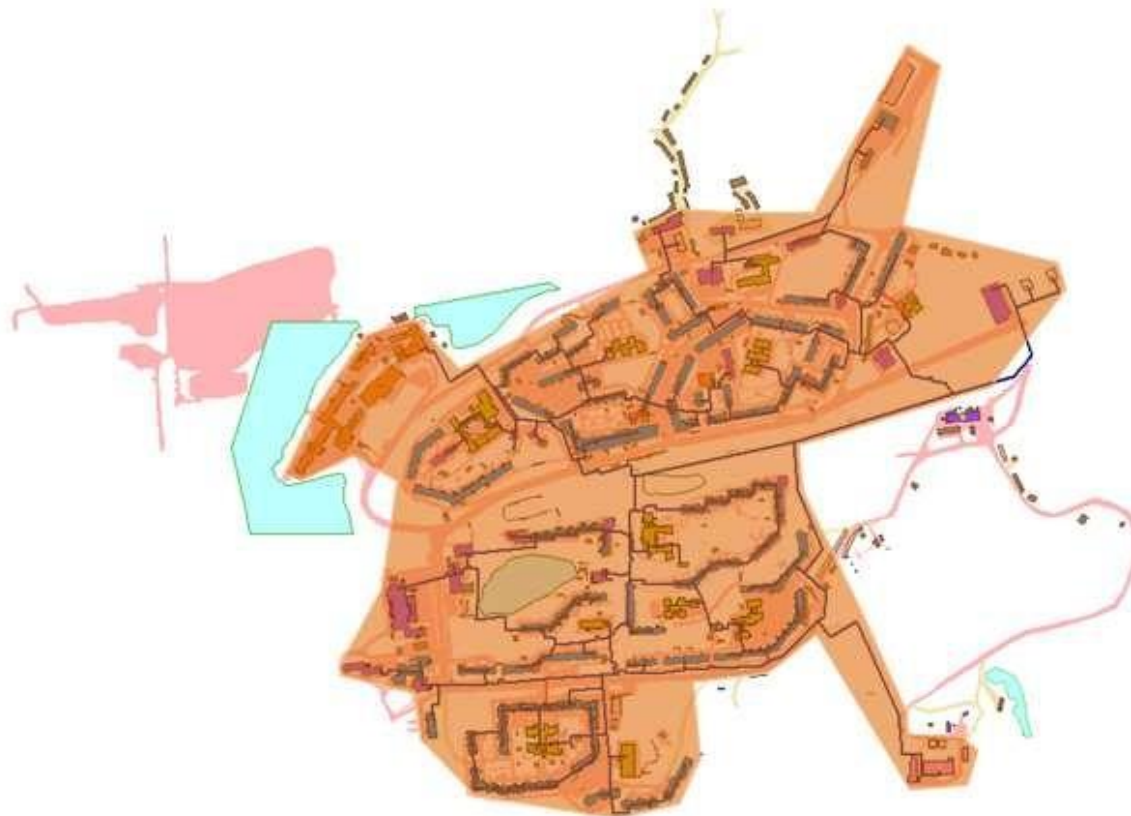


Рисунок 2.1.4.4 Зона действия котельной н.п. Снежногорск

2.1.4 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии

Таблица 2.1.5.1 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, расположенных в н.п. Оленья губа

	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/час
1	Строителей, 40	0,168	0,080	0,248
2	Строителей, 38	0,165	0,074	0,239
3	Дьяченко, 42	0,211	0,082	0,293
4	Школа	0,219	0,030	0,249
5	Дьяченко, 41	0,175	0,074	0,249
6	Строителей, 32	0,038	0,006	0,044
7	Строителей, 33	0,284	0,084	0,368
8	Строителей, 37	0,165	0,072	0,237
9	Строителей, 36	0,172	0,064	0,236
10	Строителей, 29	0,238	0,080	0,318
11	Строителей, 35	0,256	0,132	0,388
12	Строителей, 27	0,126	0,040	0,166
13	д/с №4	0,103	0,018	0,121
14	Строителей, 36а	0,057	0,002	0,059
15	Строителей, 26	0,126	0,040	0,166
	Суммарная нагрузка, Гкал/час	2,503	0,878	3,381

Температура наружного воздуха для проектирования отопления, вентиляции и ГВС на территории г. **Гаджиево** составляет -27 °С. Отопительный период длится 249 суток. Суммарная тепловая нагрузка составляет 30,910 Гкал/час.

Таблица 2.1.5.2 - Суммарные нагрузки по каждому виду теплопотребления

Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/час
21,789	0,547	8,574	30,910

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, вентиляции и ГВС на территории г. **Полярный** составляет -27 °С. Отопительный период длится 249 суток. Суммарная тепловая нагрузка составляет 50,378 Гкал/час.

Таблица 2.1.5.3 - Суммарные нагрузки по каждому виду теплопотребления

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/час
38,031	1,430	10,917	50,378

Суммарная тепловая нагрузка потребителей г. **Снежногорск** составляет 48,302 Гкал/час. Из них:

- 39,791 Гкал/ч на отопление;
- 7,302 Гкал/час на нужды ГВС;
- 1,209 Гкал/час на нужды вентиляции.

На рисунке 2.1.5.1 показано распределение нагрузки по видам теплоснабжения.

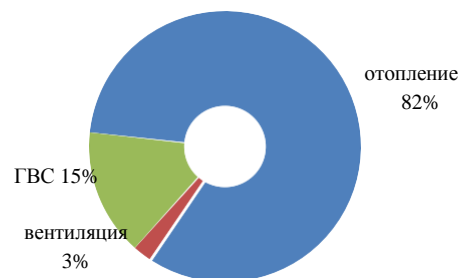


Рисунок 2.1.5.1 - Диаграмма распределения нагрузки на котельную №2 по видам теплоснабжения

Значение объёмов тепловой энергии за 2012 год, отпущенной потребителям на нужды теплоснабжения и ГВС приведены в таблице 2.1.5.4.

Таблица 2.1.5.4

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Выработка	22104	21492	17046	15335	11782	3123	2323	2447	6107	14240	16304	22927	155230
собств.нужды, Гкал	1852	1801	1428	1285	987	262	195	205	512	1193	1366	1921	13007
-%	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38
Отпуск	20252	19691	15618	14050	10795	2861	2128	2242	5595	13047	14938	21006	142223
потери- Гкал	1651	1606	1274	1146	880	233	174	683	456	1064	1218	1713	12098
%	8,15	8,16	8,16	8,16	8,15	8,14	8,18	30,46	8,15	8,16	8,15	8,15	8,51
Реализ. -всего	18601	18085	14344	12904	9915	2628	1954	1559	5139	11983	13720	19293	130125
в т.ч. -вводе	18601	18085	14344	12904	9915	2628	1954	1559	5139	11983	13720	19293	130125
тнар.в.за отоп.п.	-9,1	-10,5	-3,7	-0,8	5,3				3,5	1,5	-3,5	-11,3	-3,18
средн.мес.т н.в.	-9,1	-10,5	-3,7	-0,8	5,3	8,3	11,5	9,6	7,2	1,5	-3,5	-11,3	0,38
Отоп.период, сут.	31	29	31	30	28	0	0	0	7	31	30	31	248
ГВС, час.	744	696	744	720	656	710	616	672	720	744	720	744	8486

2.1.5 Доля поставки ресурса по приборам учета

Таблица 2.1.6.1 - Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям н.п. Оленья Губа

	Объект установки	Тип прибора	Серийный номер
1	Строителей, 27	Теплосчетчик INFOCAL-5	04030112
		Расходомер SONO 2600 СТ	153704Y366
		Терм.сопротивления Pt 500	587304Y506
2	Строителей, 29	Теплосчетчик INFOCAL-5	04030148
		Расходомер SONO 2600 СТ	897604Y276
		Терм.сопротивления Pt 500	623104Y146
3	Строителей, 33	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030338
		Расходомер SONO 2600 СТ	027304Y316
		Терм.сопротивления Pt 500	587604Y506
4	Строителей,35	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030294
		Расходомер SONO 2600 СТ	028304Y316
		Терм.сопротивления Pt 500	587604Y506
5	Строителей, 36	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030300
		Расходомер SONO 2600 СТ	153404Y366
		Терм.сопротивления Pt 500	587404Y506
6	Строителей, 37	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030250
		Расходомер SONO 2600 СТ	154104Y366
		Терм.сопротивления Pt 500	589504Y116
7	Строителей, 38	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030302
		Расходомер SONO 2600 СТ	899304Y276
		Терм.сопротивления Pt 500	587204Y506
8	Строителей, 40	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030273
		Расходомер SONO 2600 СТ	154704Y366
		Терм.сопротивления Pt 500	739804Y046
9	Дьяченко, 41	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030319
		Расходомер SONO 2600 СТ	154604Y366
		Терм.сопротивления Pt 500	587504Y506
10	Дьяченко, 42	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030290
		Расходомер SONO 2600 СТ	154504Y366
		Терм.сопротивления Pt 500	623304Y146
11	СОШ №280	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030293
		Расходомер SONO 2600 СТ	895804Y276
		Терм.сопротивления Pt 500	587904Y506
12	МУК "ЦТиД"	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030298
		Расходомер SONO 2600 СТ	266904Y416
		Терм.сопротивления Pt 500	587004Y506
13	МСЧ №6	Теплосчетчик INFOCAL-5	05030315
		Расходомер SONO 2600 СТ	153504Y366
		Терм.сопротивления Pt 500	588004Y506
14	д/с №4 "Солнышко"	Теплосчетчик MULTICAL-5	4173146/2001
		Расходомер ULTRAFLOW	01/4173146
		Терм.сопротивления Pt 500	01/4173146

Учет количества отпущенной тепловой энергии на котельной г. Гаджиево осуществляется приборами учета СПТ 961. Жилые дома оборудованы коллективными приборами учета тепловой энергии.

На котельной г. Полярный установлены следующие приборы учета:

	Тип прибора	Количество	Тип учета
1.	Теплосчетчик-регистратор ЭНКОНТ Ду300-Луч «Б», Ду250-Луч	1	Коммерческий
2.	Счетчик трехфазный И 670 М	5	Коммерческий
3.	Счетчик трехфазный И 670 ЦЭ 680 ЗВ	5	Коммерческий
4.	Прибор регистрирующий (расходомер) КСД 2-056	3	Коммерческий
5.	Теплосчетчик типа Sonokal	2	Коммерческий

Учёт отпуска тепла потребителям г. Снежногорск осуществляется по головному прибору учёта тепловой энергии - ультразвуковому расходомеру - теплосчетчику US - 800.

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.

Данные по резервам и дефицитам тепловой мощности в н.п. Оленья Губа представлены в таблице 2.1.7.1.

Таблица 2.1.7.1

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Тепловые потери в сетях, Гкал/час	Собственные нужды источника, Гкал/час	Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час
Блочно-модульная котельная	6,880	6,880	3,381	0,364	0,327	+2,808

Данные по резервам и дефицитам тепловой мощности в г. Гаджиево представлены в таблице 2.1.7.2.

Таблица 2.1.7.2

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Тепловые потери в сетях, Гкал/час	Собственные нужды источника, Гкал/час	Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час
ТЦ-640	82,500	75,768	30,910	4,87	4,500	+35,488

Данные по резервам и дефицитам тепловой мощности г. Полярный представлены в таблице 2.1.7.3.

Таблица 2.1.7.3

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Тепловые потери в сетях, Гкал/час	Собственные нужды источника, Гкал/час	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час
ТЦ-302	102,000	96,000	50,378	3,023	5,380	+37,219

Данные по резервам и дефицитам тепловой мощности г. Снежногорск представлены в таблице 2.1.7.4.

Таблица 2.1.7.4

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Нагрузка на собственные нужды, Гкал/час	Тепловые потери в сетях, Гкал/час	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час
Котельная №2	102,300	102,300	48,302	4,800	2,898	+46,3

2.1.1 Резервы и дефициты по зонам действия источников теплоснабжения

Под дефицитом тепловой энергии понимается технологическая невозможность обеспечения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, объема поддерживаемой резервной мощности и подключаемой тепловой нагрузки.

Объективным фактором является то, что распределение объектов теплоэнергетики по территории поселения не может быть равномерным по причине разной плотности размещения потребителей тепловой энергии.

Как правило, основными причинами возникновения дефицита и снижения качества теплоснабжения являются отказ теплоснабжающих организаций от выполнения инвестиционных обязательств, приводящих к снижению резервов мощности и роста объемов теплопотребления.

Чтобы избежать появления и нарастания дефицита мощности необходимо поддерживать баланс между нагрузками вновь вводимых объектов потребления тепловой энергии и располагаемыми мощностями источников систем теплоснабжения.

В таблице 2.1.7.1 - 2.1.7.4 представлены сведения о резерве/дефиците тепловой мощности. На всех источниках отсутствует дефицит тепловой

мощности, таким образом, все источники тепловой энергии имеют резерв тепловой мощности.

2.1.6 Оценка надежности теплоснабжения

Способность проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом системы теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) следует определять по трем показателям (критериям):

- вероятности безотказной работы;
- коэффициенту готовности;
- живучести [Ж].

Мероприятия для обеспечения безотказности тепловых сетей:

- резервирование магистральных тепловых сетей между радиальными теплопроводами. Реализация различных видов резервирования обеспечивает резерв мощности (производительности, пропускной способности) системы теплоснабжения – разность между располагаемой мощностью (производительностью, пропускной способностью) объекта и его нагрузкой в данный момент времени при допусках значений параметров режима и показателях качества продукции.
- достаточность диаметров выбираемых при проектировании новых или реконструируемых существующих теплопроводов для обеспечения резервной подачи теплоты потребителям при отказах;
- очередность ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс;
- необходимость проведения работ по дополнительному утеплению зданий.

Готовность системы к исправной работе характеризуется по числу часов ожидания готовности: источника теплоты, тепловых сетей, потребителей теплоты, а также - числу часов нерасчетных температур наружного воздуха в данной местности. Допускаемое снижение температуры составляет 2⁰С.

Живучесть системы характеризует способность системы сохранять свою работоспособность в аварийных (экстремальных) условиях, а также после длительных (более 54 ч) остановок.

В соответствии со строительными нормами и правилами СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», принятыми и введенными в действие Постановлением Госстроя РФ от 26.06.2003 № 115,

при проектировании новых либо реконструкции, модернизации и техническом перевооружении существующих систем теплоснабжения, а также отдельных объектов теплоэнергетики при изменении их характеристик должно быть обеспечено увеличение уровня безопасности теплоснабжения в соответствии с утвержденной органами местного самоуправления перспективной схемой теплоснабжения города.

2.1.7 Воздействие на окружающую среду

Установление предельно допустимых выбросов вредных веществ проектируемыми и действующими промышленными предприятиями в атмосферу производится в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями». Для источников тепловой энергии, работающих на мазуте и угле, нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах: оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, сероводорода, мазутной золы, пыли неорганической, твердых частиц.

2.1.8 Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса в сфере теплоснабжения

Расходы, связанные с производством и реализацией тепловой энергии н.п. Оленья Губа входят в тарифы г. Снежногорск и составляют не более 10%.

Данные о тарифах на производство и передачу тепловой энергии потребителям н.п. Оленья Губа представлены в таблице 2.1.4.1.

Таблица 2.1.4.1

	Наименование источника	Тариф, руб/Гкал		
		2012	2013	2014
1	МПУ "Теплосеть"	2488,349	2627,69	2864,19

* информация с официального сайта компании

Наименование предприятия	с 01.01.14 по 30.06.14		Тарифы для населения с 01.01.2014 (с НДС)	с 01.07. 14 по 31.12.14		Реквизиты постановления Управления по тарифному регулированию Мурманской области
	потребители			без НДС	с НДС	
	без НДС	с НДС				
	руб./Гкал					
ОАО "Мурманэнергосбыт", производство и передача энергии	2563,12	3024,482	3024,482	2670,77	3151,509	19.12.2013 № 58/16

Таблица 2.1.4.2 – Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности ОАО "Мурманэнергосбыт" по г. Гаджиево

	Наименование показателей	Единица измерения	Факт 2013 год
1	Вид регулируемой деятельности (производство, передача тепловой энергии)	Х	производство тепловой энергии
2	Выручка от регулируемой деятельности	тыс.руб.	174 704
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в том числе:	тыс.руб.	210 332
3.1.	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность)	тыс.руб.	
3.2.	Расходы на топливо, всего	тыс.руб.	127 294
	в том числе по видам топлив		
3.2.1.	мазут М-100	Стоимость	127 293,60
		Объем	11 968,29

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

Наименование показателей		Единица измерения	Факт 2013 год
	<i>Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>10,636</i>
	<i>Способ приобретения</i>	<i>X</i>	
3.2.2.	<i>уголь каменный</i>	<i>Стоимость</i>	<i>тыс.руб.</i>
		<i>Объем</i>	<i>тн</i>
		<i>Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)</i>	<i>тыс.руб.</i>
		<i>Способ приобретения</i>	<i>X</i>
3.2.3.	<i>дизельное топливо</i>	<i>Стоимость</i>	<i>тыс.руб.</i>
		<i>Объем</i>	<i>тн</i>
		<i>Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)</i>	<i>тыс.руб.</i>
		<i>Способ приобретения</i>	<i>X</i>
3.2.4.	<i>флотский мазут</i>	<i>Стоимость</i>	<i>тыс.руб.</i>
		<i>Объем</i>	<i>тн</i>
		<i>Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)</i>	<i>тыс.руб.</i>
		<i>Способ приобретения</i>	<i>X</i>
3.3.	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе	тыс.руб.	7 800
3.3.1.	<i>Средневзвешенная стоимость 1 кВт/ч</i>	<i>руб.</i>	<i>3,051</i>
3.3.2.	<i>Объем приобретенной электрической энергии</i>	<i>тыс. кВт/ч</i>	<i>2 557</i>
3.4.	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс.руб.	768
3.5.	Расходы на химреагенты	тыс.руб.	16
3.6.1.	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс.руб.	
3.6.2.	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс.руб.	
3.7.1.	Расходы на амортизацию основных производственных средств, используемых в технологическом процессе	тыс.руб.	
3.7.2.	Аренда имущества, используемого в технологическом процессе	тыс.руб.	9 882
3.8.	Общепроизводственные (цеховые) расходы, в том числе	тыс.руб.	605
3.8.1.	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	
3.8.2.	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	
3.9.	Общепроизводственные (управленческие) расходы	тыс.руб.	4 114

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование показателей	Единица измерения	Факт 2013 год
3.9.1.	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	<i>данные показатели отражены в сводной таблице по предприятию</i>
3.9.2.	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	
3.10.	Расходы на ремонт (капитальный) основных производственных средств	тыс.руб.	
3.11.	Расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс.руб.	52 317
3.12.	прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством РФ	тыс.руб.	7 536
4	Валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности	тыс.руб.	-35 628
5	Чистая прибыль от регулируемого вида деятельности	тыс.руб.	0
5.1.	В том числе чистая прибыль на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой по развитию системы теплоснабжения	тыс.руб.	
6.	Изменение стоимости основных фондов	тыс.руб.	
6.1.	В том числе за счёт ввода (вывода) их из эксплуатации	тыс.руб.	
7	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	82,50
8	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	29,00
9	Объем вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	98,291
9.1.	Справочно объем тепловой энергии на технологические нужды производства	тыс. Гкал	8,602
10	Объем покупаемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	0,00
11	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс. Гкал	73,164
12	Нормативные технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	
13	Фактические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	18,32%
14	Среднесписочная численность основного производственного персонала	чел.	

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование показателей	Единица измерения	Факт 2013 год
15	Среднесписочная численность административно-управленческого персонала	чел.	<i>данные показатели отражены в сводной таблице по предприятию</i>
16	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кг у.т./Гкал	181,48
17	Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кВт.ч/Гкал	28,51
18	Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	м3/Гкал	0,36
19	Комментарии	<i>Регулируемая деятельность осуществляется с 01.09.2011 года по договору эксплуатации. Производственный персонал состоит в штате эксплуатирующей организации.</i>	

Данные о тарифах на производство и передачу тепловой энергии потребителям г. Гаджиево представлены в таблице 2.1.4.3.

Таблица 2.1.4.3

Наименование источника	Тариф, руб/Гкал		
	2012	2013	2014
Филиал ГОУТП "ТЭКОС" Гаджиевская теплосеть (ТП-640)	2512,57	2752,79	3059,693

* информация с официального сайта компании

Наименование предприятия	с 01.01.14 по 30.06.14		Тарифы для населения с 01.01.2014 (с НДС)	с 01.07. 14 по 31.12.14		Реквизиты постановления Управления по тарифному регулированию Мурманской области
	потребители			без НДС	с НДС	
	без НДС	с НДС				
	руб./Гкал					
ОАО "Мурманэнергосбыт", производство и передача энергии	2592,96	3059,693	3059,693	2701,86	3188,195	19.12.2013 № 58/16

Таблица 2.1.4.4 – Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности ОАО "Мурманэнергосбыт" по г. Полярный

	Наименование показателей	Единица измерения	Факт 2013 г
1	Вид регулируемой деятельности (производство, передача тепловой энергии)	Х	производство тепловой энергии
2	Выручка от регулируемой деятельности	тыс.руб.	408 260

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование показателей		Единица измерения	Факт 2013 г
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в том числе:		тыс.руб.	458 157
3.1.	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность)		тыс.руб.	
3.2.	Расходы на топливо, всего		тыс.руб.	248 629
	в том числе по видам топлива			
3.2.1.	мазут М-100	Стоимость	тыс.руб.	248 628,76
		Объем	тн	23 426,61
		Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)	тыс.руб.	10,613
		Способ приобретения	X	
3.2.2.	уголь каменный	Стоимость	тыс.руб.	0,00
		Объем	тн	
		Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)	тыс.руб.	
		Способ приобретения	X	
3.2.3.	дизельное топливо	Стоимость	тыс.руб.	0,00
		Объем	тн	
		Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)	тыс.руб.	
		Способ приобретения	X	
3.2.4.	флотский мазут	Стоимость	тыс.руб.	0,00
		Объем	тн	
		Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)	тыс.руб.	
		Способ приобретения	X	
3.3.	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе		тыс.руб.	23 907
3.3.1.	Средневзвешенная стоимость 1 кВт/ч		руб.	3,043
3.3.2.	Объем приобретенной электрической энергии		тыс. кВт/ч	7 856
3.4.	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе		тыс.руб.	3 402
3.5.	Расходы на химреагенты		тыс.руб.	
3.6.1.	Расходы на оплату труда основного производственного персонала		тыс.руб.	
3.6.2.	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала		тыс.руб.	
3.7.1.	Расходы на амортизацию основных производственных средств, используемых в технологическом процессе		тыс.руб.	
3.7.2.	Аренда имущества, используемого в технологическом процессе		тыс.руб.	15 441

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование показателей	Единица измерения	Факт 2013 г
3.8.	Общепроизводственные (цеховые) расходы, в том числе	тыс.руб.	10 022
3.8.1.	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	
3.8.2.	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	
3.9.	Общепроизводственные (управленческие) расходы	тыс.руб.	13 110
3.9.1.	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	<i>данные показатели отражены в сводной таблице по предприятию</i>
3.9.2.	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	
3.10.	Расходы на ремонт (капитальный) основных производственных средств	тыс.руб.	
3.11.	Расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс.руб.	127 912
3.12.	прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством РФ	тыс.руб.	15 733
4	Валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности	тыс.руб.	-49 897
5	Чистая прибыль от регулируемого вида деятельности	тыс.руб.	0
5.1.	В том числе чистая прибыль на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой по развитию системы теплоснабжения	тыс.руб.	
6.	Изменение стоимости основных фондов	тыс.руб.	
6.1.	В том числе за счёт ввода (вывода) их из эксплуатации	тыс.руб.	
7	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	96,00
8	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	52,36
9	Объём вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	201,605
9.1.	Справочно объём тепловой энергии на технологические нужды производства	тыс. Гкал	21,596
10	Объём покупаемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	0,00
11	Объём тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс. Гкал	157,165
12	Нормативные технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	
13	Фактические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	12,69%
14	Среднесписочная численность основного производственного персонала	чел.	

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование показателей	Единица измерения	Факт 2013 г
15	Среднесписочная численность административно-управленческого персонала	чел.	<i>данные показатели отражены в сводной таблице по предприятию</i>
16	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кг у.т./Гкал	178,29
17	Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кВт.ч/Гкал	43,64
18	Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	м3/Гкал	1,02
19	Комментарии	<i>Регулируемая деятельность осуществляется с 01.09.2011 года по договору эксплуатации. Производственный персонал состоит в штате эксплуатирующей организации.</i>	

Данные о тарифах на производство и передачу тепловой энергии представлены в таблице 2.1.4.5.

Таблица 2.1.4.5

	Наименование источника	Тариф, руб/Гкал		
		2012	2013	2014
1	УМТЭП г. Полярный ЗАТО Александровск Мурманской области (ТП-302)	2 715,38	3 024,52	3 259,82

* информация с официального сайта компании

Наименование предприятия	с 01.01.14 по 30.06.14		Тарифы для населения с 01.01.2014 (с НДС)	с 01.07. 14 по 31.12.14		Реквизиты постановления Управления по тарифному регулированию Мурманской области
	потребители			без НДС	с НДС	
	без НДС	с НДС				
	руб./Гкал					
ОАО "Мурманэнергосбыт", производство и передача энергии	2854,25	3368,015	3259,82 *	2973,69	3396,732 *	19.12.2013 8/16
ОАО "Ремонтно-эксплуатационное управление"	2951,80	3483,12	1464,04	2951,8	1464,04	25.12.2012 № 63/1

* Для населения установлены льготные тарифы в соответствии с Законом Мурманской области от 13.12.2013 № 1697-03-ЗМО "О льготных тарифах на тепловую энергию (мощность), теплоноситель в Мурманской области".

Основные показатели УМТЭП ЗАТО г. Снежногорска представлены в таблице 2.1.4.6.

Таблица 2.1.4.6 – информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Мурманэнергосбыт» по г. Снежногорск

	Наименование показателей		Единица измерения	Факт 2013
1	Вид регулируемой деятельности (производство, передача тепловой энергии)		Х	производство тепловой энергии
2	Выручка от регулируемой деятельности		тыс.руб.	294 477
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в том числе:		тыс.руб.	331 854
3.1.	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность)		тыс.руб.	
3.2.	Расходы на топливо, всего		тыс.руб.	186 241
	в том числе по видам топлив			
3.2.1.	мазут М-100	Стоимость	тыс.руб.	186 240,62
		Объем	тн	17 536,94
		Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)	тыс.руб.	10,620
		Способ приобретения	Х	
3.2.2.	уголь каменный	Стоимость	тыс.руб.	0,00
		Объем	тн	
		Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)	тыс.руб.	
		Способ приобретения	Х	
3.2.3.	дизельное топливо	Стоимость	тыс.руб.	0,00
		Объем	тн	
		Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)	тыс.руб.	
		Способ приобретения	Х	
3.2.4.	флотский мазут	Стоимость	тыс.руб.	0,00
		Объем	тн	
		Стоимость 1 -й единицы объема с учетом (транспортировки)	тыс.руб.	
		Способ приобретения	Х	
3.3.	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе		тыс.руб.	14 690
3.3.1.	Средневзвешенная стоимость 1 кВт/ч		руб.	3,065
3.3.2.	Объем приобретенной электрической энергии		тыс. кВт*ч	4 793
3.4.	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе		тыс.руб.	929
3.5.	Расходы на химреагенты		тыс.руб.	

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование показателей	Единица измерения	Факт 2013
3.6.1.	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс.руб.	
3.6.2.	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс.руб.	
3.7.1.	Расходы на амортизацию основных производственных средств, используемых в технологическом процессе	тыс.руб.	
3.7.2.	Аренда имущества, используемого в технологическом процессе	тыс.руб.	11 781
3.8.	Общепроизводственные (цеховые) расходы, в том числе	тыс.руб.	7 160
3.8.1.	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	
3.8.2.	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	
3.9.	Общепроизводственные (управленческие) расходы	тыс.руб.	9 698
3.9.1.	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	<i>данные показатели отражены в сводной таблице по предприятию</i>
3.9.2.	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	
3.10.	Расходы на ремонт (капитальный) основных производственных средств	тыс.руб.	
3.11.	Расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс.руб.	85 673
3.12.	прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством РФ	тыс.руб.	15 683
4	Валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности	тыс.руб.	-37 377
5	Чистая прибыль от регулируемого вида деятельности	тыс.руб.	0
5.1.	В том числе чистая прибыль на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой по развитию системы теплоснабжения	тыс.руб.	
6.	Изменение стоимости основных фондов	тыс.руб.	0
6.1.	В том числе за счёт ввода (вывода) их из эксплуатации	тыс.руб.	0
7	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	110,00
8	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	45,76
9	Объём вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	152,878
9.1.	Справочно объём тепловой энергии на технологические нужды производства	тыс. Гкал	12,834
10	Объём покупаемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	0,00

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование показателей	Единица измерения	Факт 2013
11	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс. Гкал	124,901
12	Нормативные технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	
13	Фактические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	10,81
14	Среднесписочная численность основного производственного персонала	чел.	
15	Среднесписочная численность административно-управленческого персонала	чел.	<i>данные показатели отражены в сводной таблице по предприятию</i>
16	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кг у.т./Гкал	171,56
17	Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кВт.ч/Гкал	34,23
18	Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	м3/Гкал	0,33
19	Комментарии	<i>Регулируемая деятельность осуществляется с 01.09.2011 года по договору эксплуатации. Производственный персонал состоит в штате эксплуатирующей организации.</i>	

Как видно из таблицы 2.1.4.6 основная часть расходов организации приходится на приобретение топлива.

Данные о тарифах на производство и передачу тепловой энергии представлены в таблице 2.1.4.7.

Таблица 2.1.4.7

	Наименование источника	Тариф, руб/Гкал		
		2012	2013	2014
1	УМТЭП ЗАТО г. Снежногорск	2108,77/2226,86	2226,86/2563,12	2563,12/2670,77

*по данным МУРМАНЭНЕРГОСБЫТ

Наименование предприятия	с 01.01.14 по 30.06.14		Тарифы для населения с 01.01.2014 (с НДС)	с 01.07. 14 по 31.12.14		Реквизиты постановления Управления по тарифному регулированию Мурманской области
	потребители			без НДС	с НДС	
	без НДС	с НДС				
	руб./Гкал					
ОАО "Мурманэнергосбыт", производство и передача энергии	2563,12	3024,482	3024,482	2670,77	3151,509	19.12.2013 № 58/16

Тарифы на тепловую энергию для организаций, осуществляющих услуги теплоснабжения в муниципальном образовании, утверждаются на календарный год соответствующим постановлением Управления по тарифному регулированию Мурманской области.

Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности

Плата за подключение к системе теплоснабжения - плата, которую вносят лица, осуществляющие строительство здания, строения, сооружения, подключаемые к системе теплоснабжения, а также плата, которую вносят лица, осуществляющие реконструкцию здания, строения, сооружения в случае, если данная реконструкция влечет за собой увеличение тепловой нагрузки реконструируемых здания, строения, сооружения.

Плата за подключение к системе теплоснабжения в случае отсутствия технической возможности подключения для каждого потребителя, в том числе застройщика, устанавливается в индивидуальном порядке.

Если для подключения объекта капитального строительства к системе теплоснабжения не требуется проведения мероприятий по увеличению мощности и (или) пропускной способности этой сети, плата за подключение не взимается.

2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения

н.п. Оленья Губа

Значительную часть жилищного фонда составляют дома панельного типа, построенные в период с 1959г. по 1994 г. Эти дома не отвечают требованиям, предъявляемым к эксплуатации зданий в условиях Крайнего Севера, в результате чего не всегда возможно поддержание необходимого температурного режима внутри здания. Это приводит к повышенному расходу топлива в отопительный сезон.

г. Гаджиево

1. Значительную часть жилищного фонда составляют дома панельного типа. Эти дома не отвечают требованиям, предъявляемым к эксплуатации зданий в условиях Крайнего Севера, в результате чего не всегда возможно поддержание необходимого температурного режима внутри здания. Это приводит к повышенному расходу топлива в отопительный сезон.

2. Срок службы некоторых участков тепловой сети - более 20 лет. Протяженность этих участков составляет:

- теплосети надземной прокладки - 4548 м,
- теплосети подземной прокладки - 2311 м,
- теплосети подвальной прокладки - 2362 м.

Необходима поэтапная замена данных участков тепловой сети.

3. На котельной ТЦ-640 установлены старые энергетически неэффективные котлы, которые требуют замены.

4. Недостаточно эффективная система водоподготовки, которая ведет к появлению солевых отложений в теплообменниках и трубопроводах.

г. Полярный

1. Значительную часть жилищного фонда составляют дома панельного типа. Эти дома не отвечают требованиям, предъявляемым к эксплуатации зданий в условиях Крайнего Севера, в результате чего не всегда возможно поддержание необходимого температурного режима внутри здания. Это приводит к повышенному расходу топлива в отопительный сезон.

2. Большая часть трубопроводов тепловой сети подлежит замене в связи с большим процентом износа. Подлежат замене:

- теплосети надземной прокладки - 6409 м,
- теплосети подземной прокладки - 4260 м,
- теплосети подвальной прокладки - 3695 м

На котельной ТЦ-302 установлены старые энергетически неэффективные котлы.

г. Снежногорск

1. Значительную часть жилищного фонда составляют дома панельного типа, построенные в период с 1959 г. по 1994 г. Эти дома не отвечают требованиям, предъявляемым к эксплуатации зданий в условиях Крайнего Севера, в результате чего не всегда возможно поддержание необходимого температурного режима внутри здания. Это приводит к повышенному расходу топлива в отопительный сезон.

2. Нарастающий износ котельного оборудования и тепловых сетей. Замены требуют следующие участки сетей:

- теплосети надземной прокладки - 2545м,
- теплосети подземной прокладки - 6639 м,
- теплосети подвальной прокладки - 4401 м.

2.2 Анализ текущего состояния системы водоснабжения

2.2.1 Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Эксплуатацию систем централизованного водоснабжения г. Полярный, г. Гаджиево и н. п. Оленья Губа осуществляет Открытое акционерное общество «Водопроводно-канализационное предприятие «Водоканал» (сокр. наименование — ОАО «Водоканал»). Эксплуатацию систем централизованного водоснабжения г. Снежногорск осуществляет УМПП «Жилколхоз» ЗАТО Александровск.

ОАО «Водоканал» и УМПП «Жилколхоз» наделены статусом гарантирующей организации для централизованных систем холодного водоснабжения г. Полярного, г. Гаджиево и н. п. Оленья Губа, г. Снежногорск (Постановление администрации ЗАТО Александровск от 16.04.2013 г. № 978 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения города Полярного, города Гаджиево и населенного пункта Оленья Губа ЗАТО Александровск», постановление администрации ЗАТО Александровск от 08.05.2014 № 1136 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения г. Снежногорск, с. Белокаменка»).

ОАО «Водоканал», УМПП «Жилкомхоз» осуществляет реализацию холодной воды бюджетным и коммерческим потребителям, а также организациям, эксплуатирующим жилые многоквартирные дома:

- в г. Полярном — товариществам собственников жилья (ТСЖ) «Военный городок», «Заводской городок», «Красный горн», «Старый Полярный»;
- в г. Гаджиево — обществу с ограниченной ответственностью «Каскад» (сокр. наименование — ООО «Каскад»);
- в н. п. Оленья Губа — обществу с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «Комфорт» (сокр. наименование — ООО «УК «Комфорт»).

ОАО «Водоканал» оказывает услуги холодного водоснабжения потребителям г. Полярного, г. Гаджиево и н. п. Оленья Губа, а также отпускает воду на нужды централизованного горячего водоснабжения г. Полярного, г. Гаджиево и н. п. Оленья Губа. Подогрев холодной воды,

подаваемой ОАО «Водоканал» для целей горячего водоснабжения, осуществляется в индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) потребителей посредством водонагревателей, подключенных к местным централизованным системам теплоснабжения, эксплуатируемым открытым акционерным обществом «Мурманэнергосбыт» (сокр. наименование — ОАО «Мурманэнергосбыт»).

Потребители услуги горячего водоснабжения оплачивают поставляемую для подогрева холодную воду ресурсоснабжающей организации (ОАО «Водоканал»), а подогрев холодной воды до требуемой температуры — теплоснабжающей (ОАО «Мурманэнергосбыт»).

Эксплуатацию систем централизованного водоснабжения г. Снежногорска и с. Белокаменка осуществляет Унитарное муниципальное производственное предприятие «Жилкомхоз» (сокр. наименование — УМПП «Жилкомхоз»), т. о. эксплуатационной зоной УМПП «Жилкомхоз» являются все территории г. Снежногорска и с. Белокаменка, обустроенные централизованным водоснабжением.

По 30.06.2013 г. включительно гарантирующей организацией для централизованных систем холодного водоснабжения г. Снежногорска было определено Общество с ограниченной ответственностью «Арно» (сокр. наименование — ООО «Арно»), далее, для централизованных систем холодного водоснабжения г. Снежногорска (с 01.07.2013 г. по 01.06.2014 г. включительно) и с. Белокаменка (с 01.10.2013 г. по 01.07.2014 г. включительно) гарантирующей организацией было определено Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «База механизации» (сокр. наименование — МУП ЖКХ «База механизации»), а с 02.06.2014 г. — УМПП «Жилкомхоз» (Постановление Администрации муниципального образования ЗАТО Александровск от 16.04.2013 г. № 977 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения города Снежногорска ЗАТО Александровск», от 25.09.2013 г. № 2254 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения села Белокаменка ЗАТО Александровск», от 08.05.2014 г. № 1136 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения города Снежногорска и села Белокаменка ЗАТО Александровск», от 28.05.2014 г. № 1307 «О внесении изменений в

постановление администрации ЗАТО Александровск от 08.05.2014 г. № 1136»).

УМПП «Жилкомхоз» осуществляет реализацию холодной воды бюджетным и коммерческим потребителям, а также организациям, эксплуатирующим жилые многоквартирные дома:

- в г. Снежногорске — ООО «УК «Комфорт»;
- в с. Белокаменка — ТСЖ «с. Белокаменка, д. 40».

УМПП «Жилкомхоз» оказывает услуги холодного водоснабжения потребителям г. Снежногорска и с. Белокаменка, а также поставляет воду на нужды централизованного горячего водоснабжения г. Снежногорска; в с. Белокаменка централизованное горячее водоснабжение отсутствует. Подогрев холодной воды, подаваемой УМПП «Жилкомхоз» для целей горячего водоснабжения, осуществляется на котельной ОАО «Мурманэнергосбыт» в г. Снежногорске. Система централизованного горячего водоснабжения г. Снежногорска — открытая двухтрубная. Перед подогревом холодной воды на котельной осуществляется ее деаэрация. Потребители услуги горячего водоснабжения оплачивают поставляемую для подогрева холодную воду ресурсоснабжающей организации (УМПП «Жилкомхоз»), а подогрев холодной воды до требуемой температуры — теплоснабжающей (ОАО «Мурманэнергосбыт»).

Схема оказания коммунальных услуг горячего и холодного водоснабжения на территории ЗАТО Александровск представлена на рисунке 2.2.1.1.

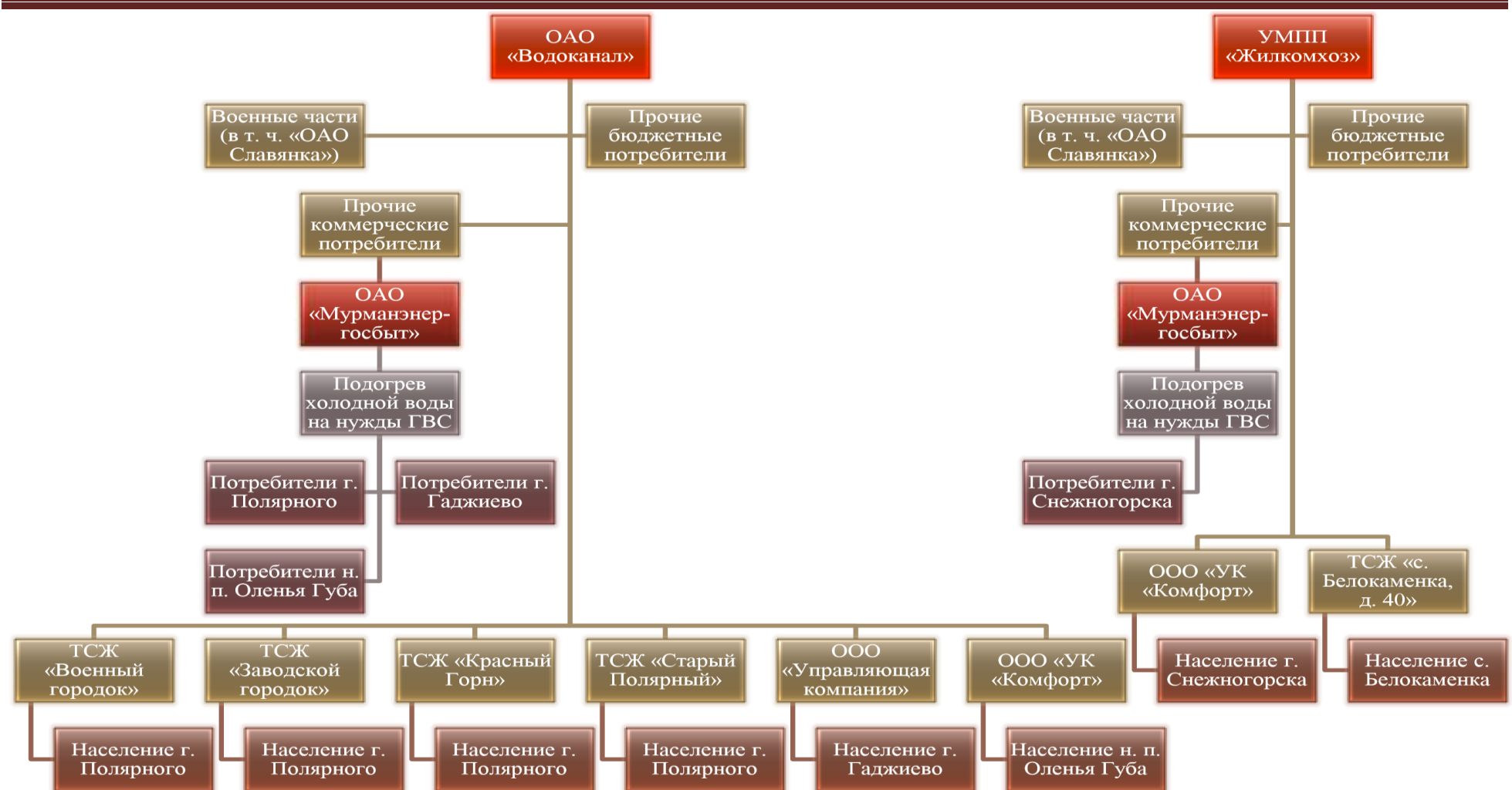


Рисунок 2.2.1.1 - Схема оказания коммунальных услуг водоснабжения на территории ЗАТО Александровск

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

Тарифное регулирование на уровне субъекта Российской Федерации осуществляет уполномоченный орган – Управление тарифного регулирования Мурманской. Федеральная служба по тарифам по решению Правительства Российской Федерации устанавливает предельные индексы максимально возможного изменения тарифов на услуги организации коммунального комплекса (в среднем по субъектам Российской Федерации).

2.2.2. Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения

ЦСВ г. Полярного

Источником централизованного хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения г. Полярный является поверхностный водозабор из оз. 4-е Палогубское.

Дополнительное водное питание оз. 4-е Палогубское решено устройством системы перекачки вод оз. Арно, оз. 1-е и 2-е Ретинское, оз. 8-е, 7-е, 6-е, 5-е, входящих в состав других водных систем, имеющих сток в Кольский залив. Переток воды из нижележащих озер системы в вышележащие решен устройством перекачивающих насосных станций (ВНС «Арно», ВНС «Ретинское», ВНС-8, ВНС-6). В настоящее время ВНС «Арно» выведена из эксплуатации, насосное оборудование демонтировано.

Водоочистные сооружения в системе отсутствуют. Обеззараживание воды осуществляется в хлораторной, расположенной в здании насосной станции 1-го подъема (ВНС-4) на площадке водозаборных сооружений. В качестве реагента используется жидкий хлор.

От головных водозаборных сооружений на оз. 4-е Палогубское вода подается в систему объединенного хозяйственно-питьевого, технологического и противопожарного городского водопровода по трем водоводам диаметром 426 мм. Для обеспечения необходимого напора при подаче воды используются повысительные насосные станции (ПВНС-1, ПВНС-2, ПВНС-3, ПВНС-4, ПВНС-5).

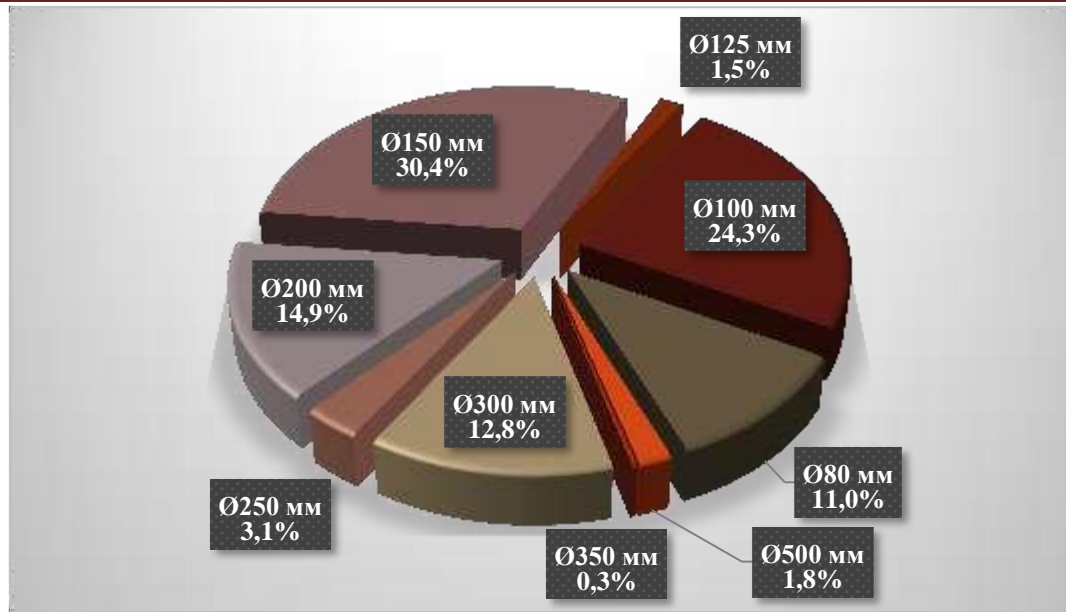
Общая протяженность водопроводной сети — 34,4 км. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, составляет более 90 %.

Централизованным водоснабжением обеспечено 100 % населения.

Общая протяженность водопроводной сети г. Полярного согласно отчетным сведениям ОАО «Водоканал» составляет 34,4 км, в т. ч.:

- водоводов — 15,1 км;
- уличной водопроводной сети — 9,3 км;
- внутриквартальной и внутридворовой сети — 10,0 км.

Установленная мощность водопровода — 38,3 м³/сут.



**Рисунок 2.2.2.1 - Структура водопроводной сети г. Полярного (согласно отчетной документации ОАО «Водоканал»)
ЦСВ г. Гаджиево**

Источником централизованного хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения города является поверхностный водозабор из р. Сайда.

Водоочистные сооружения в системе отсутствуют. Обеззараживание воды осуществляется в хлораторной, расположенной в здании насосной станции 1-го подъема (ВНС-1) на площадке водозаборных сооружений. В качестве реагента используется жидкий хлор.

От головных водозаборных сооружений на р. Сайда вода поступает на насосную станцию 2-го подъема (ВНС-2) по двум водоводам диаметром 530 мм, откуда подается в систему объединенного хозяйственно-питьевого, технологического и противопожарного городского водопровода по двум водоводам диаметром 530 мм. На водоводах в переломных точках профиля установлены «воздушники» для выпуска воздуха и «спускники» для спуска воды с устройством мокрых колодцев.

На концевом участке одного из водоводов расположены два резервуара чистой воды емкостью 2 000 и 3 000 м³ с отметкой дна +116,5 м и общей камерой переключения, откуда вода самотеком поступает потребителям. Расчетные напоры воды на вводах в здания и сооружения обеспечиваются гидростатическим напором, обусловленным разностью высотных отметок резервуаров и потребителей.

По второму водоводу вода подается через зону жилой застройки в резервуар чистой воды объемом 2 000 м³.

Для обеспечения необходимого напора в районе «Военный городок» ранее использовалась повысительная насосная станция (ПВНС-3); в настоящее время указанный объект находится на консервации.

Общая протяженность водопроводных сетей составляет 35,5 км. Удельный вес водопроводных сетей, нуждающихся в замене, составляет более 90 %. Уличные водоразборы (будки, колонки, краны) в системе отсутствуют.

Водопроводная сеть уложена в основном по кольцевой схеме в подземном и надземном исполнении. Свободные напоры в сети обеспечиваются высотным положением существующих резервуаров.

Централизованным водоснабжением обеспечено 100 % населения.

Общая протяженность водопроводной сети г. Гаджиево согласно отчетным сведениям ОАО «Водоканал» составляет 35,5 км, в т. ч.:

- водоводов — 15,6 км;
- уличной водопроводной сети — 9,6 км;
- внутриквартальной и внутридворовой сети — 10,3 км.

Установленная мощность водопровода — 32,6 м³/сут.

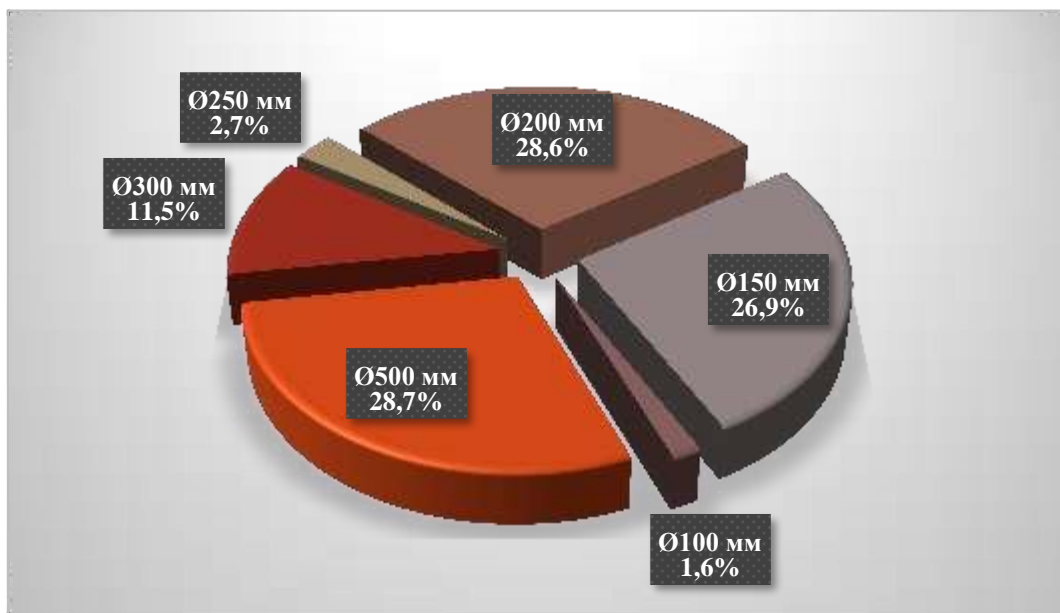


Рисунок 2.2.2.2 - Структура водопроводной сети г. Гаджиево (согласно отчетной документации ОАО «Водоканал»)

ЦСВ н. п. Оленья Губа

Источником централизованного хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения н. п. Оленья Губа является поверхностный водозабор из оз. Питьевое.

Водоочистные сооружения в системе отсутствуют. Обеззараживание воды осуществляется в хлораторной, расположенной в здании насосной станции 1-го подъема (ВНС «Питьевое») на площадке водозаборных сооружений. В качестве реагента используется жидкий хлор.

От головных водозаборных сооружений на оз. Питьевое вода подается в резервуар чистой воды объемом 2 000 м³, откуда самотеком поступает потребителям по водоводу диаметром 273 мм.

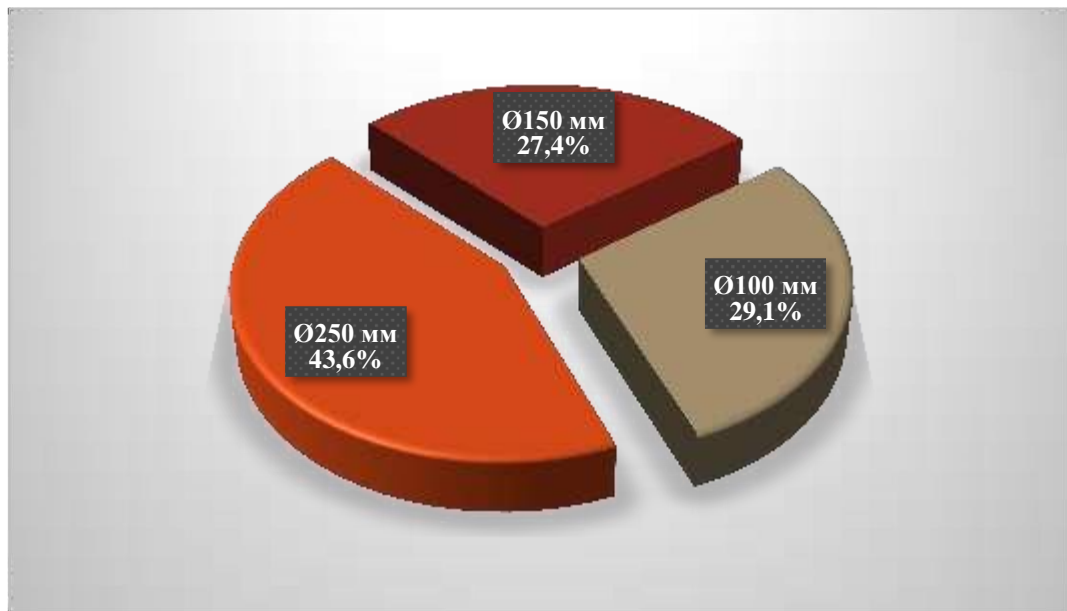
Общая протяженность водопроводной сети — 11,7 км. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, составляет 100 %.

Централизованным водоснабжением обеспечено 100 % населения.

Общая протяженность водопроводной сети н. п. Оленья Губа составляет 11,7 км, в т. ч.:

- водоводов — 5,1 км;
- уличной водопроводной сети — 3,2 км;
- внутриквартальной и внутридворовой сети — 3,4 км.

Установленная мощность водопровода — 6,3 м³/сут.



**Рисунок 2.2.2.3 - Структура водопроводной сети н. п. Оленья Губа
(согласно отчетной документации ОАО «Водоканал»)**

ЦСВ г. Снежногорска

Источником централизованного хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения г. Снежногорска является поверхностный водозабор из оз. Большое Оленье.

Водоочистные сооружения в системе отсутствуют. Обеззараживание воды осуществляется в электролизной установке, расположенной в здании насосной станции 1-го подъема (ВНС-1) на площадке водозаборных сооружений. В качестве реагента используется гипохлорит натрия.

От головных водозаборных сооружений на оз. Большое Оленье вода подается в два резервуара чистой воды объемом $2 \times 250 \text{ м}^3$, из которых поступает на насосную станцию 2-го подъема (ВНС-2), откуда подается в систему объединенного хозяйственно-питьевого, технологического и противопожарного городского водопровода.

Общая протяженность водопроводной сети — 25,0 км. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, составляет более 50 %.

Централизованным водоснабжением обеспечено 100 % населения.

Хозяйственно-питьевое, производственное и противопожарное водоснабжение Филиала «СРЗ «Нерпа» ОАО «ЦС «Звездочка», расположенного на территории г. Снежногорска, осуществляется из поверхностного водозабора из оз. Большое Оленье.

Подача воды на предприятие осуществляется самотеком по двум водоводам диаметром 400 мм протяженностью 1 854 м. Вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, проходит очистку на станции водоподготовки предприятия. Вода, используемая на производственные нужды, предварительной обработке не подвергается. На заводе оборудованы системы оборотного водоснабжения и система повторного использования воды. Наряду с пресной водой в производственных целях используется морская вода.

Сторонние потребители в системе централизованного водоснабжения Филиала «СРЗ «Нерпа» ОАО «ЦС «Звездочка» отсутствуют; иные сведения Заказчиком не предоставлены. Далее в Схеме водоснабжения указанная система не рассматривается.

ЦСВ с. Белокаменка

Источником централизованного хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения с. Белокаменка является подземный водозабор из артезианской скважины, на которой установлена водозаборная станция (ВЗС).

Вода в скважине периодически не удовлетворяет санитарно-гигиеническому нормативу по содержанию железа. Водоочистные сооружения в системе отсутствуют. Обеззараживание воды осуществляется в обеззараживающей установке, расположенной на площадке водозаборных сооружений.

От головных водозаборных сооружений вода подается в резервуар чистой воды объемом 150 м³, откуда самотеком поступает потребителям.

Централизованным водоснабжением обеспечено 55 % населения.

Источниками нецентрализованного водоснабжения являются три общественных шахтных колодца, оборудованных павильонами.

По химическим показателям вода из колодцев периодически не удовлетворяет санитарно-гигиеническому нормативу по цветности.

В состав территорий ЗАТО Александровск, не обустроенных централизованными системами водоснабжения, входят:

- н. п. Кувшинская Салма;
- н. п. Ретинское;
- н. п. Сайда Губа.

В связи с отсутствием постоянно проживающего населения на территориях вышеперечисленных населенных пунктов, обустройство последних централизованными системами водоснабжения на расчетный срок не предусматривается.

2.2.3 Зона действия источников водоснабжения

Зонами централизованного холодного водоснабжения ЗАТО Александровск являются территории г. Полярного, г. Гаджиево, н. п. Оленья Губа, г. Снежногорска и часть территории с. Белокаменка.

Зонами нецентрализованного холодного водоснабжения ЗАТО Александровск являются территории н. п. Кувшинская Салма, Ретинское, Сайда Губа, а также часть территории с. Белокаменка, не обустроенная централизованным водоснабжением.

На территории ЗАТО Александровск можно выделить пять централизованных систем водоснабжения (ЦСВ):

- 1) ЦСВ г. Полярного;
- 2) ЦСВ г. Гаджиево;
- 3) ЦСВ н. п. Оленья Губа;
- 4) 4) ЦСВ г. Снежногорска;
- 5) 5) ЦСВ с. Белокаменка.

Схемы централизованных систем водоснабжения населенных пунктов ЗАТО Александровск представлены на рисунке 2.2.3.1-2.2.3.3.

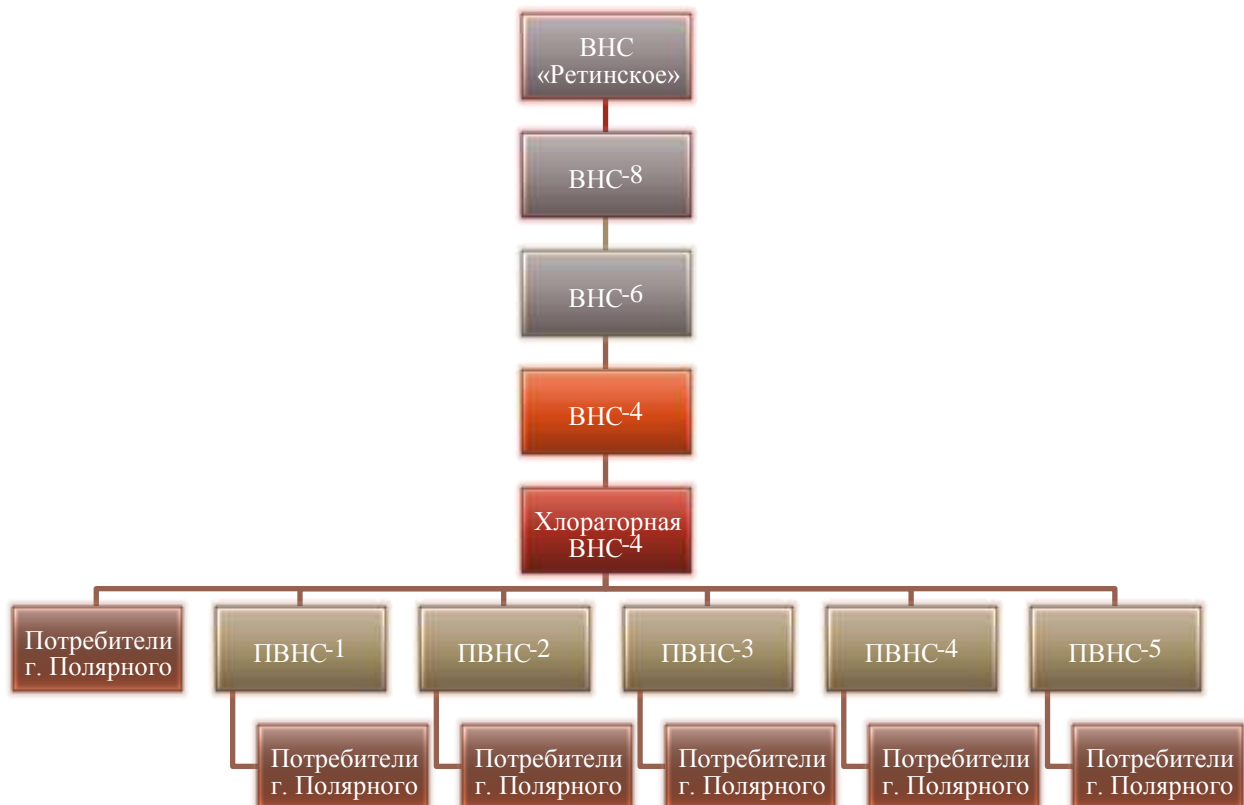


Рисунок 2.2.3.1 - Схема ЦСВ г. Полярного

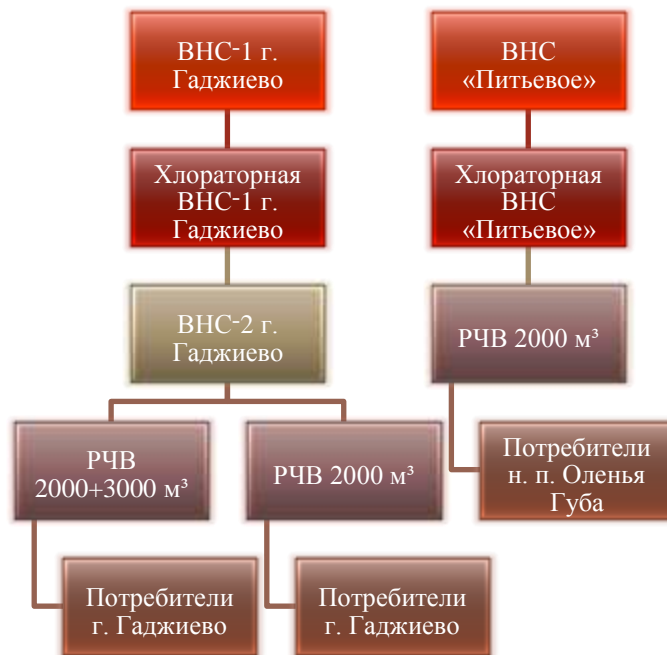


Рисунок 2.2.3.2 - Схемы ЦСВ г. Гаджиево (слева) и н. п. Оленья Губа (справа)



Рисунок 2.2.3.3 - Схемы ЦСВ г. Снежногорска (слева) и с. Белокаменка (справа)

2.2.4 Доля поставки ресурса по приборам учета

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» администрация МО ЗАТО Александровск в целях экономии потребляемых водных ресурсов осуществляет мероприятия по оснащению приборами учёта воды всех объектов бюджетной сферы и других предприятий и организаций.

В соответствии с пунктом 5 статьи 13 Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления Закона № 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета.

В кратчайшие сроки требуется оснащение общедомовыми и индивидуальными приборами учета оставшихся 2 % абонентов, оплачивающих услуги водоснабжения по расчетному потреблению воды.

Также, ввиду значительных потерь воды при транспортировке с утечками, необходимо оснащение приборами учета магистральных водоводов от очистных сооружений до городов на всех действующих насосных станциях, для контроля за утечками, ускорения их поиска и устранения.

Таким образом, для обеспечения 100% оснащённости необходимо выполнять мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о

повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Система коммерческого учета питьевой воды организована посредством эксплуатации общедомовых и индивидуальных приборов учета. В отсутствие приборов учета расчеты за потребленную воду осуществляются расчетным методом.

В качестве приборов учета применяются счетчики холодной воды турбинного и крыльчатого типа.

На данные момент приборами коммерческого учета воды оснащено 98 % потребителей. Снятие показаний с приборов учета ведется абонентами.

2.2.5 Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов

Производительность систем водоснабжения ЗАТО Александровск ограничивается производительностью насосных станций всех ступеней.

Таблица 2.2.5.1 - Резервы насосных станций водоснабжения населенных пунктов

Населенный пункт	Производительность, тыс. м3 /сут.		Резерв	
	Установленная (включая резервные насосы)	Фактическая (по средним суткам месяца максимального потребления)	тыс. м3 /сут.	%
г. Полярный	60,48	9,85	50,63	83,7%
н.п. Оленья Губа	14,40	2,38	12,02	83,5%
г. Гаджиево	38,40	18,62	19,78	51,5%
г. Снежногорск	30,24	4,01	26,23	86,7%
н.п. Белокаменка	н/д	н/д	н/д	н/д

Все существующие насосные станции имеют избыточную установленную мощность. Для перекачки воды на насосных станциях фактически используется по одному насосу. Все остальные насосы находятся в резерве.

Установленная производительность насосной станции по г. Полярный определена по насосной станции, подающей воду из оз. Палогубское в город. Все станции перекачки (за исключением станции на оз. Арно) работают периодически, 6 – 14 дней в течение месяца, и служат для регулирования колебаний уровня воды в оз. Палогубском. Насосная станция на оз. Арно не используется, как избыточная при существующем уровне потребления воды.

Оценить производительность насосных станций н.п. Белокаменка не представляется возможным по причине непредставления информации о системе водоснабжения.

2.2.6 Качество поставляемого ресурса

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества». Источники водоснабжения и резервуары чистой воды должны быть защищены от радиационного, химического и бактериологического заражения в соответствии с действующими нормативами.

Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие нормативным требованиям.

Согласно анализу данных социально-гигиенического мониторинга за 2011-2013 годы, приведенному в публичном «Докладе о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения ЗАТО Александровск в 2013 году, обслуживаемого Региональным управлением № 120 ФМБА России», к числу приоритетных веществ, загрязняющих питьевую воду систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в процессе ее транспортировки к местам водоразбора, отнесены аммиак и железо.

Результаты социально-гигиенического мониторинга за 2011-2013 годы сведены в таблице 2.2.6.1.

Таблица 2.2.6.1 - Качество питьевой воды, подаваемой населению ЗАТО Александровск из распределительной сети

	Наименование показателей	Кол-во неудовлетворительных проб по годам, %		
		2011	2012	2013
1.	Микробиологические показатели	6,6	4,7	5,7
2.	Санитарно-химические показатели	33,3	56,6	78,0
3.	Паразитологические показатели	0	0	0
4.	Радиологические показатели	0	0	0

Качество воды в распределительной сети в течение последних трех лет ухудшилось. Доля проб питьевой воды, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в основном, за счет повышенной цветности, значительно увеличилась. По микробиологическим показателям качество воды остается приблизительно на одном уровне.

В г. Снежногорск существующий источник водоснабжения города (оз. Большое Оленье) подвержен загрязнению, вследствие нарушения требований

СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого водоснабжения». Санитарное состояние ЗСО в пределах первого пояса удовлетворительное. На территории ЗСО второго пояса, выше водоисточника по рельефу расположены: жилая застройка, городская котельная, гаражи – все это является угрозой микробиологического и химического загрязнения воды водоисточника. Территория 1-го пояса ЗСО не может быть спланирована для отвода поверхностного стока за её пределы, т.к. имеет значительный естественный уклон в сторону поверхностного водоисточника.

Состояние зоны санитарной охраны питьевого водозабора из оз. Большое Оленьё оценивается как неудовлетворительное, качество питьевой воды не отвечает нормативным требованиям.

Неудовлетворительные пробы воды по санитарно-химическим показателям в колодцах с. Белокаменка.

По показателям цветности, микробиологическим показателям ряд проб не соответствует требованиям качества питьевой воды; по паразитологическим и радиологическим показателям пробы воды соответствуют нормативам.

2.2.7. Надежность системы водоснабжения

Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене, составляет 93%.

Аварийность централизованных систем водоснабжения низкая. С августа 2013 г. зафиксировано 7 отказов, 2 из которых сопровождалось отключением водоснабжения у потребителей.

Продолжительность перерывов водоснабжения составляет 25,5 часов, или 0,3 % времени работы систем водоснабжения.

2.2.8 Воздействие на окружающую среду

Объекты централизованных систем водоснабжения, осуществляющие сброс (утилизацию) промывных вод, на территории муниципального образования отсутствуют. Строительство таких объектов на расчетный срок не предусматривается.

Для дезинфекции воды в большинстве населенных пунктов ЗАТО Александровск используется хлор, так как он является дезинфектором длительного действия, и его наличие в воде делает невозможным ее повторное заражение на дальнейших стадиях водоснабжения. Но применение жидкого хлора имеет ряд серьезных недостатков в виде опасностей, которые может представлять собой хлор при нештатных ситуациях.

При использовании жидкого хлора требуется строгое выполнение Правил по производству, транспортировке, хранению и потреблению хлора (ПБ 09-59403), а это обуславливает затратный характер мероприятий по обеспечению безопасности, стоимость которых превышает затраты на хлорирование само по себе.

Альтернативой хлорированию является обеззараживание воды гипохлоритом натрия. В последнее время он становится самым предпочтительным реагентом обеззараживания воды для нужд населения. Причиной для такой замены стали явные технологические преимущества, более безопасные условия использования и применения гипохлорита в виде водного раствора по сравнению с жидким хлором.

Преимуществом также является и то, что при использовании и хранении реагента отсутствует образование хлора в газообразном виде, существует возможность автоматизации процесса дозирования либо с использованием расходомера (процесс без обратной связи), либо с использованием прибора, определяющего содержание реагента (процесс с обратной связью). Немаловажным фактором является возможность использования помещений и оборудования, которые применялись ранее для хлорирования.

Применяемый реагент отличается небольшими концентрациями (около 15% активного хлора), что позволяет минимизировать размеры и сложность оборудования для его нейтрализации. В товарном гипохлорите содержится свободная щелочь 40-60 г/дм³, что, при использовании коагулянтов со свободной кислотой, улучшает условия обработки питьевой воды за счет сокращения затрат на подщелачивание воды.

Раствор реагента не так опасен при транспортировке, что позволяет перевозить его на всех видах транспорта. Применяя вместо жидкого хлора раствор гипохлорита натрия, получаем ту же качественную характеристику питьевой воды.

Появляется возможность размещать склады хранения реагента рядом с блоками по очистке и обеззараживанию, а не на удаленных площадках, как при хлорировании. Значительно улучшается оперативность контроля технологических процессов, нет предпосылок возникновения аварийных ситуаций масштабного характера, которые могли бы иметь место при использовании жидкого хлора.

Существуют проектные решения, полной автоматизации технологических операций обеззараживания питьевой воды, в которых дозирование реагента происходит автоматически. АСУ ТП при этом осуществляет непрерывный контроль над параметрами, позволяющими управлять процессом, поддерживая текущие значения показателей в рамках регламента.

2.2.8 Цены (тарифы) в сфере водоснабжения

Тарифы на холодную воду и водоотведение для организаций, осуществляющих услуги водоснабжения и водоотведения в муниципальном образовании, утверждаются на календарный год соответствующим постановлением Управления по тарифному регулированию Мурманской области.

Основными потребителями воды являются: население муниципального образования ЗАТО Александровск, социально-культурного и бытового назначения.

Таблица 2.2.8.1 - Тарифы на питьевую воду в 2012 г., одноставочный, руб./ м3 (без НДС)

Наименование муниципального образования	Наименование предприятия	с 01.01.2012 по 30.06.2012		с 01.07.12 по 31.08.12		с 01.09.12 по 31.12.12		Реквизиты постановления Управления по тарифному регулированию Мурманской области
		без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	
ЗАТО Александровск г.Полярный	ОАО «Водоканал»	15,57	18,373	16,50	19,47	17,91	21,134	№ 54/2 от 29.11.2011
ЗАТО Александровск г. Гаджиево, н.п. Оленья Губа		15,57	18,373	16,50	19,47	17,67	20,851	

Таблица 2.2.8.2 - Тарифы на питьевую воду в системах холодного образования в 2013 г., одноставочный, руб./ м3

Наименование муниципального образования	Наименование предприятия	с 01.01.13 по 30.06.13		с 01.07.13 по 31.12.13		Реквизиты постановления Управления по тарифному регулированию Мурманской области
		без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	
ЗАТО Александровск г.Полярный	ОАО «Водоканал»	17,91	21,134	18,45	21,771	№ 52/6 от 28.11.2012 г
ЗАТО Александровск г. Гаджиево, н.п.		17,67	20,851	18,45	21,771	

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

Наименование муниципального образования	Наименование предприятия	с 01.01.13 по 30.06.13		с 01.07.13 по 31.12.13		Реквизиты постановления Управления по тарифному регулированию Мурманской области
		без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	
Оленья Губа						

Таблица 2.2.8.3 - Тарифы на питьевую воду в 2014 г

Наименование предприятия	с 01.01.14 по 30.06.14		с 01.07. 14 по 31.12.14		Реквизиты постановления Управления по тарифному регулированию Мурманской области
	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	
	руб./м ³				
ОАО «Водоканал»	18,45	21,771	20,30	23,954	№ 59/1 от 20.12.2013г.

2.2.9 Существующие проблемы в системе водоснабжения и рекомендуемые решения

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении населенных пунктов МО ЗАТО Александровск являются:

- отсутствие сооружений водоподготовки на водозаборах
- большой износ водопроводных сетей.

ЦСВ г. Полярного

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) г. Полярного:

- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе;
- использование хлорирования в качестве метода обеззараживания питьевой воды;
- высокий физический износ водоводов и водопроводных сетей.

ЦСВ г. Гаджиево

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) г. Гаджиево:

- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе;
- использование хлорирования в качестве метода обеззараживания питьевой воды;
- отсутствие прибора учета воды на насосной станции 1-го подъема;
- высокий физический износ водоводов и водопроводных сетей.

ЦСВ н. п. Оленья Губа

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) н. п. Оленья Губа:

- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе;
- использование хлорирования в качестве метода обеззараживания питьевой воды;
- высокий физический износ водоводов и водопроводных сетей.

ЦСВ г. Снежногорска

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) г. Снежногорска:

- неудовлетворительное состояние зон санитарной охраны питьевого водозабора;
- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе;

– высокий физический износ водоводов и водопроводных сетей.

ЦСВ с. Белокаменка

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) с. Белокаменка:

- отсутствие утвержденного проекта зон санитарной охраны питьевого водозабора;
- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения ЗАТО Александровск являются:

- охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения;
- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- обеспечение доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее и холодное водоснабжение;
- обеспечение развития централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее и холодное водоснабжение;
- приоритетность обеспечения населения питьевой водой и горячей водой;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее и холодное водоснабжение и их абонентов;
- установление тарифов в сфере водоснабжения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее и холодное водоснабжение, необходимых для осуществления водоснабжения;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению;

- открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее и холодное водоснабжение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение абонентов водой питьевого качества в необходимом количестве;
- организация централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;
- внедрение безопасных технологий в процессе водоподготовки;
- обеспечение водоснабжением максимального водопотребления в сутки объектов нового строительства и реконструируемых объектов, для которых производительности существующих сооружений недостаточно.

Основными задачами развития централизованной системы водоснабжения ЗАТО Александровск являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- развитие систем водоснабжения с использованием местных поверхностных источников водоснабжения с целью обеспечения гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды;
- строительство сетей для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для жителей муниципального образования.

Генеральный план муниципального образования ЗАТО Александровск предлагает набор решений по развитию систем централизованного водоснабжения:

2. Полярный

Предлагается реконструкция системы водоснабжения города, которая включает следующие мероприятия:

1. Реконструкция водозаборных сооружений:
 - строительство резервуаров запаса воды;
 - строительство станции водоподготовки.
2. Постепенная реконструкция изношенных водопроводных сетей.

3. Строительство новых трубопроводов водоснабжения и их закольцовка с существующими сетями.

с. Белокаменка

Предлагается развитие централизованной системы водоснабжения на весь населенный пункт. Шахтные колодцы подлежат ликвидации.

Предлагается:

1. Строительство дополнительной скважины на водозаборе;
2. Оборудование артезианских скважин установками водоподготовки (обезжелезивания);
3. Строительство водопроводной насосной станции;
4. Реконструкция изношенных водопроводных сетей;
5. Строительство новых трубопроводов водоснабжения и их закольцовка с существующими сетями.

Для водоснабжения объектов проектируемых НПЗ и порта в районе с. Белокаменка предполагается строительство объединенных водозаборных сооружений. Источник водоснабжения будет определен после проведения специализированных гидрологических и гидрогеологических исследований. Также предусматривается строительство водопроводных очистных сооружений и насосной станции 2-го подъема с резервуарами запаса воды.

На площадке НПЗ предусматривается строительство трех систем водоснабжения: хозяйственно-питьевой; противопожарной и системы обратного водоснабжения.

На территории порта предусматривается строительство трех систем водоснабжения: хозяйственно-питьевой; противопожарной и производственной.

г. Снежногорск

Ввиду того, что существующий источник водоснабжения города подвержен загрязнению, вследствие чего качество питьевой воды не отвечает нормативным требованиям, необходим перевод водоснабжения города на другой источник.

В качестве источника хозяйственно-питьевого водоснабжения города предлагается использование оз. Арно.

Для развития и реконструкции системы водоснабжения города предлагаются следующие мероприятия:

1. Строительство нового водозабора из оз. Арно (водозаборные сооружения с насосной станцией 1-го подъема, ВНС 2-го подъема, резервуары запаса воды, станция водоочистки);
2. Строительство магистрального водовода ориентировочной протяженностью 2,0 км;
3. Новая трасса водопроводной сети будет подключена к существующим резервуарам чистой воды и ВНС 2-го подъема. Разводящая сеть города от существующей ВНС 2-го подъема сохраняется без изменений;
4. Разработка проекта и обустройство границ зон санитарной охраны проектируемого водозабора из оз. Арно;
5. Перевод питьевого водозабора из оз. Большое Оленье в технический для нужд котельной;
6. Реконструкция изношенных водопроводных сетей;
7. Строительство новых трубопроводов водоснабжения и их закольцовка с существующими сетями.

п. п. Оленья Губа

Предлагается реконструкция системы водоснабжения населенного пункта, которая включает следующие мероприятия:

1. Реконструкция водозаборных сооружений;
2. Предусматривается:
 - реконструкция водопроводных насосных станций;
 - строительство второго резервуара запаса воды;
 - строительство станции водоподготовки (площадку под строительство предлагается выделить рядом с резервуарами).
3. Замена (перекладка) подающего магистрального водовода.
4. Постепенная реконструкция изношенных водопроводных сетей.
5. Строительство новых трубопроводов водоснабжения и их закольцовка с существующими сетями.

г. Гаджиево

Предлагается реконструкция городской системы водоснабжения.

Для обеспечения населения питьевой водой в необходимом объеме требуемого качества необходимо реализовать следующие мероприятия: 1.

1. Реконструкция водозаборных сооружений;
2. Предусматривается:
 - реконструкция водопроводных насосных станций 1-го и 2-го подъемов и строительство дополнительных резервуаров с целью сокращения

продолжительности работы насосной станции 2-го подъема. Увеличения проектной производительности насосного оборудования не требуется;

- строительство станции водоподготовки;

3. При выборе площадки под размещение станции водоподготовки предлагается рассмотреть два варианта. Первый – на территории между водозабором и насосной станцией 2-го подъема; второй – на территории существующих резервуаров, что исключит попутное загрязнение воды по трассе подающих водоводов;

4. Замена подающих магистральных водоводов с использованием современных материалов. Рекомендуются водовод, проходящий на сопредельный объект, использовать только для нужд спецтерритории;

5. Постепенная реконструкция изношенных водопроводных сетей города;

6. Строительство новых трубопроводов водоснабжения и их закольцовка с существующими сетями.

Расчет величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию водопроводных сетей на территории ЗАТО Александровск произведен на основании НЦС 81-02-14-2012 «Государственные укрупненные сметные нормативы. Сети водоснабжения и канализации», «Индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ по объектам строительства, определяемых с применением федеральных и территориальных единичных расценок на I квартал 2012 года», «Индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ по объектам строительства, определяемых с применением федеральных и территориальных единичных расценок на I квартал 2014 года».

Таблица 2.2.9.1 - Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

	Мероприятие	Место проведения	Год реализации	Стоимость, тыс. руб.
1	Строительство станции водоподготовки производительностью 10 000 м ³ /сут	г. Полярный	2017	186 106,25
2	Строительство резервуаров очищенной воды емкостью 5 000 м ³	г. Полярный	2017	14 000,00
3	Строительство станции водоподготовки производительностью 20 000 м ³ /сут	г. Гаджиево	2019	336 768,30
4	Строительство резервуаров очищенной воды емкостью 10 000 м ³	г. Гаджиево	2019	28 000,00

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

8	Строительство станции водоподготовки производительностью 3 000 м ³ /сут	н. п. Оленья Губа	2021	69 128,40
9	Строительство резервуаров очищенной воды емкостью 1 500 м ³	н. п. Оленья Губа	2021	4 200,00
5	Строительство водозаборной станции на оз. Арно	г. Снежногорск	2015	10 000,00
6	Строительство станции водоподготовки производительностью 6 000 м ³ /сут	г. Снежногорск	2015	124 176,80
7	Строительство резервуаров очищенной воды емкостью 3 000 м ³	г. Снежногорск	2015	8 400,00
10	Бурение дополнительной скважины на водозаборе	с. Белокаменка	2023	400,00
11	Строительство станции водоподготовки производительностью 300 м ³ /сут	с. Белокаменка	2023	19 077,30
12	Строительство резервуаров очищенной воды емкостью 150 м ³	с. Белокаменка	2023	420,00

Оценка стоимости мероприятий по реконструкции водопроводных насосных станций принята по объектам-аналогам. Оценка величины необходимых капитальных вложений строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 2.2.9.1.

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения муниципального образования с разбивкой по годам в текущих ценах представлена в таблице 2.2.9.2.

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО
АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

Таблица 2.2.9.2 - Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения ЗАТО Александровск (в текущих ценах, без НДС)

	Наименование	Значение по годам в текущих ценах, тыс. руб.														Всего за период	
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		2029
1.	г. Полярный																
1.1.	Рек. сетей	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	284 137,2
1.2.	Стр-во ВОС			186 106,3													186 106,3
1.3.	Стр-во РЧВ			14 000,0													14 000,0
	Итого:	18 942,5	18 942,5	219 048,7	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	18 942,5	484 243,4
2.	г. ГАДЖИЕВО																
2.1.	Рек. сетей	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	395 090,0
2.2.	Стр-во ВОС					336 768,3											336 768,3
2.3.	Стр-во РЧВ					28 000,0											28 000,0
	Итого:	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	391 107,6	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	26 339,3	759 858,3
3.	п. п. ОЛЕНЬЯ ГУБА																
3.1.	Рек. сетей	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	103 196,1
3.2.	Стр-во ВОС							69 128,4									69 128,4
3.3.	Стр-во РЧВ							4 200,0									4 200,0
	Итого:	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	80 208,1	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	6 879,7	176 524,5
4.	г. СНЕЖНОГОРСК																
4.1.	Стр-во НС-1	10 000,0															10 000,0

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО
АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	Наименование	Значение по годам в текущих ценах, тыс. руб.															Всего за период
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
4.2.	Стр-во ВОС	124 176,8															124 176,8
4.3.	Стр-во РЧВ	8 400,0															8 400,0
	Итого:	142 576,8															142 576,8
5.	С. БЕЛОКАМЕНКА																
5.1.	Стр-во НС-1									400,0							400,0
5.2.	Стр-во ВОС									19 077,3							19 077,3
5.3.	Стр-во РЧВ									420,0							420,0
	Итого:									19 897,3							19 897,3
	ВСЕГО:	194 738,4	52 161,6	252 267,8	52 161,6	416 929,9	52 161,6	125 490,0	52 161,6	72 058,9	52 161,6	52 161,6	52 161,6	52 161,6	52 161,6	52 161,6	1 583 100,4

2.3 Анализ текущего состояния системы водоотведения

2.3.1 Описание системы договоров между организациями, а также с потребителями

Эксплуатацию систем централизованного водоотведения г. Полярный, г. Гаджиево и н. п. Оленья Губа осуществляет ОАО «Водоканал», т. о. эксплуатационной зоной ОАО «Водоканал» является вся территория указанных населенных пунктов, обустроенная централизованным водоотведением, за исключением выпуска № 4 на территории г. Полярного, эксплуатацию которого осуществляет ОАО «10 СРЗ».

ОАО «10 СРЗ» не оказывает услуг водоотведения сторонним потребителям, за исключением, предположительно, «ОАО Водоканал». Однако, сведения о структуре договорных отношений между ОАО «10 СРЗ» и ОАО «Водоканал» не предоставлены.

ОАО «Водоканал» наделена статусом гарантирующей организации для централизованных систем водоотведения г. Полярного, г. Гаджиево и н. п. Оленья Губа (Постановление Администрации муниципального образования ЗАТО Александровск от 16.04.2013 г. № 978 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения города Полярного, города Гаджиево и населенного пункта Оленья Губа ЗАТО Александровск»).

ОАО «Водоканал» оказывает услуги водоотведения бюджетным и коммерческим потребителям, а также организациям, эксплуатирующим жилые многоквартирные дома:

- в г. Полярном — ТСЖ «Военный городок», «Заводской городок», «Красный горн», «Старый Полярный»;
- в г. Гаджиево — ООО «Управляющая компания»;
- в н. п. Оленья Губа — ООО «УК «Комфорт».

Эксплуатацию систем централизованного водоотведения г. Снежногорска и с. Белокаменка осуществляет УМПП «Жилкомхоз», т. о. эксплуатационной зоной УМПП «Жилкомхоз» являются все территории г. Снежногорска и с. Белокаменка, обустроенные централизованным водоотведением.

По 31.05.2013 г. включительно гарантирующей организацией для централизованных систем водоотведения г. Снежногорска было определено

Общество с ограниченной ответственностью «Калган» (сокращенное наименование — ООО «Калган»), далее для централизованных систем водоотведения г. Снежногорска (с 01.06.2013 г. по 01.06.2014 г. включительно) и с. Белокаменка (с 01.10.2013 г. по 01.06.2014 г. включительно) гарантирующей организацией было определено МУП ЖКХ «База механизации», а с 02.06.2014 г. — УМПП «Жилкомхоз» (Постановление Администрации муниципального образования ЗАТО Александровск от 16.04.2013 г. № 977 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения города Снежногорска ЗАТО Александровск», от 25.09.2013 г. № 2254 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения села Белокаменка ЗАТО Александровск», от 08.05.2014 г. № 1136 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения города Снежногорска и села Белокаменка ЗАТО Александровск», от 28.05.2014 г. № 1307 «О внесении изменений в постановление администрации ЗАТО Александровск от 08.05.2014 г. № 1136»).

УМПП «Жилкомхоз» оказывает услуги водоотведения бюджетным и коммерческим потребителям, а также организациям, эксплуатирующим жилые многоквартирные дома:

– в г. Снежногорске — ООО «УК «Комфорт»;

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО
АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

– в с. Белокаменка — ТСЖ «с. Белокаменка, д. 40».

Схема оказания коммунальной услуги водоотведения на территории ЗАТО Александровск представлена на рисунке 2.3.1.1.

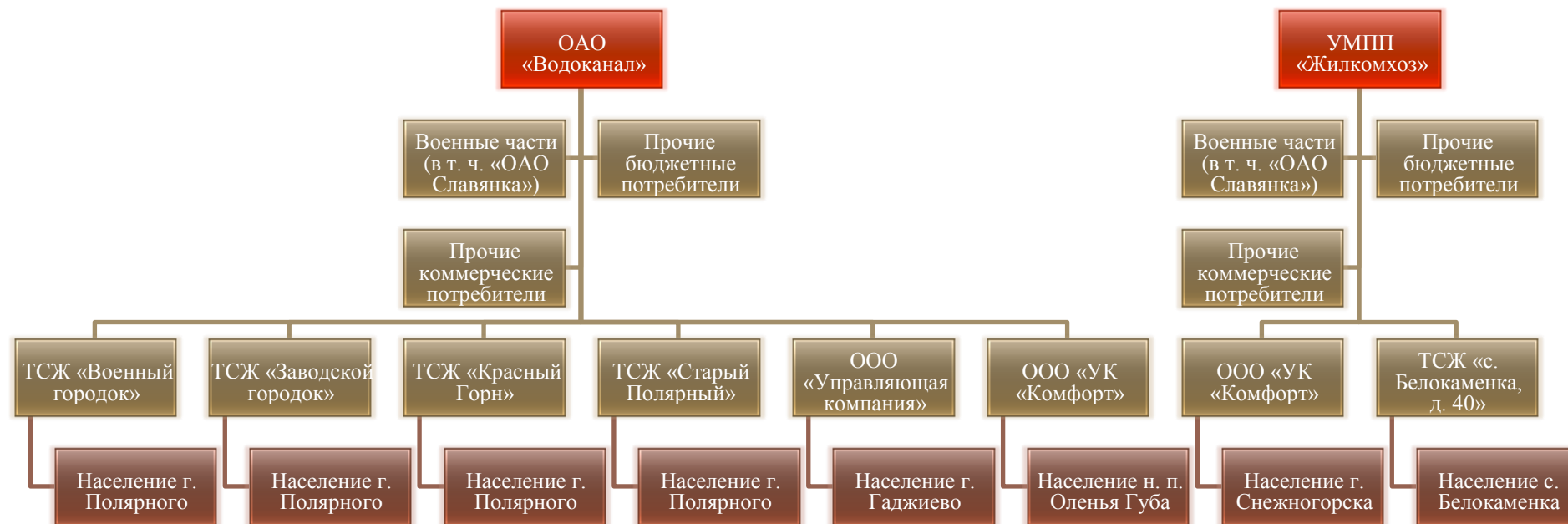


Рисунок 2.3.1.1 - Схема оказания коммунальных услуг водоотведения на территории ЗАТО Александровск

Тарифное регулирование на уровне субъекта Российской Федерации осуществляет уполномоченный орган – Управление по тарифному регулированию Мурманской области.

2.3.2 Анализ существующего технического состояния системы водоотведения

Централизованными системами канализования (ЦСК) обустроены г. Полярный, г. Гаджиево, н. п. Оленья Губа, г. Снежногорск, и с. Белокаменка. В указанных населенных пунктах эксплуатируются неполные раздельные системы водоотведения: хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды канализируются подземными сетями, а отведение дождевых сточных вод осуществляется посредством уличных лотков, кюветов и канав. Очистные сооружения имеются только в системе отведения хозяйственно-бытовых стоков г. Снежногорска. Прочие стоки без очистки сбрасываются в Кольский залив Баренцева моря.

Линии существующих ливневых канализаций разобщены и не образуют систем как таковых. Отведение дождевых стоков осуществляется открытыми лотками в отдельных районах населенных пунктов. Из-за отсутствия эксплуатирующей организации лотки находятся в неудовлетворительном состоянии, часть из них — в аварийном. Сброс поверхностного стока с селитебных и производственных территорий осуществляется без очистки. В с. Белокаменка ливневая канализация отсутствует.

ЦСК г. Полярного

Централизованная система отведения хозяйственно-бытовых и производственных стоков г. Полярного представляет собой несколько бассейнов канализования. Отведение сточных вод осуществляется по четырем независимым системам коллекторов: трем самотечным и одной напорно-самотечной, имеющей в составе перекачивающую насосную станцию СПФВ.

Очистные сооружения в системе отсутствуют. Сброс сточных вод без очистки осуществляется в Кольский залив Баренцева моря по четырем выпускам: по выпуску № 1 «Стадион» и выпуску № 2 «Подплав» — в Екатерининскую гавань, по выпуску № 3 «Кислая» — в губу Кислая, по выпуску № 4 — в губу Пала. Выпуски № 1, 2, 3 эксплуатируются ОАО «Водоканал», а выпуск № 4 — ОАО «10 СРЗ». Ливневые сточные воды сбрасываются по выпуску № 3.

Общая протяженность канализационной сети составляет 30,0 км, в т. ч.:

- главных коллекторов — 7,7 км;
- уличной канализационной сети — 10,2 км;

– внутриквартальной и внутридворовой сети — 12,1 км.

Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, составляет более 20 %.

Централизованным водоотведением хозяйственно-бытовых стоков обеспечено 100 % населения.

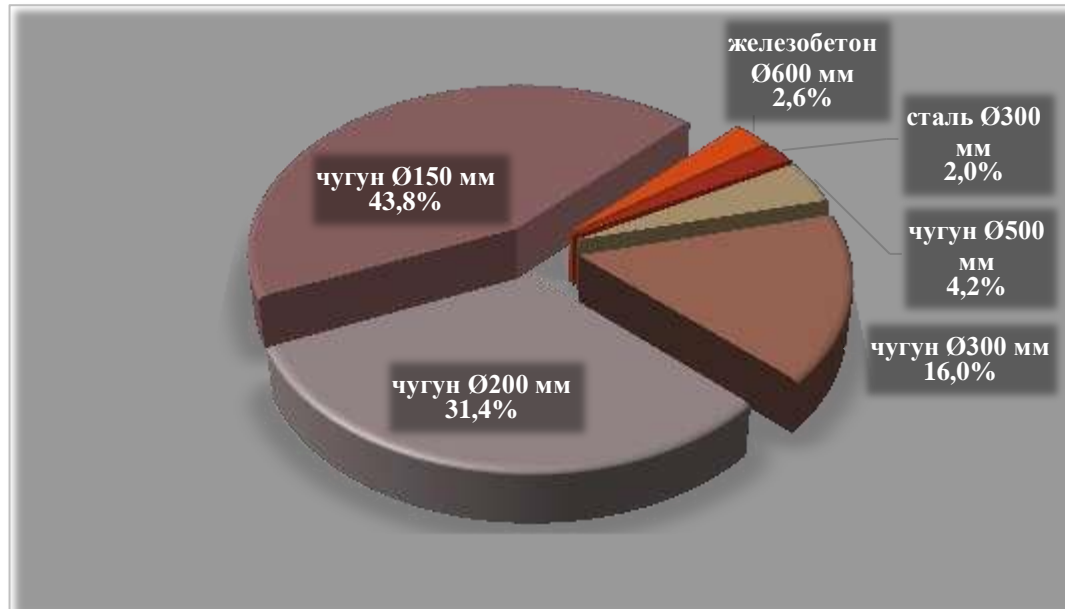


Рисунок 2.3.2.1 - Структура канализационной сети г. Полярного (согласно отчетной документации ОАО «Водоканал»)

ОАО «10 СРЗ» имеет собственную централизованную систему отведения хозяйственно-бытовых и производственных стоков с отдельными выпусками в Кольский залив и оз. Безымянное. Сторонние потребители в системе централизованного водоотведения ОАО «10 СРЗ» (кроме, может быть, ОАО «Водоканал») отсутствуют.

ЦСК г. Гаджиево

Централизованная система отведения хозяйственно-бытовых и производственных стоков г. Гаджиево представляет собой единую канализационную систему, которая, однако, может быть условно разделена на два бассейна канализирования. Сточные воды по самотечным коллекторам поступают на две канализационные насосные станции (КНС-1 и КНС-2), которые перекачивают стоки в магистральный коллектор.

Очистные сооружения в системе отсутствуют. Сброс сточных вод без очистки осуществляется по выпуску № 1 в губу Сайда Кольского залива Баренцева моря. Ливневые сточные воды также сбрасываются по выпуску № 1.



Рисунок 2.3.2.2 - Структура канализационной сети г. Гаджиево (согласно отчетной документации ОАО «Водоканал»)

Общая протяженность канализационной сети составляет 8,8 км, в том числе: напорных коллекторов — 1,3 км, самотечных коллекторов — 7,5 км.

- главных коллекторов — 3,0 км;
- уличной канализационной сети — 2,5 км;
- внутриквартальной и внутридворовой сети — 3,3 км.

Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, составляет более 7 %.

Централизованным водоотведением хозяйственно-бытовых стоков обеспечено 100 % населения.

ЦСК н. п. Оленья Губа

Централизованная система отведения хозяйственно-бытовых и производственных стоков н. п. Оленья Губа представляет собой несколько бассейнов канализирования. Отведение сточных вод осуществляется по трем независимым системам самотечных коллекторов.

Очистные сооружения в системе отсутствуют. Сброс сточных вод без очистки осуществляется по выпускам № 1, 2, 3 в губу Оленья Кольского залива Баренцева моря. Ливневые сточные воды сбрасываются по выпуску № 3.

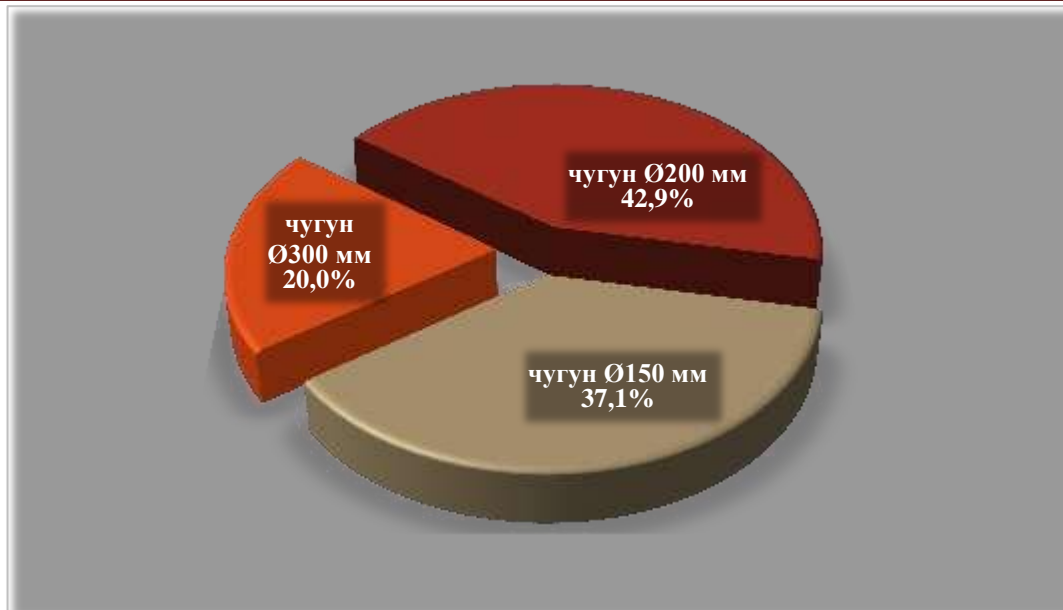


Рисунок 2.3.2.3 - Структура канализационной сети н. п. Оленья Губа (согласно отчетной документации ОАО «Водоканал»)

Общая протяженность канализационной сети составляет 3,5 км, в т. ч.:

- главных коллекторов — 0,7 км;
- уличной канализационной сети — 1,5 км;
- внутриквартальной и внутридворовой сети — 1,3 км.

Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, составляет 100 %.

Централизованным водоотведением хозяйственно-бытовых стоков обеспечено 100 % населения.

ЦСК г. Снежногорска

Централизованная система отведения хозяйственно-бытовых и производственных стоков г. Снежногорска представляет собой единую канализационную систему, которая, однако, может быть условно разделена на четыре бассейна канализирования. Сточные воды по самотечным коллекторам поступают на перекачивающие насосные станции (КНС-1, КНС-2, КНС-3, КНС-6), откуда по магистральному коллектору подаются на канализационные очистные сооружения (КОС). На КОС осуществляется механическая очистка стоков и обработка осадка. Сооружения биологической очистки, а также сооружения по утилизации осадка в системе отсутствуют. Очищенные сточные воды сбрасываются в руч. Безымянный, впадающий в бухту Кут Кольского залива Баренцева моря.

Общая протяженность канализационной сети — 23,0 км. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, составляет более 70 %.

Централизованным водоотведением хозяйственно-бытовых стоков обеспечено 100 % населения.

СРЗ «Нерпа» имеет собственную централизованную систему водоотведения, состоящую из нескольких подсистем. Хозяйственно-бытовые и условно чистые производственные сточные воды посредством насосных станций перекачки поступают на станцию биологической очистки, а оттуда, после очистки, отводятся в руч. Безымянный. Загрязненные производственные сточные воды проходят обработку на установке нейтрализации, после чего сбрасываются в бухту Кут Кольского залива. Ливневые сточные воды без очистки отводятся в бухту Кут. Сторонние потребители в системе централизованного водоотведения СРЗ «Нерпа» отсутствуют; иные сведения Заказчиком не предоставлены. Далее в Схеме водоснабжения указанная система не рассматривается.

с. Белокаменка

Централизованная система отведения хозяйственно-бытовых и производственных стоков с. Белокаменка представляет собой единый канализационный бассейн. Сточные воды по системе самотечных коллекторов поступают в магистральный коллектор.

Очистные сооружения в системе отсутствуют. Сточные воды без очистки сбрасываются в Кольский залив Баренцева моря.

Централизованным водоотведением хозяйственно-бытовых стоков обеспечено на 55 % населения.

2.3.3 Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения

Зонами централизованного водоотведения ЗАТО Александровск являются территории г. Полярного, г. Гаджиево, н. п. Оленья Губа, г. Снежногорска и часть территории с. Белокаменка.

Зонами нецентрализованного водоотведения ЗАТО Александровск являются территории н. п. Кувшинская Салма, Ретинское, Сайда Губа, а также часть территории с. Белокаменка, не обустроенная централизованным водоотведением.

На территории ЗАТО Александровск можно выделить пять централизованных систем канализования (ЦСК):

- 1) ЦСК г. Полярного;
- 2) ЦСК г. Гаджиево;
- 3) ЦСК н. п. Оленья Губа;
- 4) ЦСК г. Снежногорска;
- 5) ЦСК с. Белокаменка.

Схемы централизованных систем канализования населенных пунктов ЗАТО Александровск представлены на рисунке 2.3.3.1-2.3.3.3.



Рисунок 2.3.3.1 - Схемы ЦСК г. Полярного (слева) и с. Белокаменка (справа)

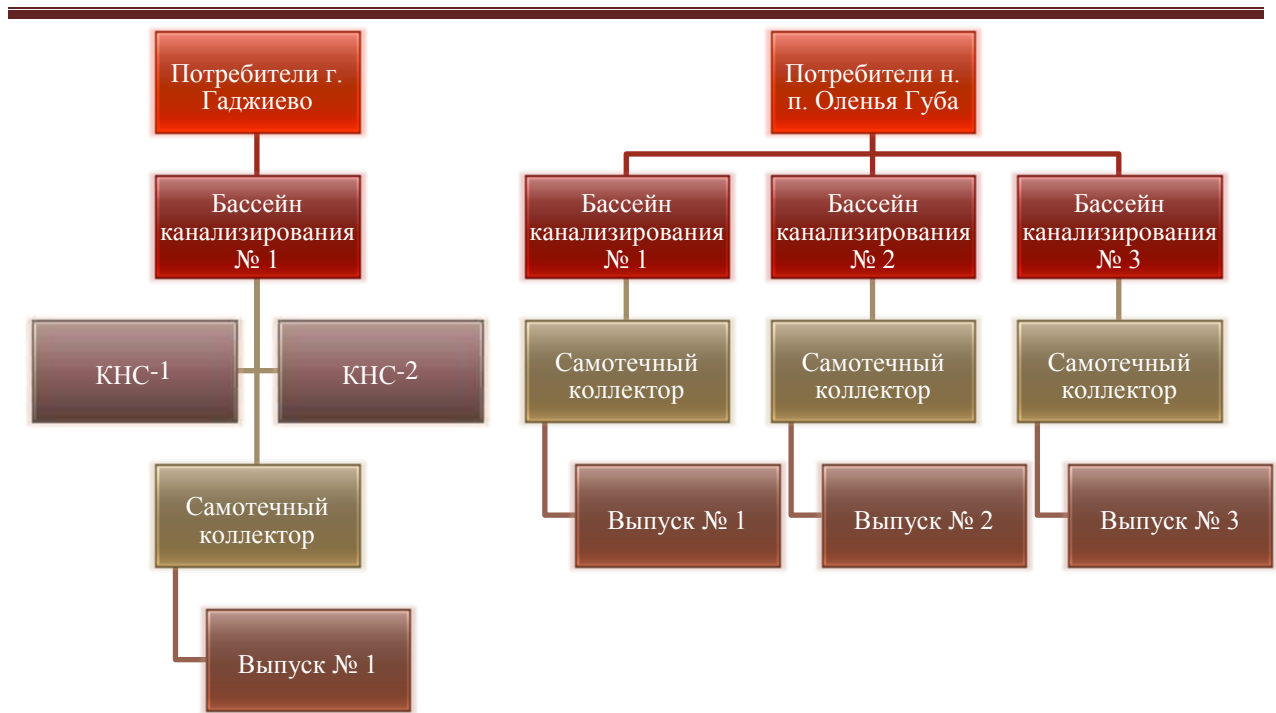


Рисунок 2.3.3.2 - Схемы ЦСК г. Гаджиево (слева) и н. п. Оленья Губа (справа)

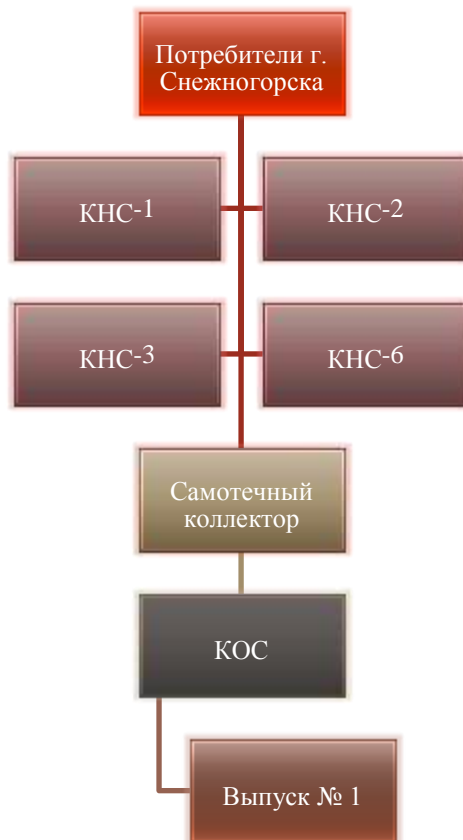


Рисунок 2.3.3.3 - Схема ЦСК г. Снежногорска

2.3.4 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод

Приборы учета принимаемых сточных вод на территории муниципального образования отсутствуют.

Рекомендуется при наличии технической возможности провести оснащение приборами учета сточных вод абонентов, осуществляющих сброс или транспортировку сточных вод по договорам водоотведения.

2.3.5 Надежность работы системы водоотведения

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия поселения.

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Канализационные коллекторы и сети являются наиболее уязвимыми элементами централизованной системы водоотведения ЗАТО Александровск, имеют низкий уровень надежности и безопасности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации.

Для достижения приемлемого уровня безопасности и надежности требуется увеличение темпов модернизации канализационных коллекторов и сетей, требующих перекладки, и уменьшение доли сетей со стопроцентным износом.

Обеспечение надежности работы насосных станций связано, в первую очередь, с энергоснабжением и снижением количества отказов насосного оборудования.

Контроль за работой и управлением технологическими процессами системы водоотведения рекомендуется выполнять с помощью автоматизированных систем. Для обеспечения эффективной работы необходимо развитие системы измерений и системы управления ключевыми объектами.

КОС г. Снежногорска имеют низкий уровень надежности и безопасности, поскольку имеется дефицит мощности очистных сооружений, что приводит к их перегрузке. Кроме того, в технологической схеме очистки сточных вод отсутствует этап биологической очистки, а обеззараживание сточных вод производится методом хлорирования, что отрицательно сказывается на безопасности приемника очищенных сточных вод — руч. Безымянного и бухты Кут.

Для обеспечения соответствия безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения ЗАТО Александровск существующим нормативам необходимо, как минимум, провести следующие мероприятия:

- реконструкция канализационных коллекторов и сетей;
- реконструкция канализационных очистных сооружений в г. Снежногорске;
- строительство канализационных очистных сооружений в остальных населенных пунктах ЗАТО Александровск.

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения, обеспечивается устойчивая работа системы канализации поселения.

2.3.6 Качество поставляемого ресурса

ЦСК г. Полярного, г. Гаджиево, н. п. Оленья Губа, с. Белокаменка

В связи с отсутствием канализационных очистных сооружений в централизованных системах водоотведения г. Полярного, г. Гаджиево, н. п. Оленья Губа и с. Белокаменка, очистка стоков указанных населенных пунктов не осуществляется: сточные без очистки сбрасываются в Кольский залив Баренцева моря, являющийся на всем протяжении является водоемом высшей категории рыбохозяйственного водопользования.

Для применения технологической схемы очистки сточных вод, соответствующей требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, необходимо новое строительство канализационных очистных сооружений полной биологической очистки во всех вышеперечисленных централизованных системах водоотведения.

ЦСК г. Снежногорска

Применяемая технологическая схема очистки сточных вод не соответствует требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод по следующим причинам:

- мощность существующих очистных сооружений не позволяет очистить весь объем поступающих стоков;
- в технологической схеме очистки сточных вод отсутствует этап биологической очистки;
- обеззараживание сточных вод производится методом хлорирования, что является опасным с точки зрения влияния на биоценоз приемника очищенных сточных вод — руч. Безымянного и бухты Кут.

Для приведения применяемой технологической схемы очистки стоков в соответствие с требованиями обеспечения нормативов качества очистки сточных вод необходима реконструкция существующих КОС.

*2.3.7 Определение существующих резервов и дефицитов мощностей
очистных сооружений*

КОС г. Снежногорска

Проектная производительность КОС г. Снежногорска составляет 235,4 м³/ч (5,65 тыс. м³/сут, 2 062 тыс. м³/год). Согласно сведениям предоставленным Заказчиком, мощность существующих очистных сооружений не позволяет очистить весь объем стоков, поступающих от г. Снежногорска, т. е. имеет место дефицит мощности очистных сооружений.

2.3.8 Воздействие на окружающую среду

ЦСК г. Полярного, г. Гаджиево, н. п. Оленья Губа

Канализационные очистные сооружения в централизованных системах канализования, эксплуатируемых ОАО «Водоканал» (ЦСК г. Полярного, г. Гаджиево, н. п. Оленья Губа) отсутствуют. Сброс сточных вод осуществляется по прямым выпускам в Кольский залив Баренцева моря, являющийся водным объектом высшей рыбохозяйственной категории.

Контроль качества сточных вод осуществляет Испытательный лабораторный центр ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 120 ФМБА» в рамках «Программы производственного экологического контроля»: в соответствии с «Графиком отбора проб и производства анализов сточных и природных вод» ежеквартально проводится контроль качества природных вод в контрольных точках Кольского залива.

Допустимые концентрации (ДК) загрязняющих веществ в сточных водах, сбрасываемых ОАО «Водоканал» в Кольский залив, согласованы Департаментом Росгидромета по СЗФО в составе «Проекта нормативов допустимых сбросов (НДС)». ДК для расчета НДС по выпускам сточных вод, эксплуатируемым ОАО «Водоканал», установлены:

- по БПК_{полн.}, аммоний-ионам, нитрит-анионам, фосфатам (по фосфору), АПАВ, нефтепродуктам, железу (растворимому) — на уровне ПДК для рыбохозяйственных водоемов;
- по взвешенным веществам, сухому остатку, хлорид-анионам, сульфат-анионам, нитрат-анионам — на уровне фактических концентраций с учетом приращения, не превышая ПДК для рыбохозяйственных водоемов.

Наблюдаются значительные превышения допустимых концентраций по следующим показателям:

- БПК (полный);
- взвешенные вещества;
- ионы аммония;
- фосфаты;
- анионные ПАВ;
- нефтепродукты;
- железо.

С целью исключения сброса неочищенных сточных вод по выпускам, эксплуатируемым ОАО «Водоканал» на территории г. Полярного, г. Гаджиево, н. п. Оленья Губа, Решением Полярного районного суда

Мурманской области от 18.01.2013 г. обязанности по организации работ по строительству и вводу в эксплуатацию очистных сооружений возложены на Администрацию ЗАТО Александровск Мурманской области (срок сдачи КОС — 31.01.2015 г.).

ЦСК г. Снежногорска

В 2011 году с целью исключения сброса неочищенных сточных вод в руч. Безымянный, Решением Полярного районного суда Мурманской области от 18.11.2011 г. обязанности по организации работ по строительству и вводу в эксплуатацию очистных сооружений были возложены на Администрацию ЗАТО Александровск Мурманской области.

В настоящее время КОС на территории г. Снежногорска функционируют, однако, имеются сведения об их недостаточной производительности, использованию хлорирования в качестве метода обеззараживания сточных вод, отсутствию в технологической схеме этапа биологической очистки.

Сведения о сбросах по выпуску в руч. Безымянный не предоставлены. Оценка воздействия сбросов сточных вод через ЦСК г. Снежногорска и с. Белокаменка на окружающую среду не может быть проведена.

ЦСК с Белокаменка

Сведения о сбросах по выпуску, эксплуатируемому УМПШ «Жилкомхоз» в с. Белокаменка, не предоставлены. Оценка воздействия сбросов сточных вод через ЦСК г. с. Белокаменка на окружающую среду не может быть проведена.

2.3.9 Цены (тарифы) в сфере водоотведения

Тарифы на холодную воду и водоотведение для организаций, осуществляющих услуги водоснабжения и водоотведения, утверждаются на календарный год соответствующим постановлением Управления по тарифному регулированию Мурманской области.

Таблица 2.3.6.1 - Тарифы на водоотведение в 2012 г., одноставочный, руб./м. куб.

Услуга	ОАО «Водопроводно-канализационное предприятие «Водоканал»						Постановление Управления по тарифному регулированию Мурманской области
	с 01.01.2012 по 30.06.2012		с 01.07.2012 по 31.08.2012		с 01.09.2012 по 31.12.2012		
Водоотведение	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	№ 54/3 от 29.11.2011
	10,26	12,107	10,88	12,838	11,48	13,546	

Таблица 2.3.6.2 - Тарифы на услуги, оказываемые ОАО «Водоканал» в сфере водоотведения в 2013 г., одноставочный, руб./м. куб.

Услуга	с 01.01.2013 по 30.06.2013		с 01.07.2013 по 31.12.2013		Постановление Управления по тарифному регулированию Мурманской области
	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	
Водоотведение	11,48	13,546	12,16	14,349	№ 52/6 от 28.11.2012

Таблица 2.3.6.3 - Тарифы на водоотведение в 2014 г.

Услуга	с 01.01.2014 по 30.06.2014		с 01.07.2014 по 31.12.2014		Постановление Управления по тарифному регулированию Мурманской области
	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	
Водоотведение	12,16	14,349	13,78	16,26	№ 59/1 от 20.12.2013

2.3.10 Существующие проблемы в системе водоотведения и рекомендуемые решения

На сегодняшний день система водоотведения остается проблемным сектором коммунального комплекса.

ЦСК г. Полярного

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализирования (ЦСК) г. Полярного:

- отсутствие канализационных очистных сооружений полной биологической очистки;
- высокий физический износ канализационных коллекторов и сетей;
- отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

ЦСК г. Гаджиево

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализирования (ЦСК) г. Гаджиево:

- отсутствие канализационных очистных сооружений полной биологической очистки;
- высокий физический износ канализационных коллекторов и сетей;
- отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

ЦСК н. п. Оленья Губа

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализирования (ЦСК) н. п. Оленья Губа:

- отсутствие канализационных очистных сооружений полной биологической очистки;
- высокий физический износ канализационных коллекторов и сетей;
- отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

ЦСК г. Снежногорска

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализирования (ЦСК) г. Снежногорска:

- дефицит мощности канализационных очистных сооружений;
- высокий физический износ канализационных очистных сооружений;
- отсутствие этапа биологической очистки в технологической схеме очистки сточных вод;
- использование хлорирования в качестве метода обеззараживания сточных вод;
- высокий физический износ канализационных коллекторов и сетей;

– отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

ЦСК с. Белокаменка

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализования (ЦСК) с. Белокаменка:

- отсутствие канализационных очистных сооружений полной биологической очистки;
- отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

Основными задачами развития централизованной системы водоотведения ЗАТО Александровск являются:

- реконструкция и модернизация канализационной сети с целью минимизации утечек сточных вод в окружающую среду процессе их транспортировки, повышения надежности водоотведения и снижения аварийности;
- развитие системы водоотведения путем ввода новых мощностей очистных сооружений для осуществления очистки и обеззараживания сточных вод для исключения отрицательного воздействия на водоемы и выполнения требований нормативных документов Российского законодательства с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду;
- строительство сетей для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для жителей муниципального образования и исключения сброса неочищенных сточных вод и загрязнения окружающей среды.

В целях реализации схемы водоотведения МО ЗАТО Александровск до 2032 года необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки, и повышение надёжности систем жизнеобеспечения.

Данные мероприятия и ориентировочные капитальные вложения представлены в таблице 2.3.10.1.

Таблица 2.3.10.1 - Оценка капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения в текущих ценах, без НДС

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Мероприятие	Место проведения	Год реализации	Стоимость, тыс. руб.
1.	Строительство КОС 3000 м ³ /сут	г. Полярный	2016	255522,8
2.	Строительство КОС 300 м ³ /сут	г. Полярный	2016	36159,0
3.	Строительство КОС 1200 м ³ /сут	г. Полярный	2016	102209,1
4.	Строительство КОС 3000 м ³ /сут	г. Гаджиево	2018	255522,8
5.	Строительство КОС 400 м ³ /сут	н.п. Оленья Губа	2020	50002,1
6.	Строительство КОС 200 м ³ /сут	н.п. Оленья Губа	2020	31977,0
7.	Строительство КОС 200 м ³ /сут	н.п. Оленья Губа	2020	31977,0
8.	Реконструкция КОС 5000 м ³ /сут	г. Снежногорск	2022	425871,3
9.	Строительство КОС 300 м ³ /сут	с. Белокаменка	2024	36159,0
10.	Строительство ЛОС-25 (3 шт.)	г. Полярный	2016	76568,13
11.	Строительство ЛОС-25 (1 шт.)	г. Гаджиево	2018	25522,71
12.	Строительство ЛОС-25 (1 шт.)	н.п. Оленья Губа	2020	25522,71
13.	Строительство ЛОС-25 (2 шт.)	г. Снежногорск	2022	51045,42
14.	Строительство ЛОС-5 (1 шт.)	с. Белокаменка	2024	10205,66

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоотведения муниципального образования с разбивкой по годам в текущих ценах представлена в таблице 2.3.10.2.

Расчет величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию канализационных сетей произведен на основании НЦС 81-02-14-2012 «Государственные укрупненные сметные нормативы. Сети водоснабжения и канализации», «Индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ по объектам строительства, определяемых с применением федеральных и территориальных единичных расценок на I квартал 2012 года», «Индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ по объектам строительства, определяемых с применением федеральных и территориальных единичных расценок на I квартал 2014 года».

Оценка стоимости мероприятий по строительству и реконструкции канализационных насосных станций и очистных сооружений для хозяйственнобытовых и ливневых стоков принята по объектам-аналогам.

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО
АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

Таблица 2.3.10.2 - Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоотведения ЗАТО Александровск (в текущих ценах, без НДС)

	Наименование	Значение по годам в текущих ценах, тыс. руб.															Всего за период
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
1.	г. Полярный																
1.1.	Рек. сетей	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	245 987,3
1.2.	Стр-во КОС-1		255522,8														255 522,8
1.3.	Стр-во КОС-2		36159,0														36 159,0
1.4.	Стр-во КОС-3		102209,1														102 209,1
1.5.	Стр-во ЛОС		76568,1														76 568,1
	Итого:	16 399,2	486 858,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	16 399,2	716 446,4
2.	г. Гаджиево																
2.1.	Рек. сетей	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	64 720,6
2.2.	Стр-во КОС				255 522,8												255 522,8
2.3.	Стр-во ЛОС				25 522,7												25 522,7
	Итого:	4 314,7	4 314,7	4 314,7	285 360,2	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	4 314,7	320 243,4
3.	Оленья Губа																
3.1.	Рек. сетей	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	45 852,4
3.2.	Стр-во КОС-1						50 002,1										50 002,1
3.3.	Стр-во КОС-2							31 977,0									31 977,0
3.4.	Стр-во КОС-3							31 977,0									31 977,0
3.5.	Стр-во ЛОС							25 522,7									25 522,7

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО
АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	Наименование	Значение по годам в текущих ценах, тыс. руб.															Всего за период
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
	Итого:	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	142 535,6	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	3 056,8	185 331,2
4.	Снежногорск																
4.1.	Стр-во КОС								425 871,3								425 871,3
4.2.	Стр-во ЛОС								51 045,4								51 045,4
	Итого:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	476 916,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	425 871,3
5.	Белокаменка																
5.1.	Стр-во КОС									36 159,0							36 159,0
5.2.	Стр-во ЛОС									10 205,7							10 205,7
	Итого:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46 364,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36 159,0
	ВСЕГО:	23 770,7	494 229,7	23 770,7	304 816,2	23 770,7	163 249,5	23 770,7	500 687,4	23 770,7	70 135,4	23 770,7	23 770,7	23 770,7	23 770,7	23 770,7	1 770 825

2.4 Газоснабжение

2.4.1 Анализ существующего положения в сфере газоснабжения МО ЗАТО Александровск

Услуги по газоснабжению на территории муниципального образования ЗАТО Александровск осуществляет производственный участок г. Гаджиево Кольского филиала ОАО "Мурманоблгаз".

Газоснабжение Мурманской области осуществляется сжиженным углеводородным газом (СУГ), поставляемым от компаний-производителей СУГ в область в железнодорожных цистернах. Прием и хранение СУГ осуществляется в резервуарах базы хранения газонаполнительных станций (объемом 50 м³).

Системами газоснабжения СУГ являются резервуарные установки, дворовые подземные и надземные газопроводы низкого давления (наружные газопроводы), установки защиты газопроводов от электрохимической коррозии и другие сооружения на газопроводах.

Реализация сжиженного углеводородного газа потребителям осуществляется через групповые резервуарные установки (ГРУ). Доставка к ГРУ производится специализированным автотранспортом: автоцистерны объемом 8 м³ (АЦТ8МУ), вместимостью 3,8 тонны.

В настоящее время газоснабжение жителей муниципального образования ЗАТО Александровск привозным сжиженным углеводородным газом (СУГ) осуществляется только в г. Гаджиево. Газ доставляется автотранспортом с газонаполнительной станции г. Мурманска.

Населением города сжиженный газ используется на приготовление пищи и горячей воды. В многоквартирные жилые дома газ поступает от газорезервуарных установок (ГРУ) по системе газопроводов. Газорезервуарные установки предусмотрены на группу зданий.

Данные газоснабжения ЗАТО Александровск:

- протяженность наружных газопроводов всего – 4,8 км.

из них: подземные – 1,01 км; надземные – 3,79 км.

- протяженность внутренних газопроводов – 24,03 км.

Количество групповых резервуарных установок СУГ всего – 12 штук, в которых установлены резервуары СУГ всего – 68 штук.

Из них: объемом 2,1 м³ – 58 штук; 4,2 м³ – 10 штук.

Редукционных головок всего – 68 штук.

Процент износа систем газоснабжения составляет – 82 %.

На предприятии разработаны в установленном порядке Проекты: нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Разработаны и утверждены паспорта на опасные отходы. Образовавшие отходы передаются специализированным предприятиям.

В настоящее время часть жителей много- и среднеэтажной жилой застройки для бытовых нужд используют электроплиты.

Население малоэтажных жилых домов используют сжиженный углеводородный газ от газобаллонных установок.

Сжиженный углеводородный газ используется в незначительных количествах коммунально-бытовыми потребителями.

Газоснабжением обеспечено 52,9% населения, электроплиты установлены у 18,8% жилого фонда, 29,3% жилого фонда не имеют газоснабжения.

Годовое потребление газа составляет 146096,68 м³ или 310844 кг.

В городе действуют 68 ГРУ, из них 10 шт. емкостью 4,5 м³ и 58 шт. – 2,1 м³.

В остальных населенных пунктах газоснабжение сжиженным углеводородным газом (СУГ) отсутствует. Жители используют для приготовления пищи электроплиты.

2.4.2 Надежность работы системы

К сжиженным углеводородным газам относятся углеводороды, которые при нормальных условиях находятся в газообразном состоянии, а при относительно небольшом повышении давления (без снижения температуры) переходят в жидкое состояние. При снижении давления эти углеводородные жидкости испаряются и переходят в паровую фазу, что позволяет хранить и перевозить сжиженные углеводороды как жидкости, а контролировать, регулировать и сжигать газообразные углеводороды, как газы.

2.4.3 Качество поставляемого ресурса

Самые главные свойства сжиженного газа – высокий коэффициент полезного действия в отоплении и простой переход к жидкости при относительно низком давлении и нормальной температуре. Из-за этих свойств можно сохранить достаточно большой объем энергии в маленькой емкости. Другие важные свойства сжиженного газа – хорошая способность к испарению и сжиганию при температуре окрестности.

Отапливаемая эффективность сжиженного газа почти в три раза выше, чем у природного газа. В условиях Крайнего Севера существует оптимальная возможность эксплуатации сжиженного газа для всех потребителей. По сравнению с пропаном у бутана способность испарения хуже, поэтому его смешивают с пропаном.

2.4.4 Воздействие на окружающую среду

Сжиженные углеводородные газы содержат минимальное количество серы и других загрязнений. Сжигание газа приносит незначительный вред атмосфере. Пропан и бутан в состоянии газа тяжелее воздуха; при случайном выбросе в атмосферу газ оседает и (в зависимости от условий погоды, особенно - ветра), быстрее или медленнее растворяется в воздухе. В воде сжиженный углеводородный газ (СУГ) нерастворим; при контакте с водой он немедленно испаряется, и поэтому загрязнения воды из-за него не бывает. Именно по этим причинам используют пропан, бутан и их смеси как источники энергии.

Пропан, бутан и их смеси – самые экологически чистые виды топлива.

2.4.5 Тарифы (цены) на услуги газоснабжения

На территории Мурманской области розничные цены на газ сжиженный, реализуемый населению, жилищно-эксплуатационным организациям, организациям, управляющим многоквартирными домами, жилищно-строительным кооперативам и товариществам собственников жилья для бытовых нужд населения, устанавливаются Правительством Мурманской области.

Услуги по газоснабжению на территории муниципального образования ЗАТО Александровск осуществляет производственный участок г. Гаджиево Кольского филиала ОАО "Мурманоблгаз".

В настоящее время действующими розничными ценами на сжиженный газ (с учетом НДС), являются:

для бытовых нужд населения, реализуемого ОАО "Мурманоблгаз"- установленные постановлением Правительства Мурманской области от 10.07.2013 № 381-ПП:

- через дворовые подземные емкости - 57,57 руб. за 1 кг;
- то же (при наличии приборов учета)- 121,97 руб. за 1 куб. м;
- в баллонах с доставкой до абонента - 57,57 руб. за 1 кг;
- в баллонах без доставки до абонента -53,50 руб. за 1 кг.

Существующие розничные цены на газ сжиженный действуют в Мурманской области с 1 августа 2013 года. В соответствии с законодательством розничные цены на газ сжиженный устанавливаются на год, т.е. с 1 января 2014 года изменений не произошло. Розничные цены на газ сжиженный могут быть пересмотрены не ранее чем с 01.08.2014.

Применение установленного уровня розничной цены на сжиженный газ в зависимости от наличия (отсутствия) индивидуального прибора учета

Розничные цены для сжиженного газа из газовых резервуарных установок рассчитываются и устанавливаются в рублях как за 1 кг сжиженного газа, так и за 1 куб. м с учетом в цене налога на добавленную стоимость.

Данное положение обусловлено тем, что в соответствии с Правилами установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, утвержденными постановлением Правительства РФ от 23.05.2006 № 306, в отношении газоснабжения сжиженным углеводородным газом, норматив потребления газа (при отсутствии индивидуальных приборов учета)

устанавливается в килограммах на 1 человека. Индивидуальный прибор учета ведет учет в метрах кубических.

Расчет розничной цены за 1 куб. м производится путем перевода массового показателя измеренного в килограммах к объемным показателям в куб. м. При переводе учитывается плотность паровой фракции закупаемого сжиженного углеводородного газа, барометрическое давление воздуха и рабочее давление газа, а также температура наружного воздуха в разные периоды года (зима-лето).

С учетом всех вышеуказанных показателей в настоящее время, например для ОАО «Мурманоблгаз», отношение 1 куб. м к 1 кг газа составляет 2,1186, что означает, что при испарении 1 кг сжиженного углеводородного газа в жидком виде образовывается несколько меньше 0,5 куб. м паробразного газа, или другими словами - 1 куб. м газа весит 2,1186 кг.

Если перевести установленный в размере 6 кг для 1 человека норматив потребления по газоснабжению из кг в куб. м, то он составит 2,832 м³ (6 кг / 2,1186).

Таким образом, на определенный объем сжиженного газа, учтенный в кг или куб. м, конечный размер платы за коммунальную услугу – газоснабжение является одинаковым.

Таблица 2.4.5.1 - Структура себестоимости производства и транспортировки сжиженного газа с 2011 по 2013 годы ОАО «Мурманоблгаз» (ЗАТО Александровск), тыс.руб.

Наименование показателя	2011 год	2012 год	2013 год
Расходы от реализации газа, в том числе:	13607,3	13132,1	14672,7
ФЗП	7304,9	7198,5	8279,6
Страховые взносы	2368,8	20922,2	2428,7
Амортизация	54,9	49,2	46
Материальные затраты	3248,9	3079,6	3191,7
Прочие расходы	629,8	705,6	726,7
Расходы по ВДГО	780	861,2	1297,1
Всего расходы	14387,3	13993,3	15969,8

2.4.6 Существующие проблемы в системе газоснабжения МО ЗАТО Александровск и рекомендуемые решения

Система газоснабжения – это сложный, постоянно развивающийся объект, исследование которого возможно только на основе системного подхода. Преимущество системного подхода заключается в том, что любое изучаемое явление рассматривается не просто в виде суммы состояний, не связанных единой логикой и общей направленностью, а, наоборот, во взаимосвязи, преемственности и развитии, в переходе к качественно новому состоянию.

Муниципальное образование ЗАТО Александровск характеризуется неразвитым уровнем газификации. Мурманская область природным газом не газифицирована.

В качестве приоритетного объекта освоения для газоснабжения Мурманской области определено Штокмановское месторождение.

Проектное решение

В перспективе, при строительстве магистрального газопровода «Мурманск–Волхов» от Штокмановского месторождения, предлагается газификация потребителей МО ЗАТО Александровск природным газом. Газопровод высокого давления «Мурманск–Волхов» (рисунок 2.4.6.1) позволит обеспечить поставки газа со Штокмановского месторождения для потребителей Северо-Западного региона России (в первую очередь, в Мурманскую область) и экспортные поставки по проекту «Северный поток»). На газопроводе планируется строительство 10 КС, оборудование КС – ГПА-25. Протяженность газопровода – 1365 км, с разрешенным рабочим давлением 9,8 МПа, планируемая производительность в зависимости от объемов добычи составит 28-50 млрд.куб.м.

Организация системы газоснабжения населенных пунктов предлагается двухступенчатой с транспортировкой газа высокого (0,6 МПа) и низкого давлений.

Газ по газопроводам высокого давления (0,6 МПа) будет подаваться на ГРП и котельные населенных пунктов. Предлагается газифицировать г. Гаджиево, г. Снежногорск, н.п. Оленья Губа и г. Полярный.

Жилищно-коммунальные и общественные потребители будут использовать газ низкого давления.

Предварительно, подачу газа предполагается осуществить по межпоселковому газопроводу диаметром 325 мм от проектной ГРС

«Междуречье» с отводами диаметром 219 мм на город Снежногорск и 108 мм на ФГУП СРЗ «Нерпа».

Мероприятия по газоснабжению МО ЗАТО Александровск на планируемый срок (до 2032 года):

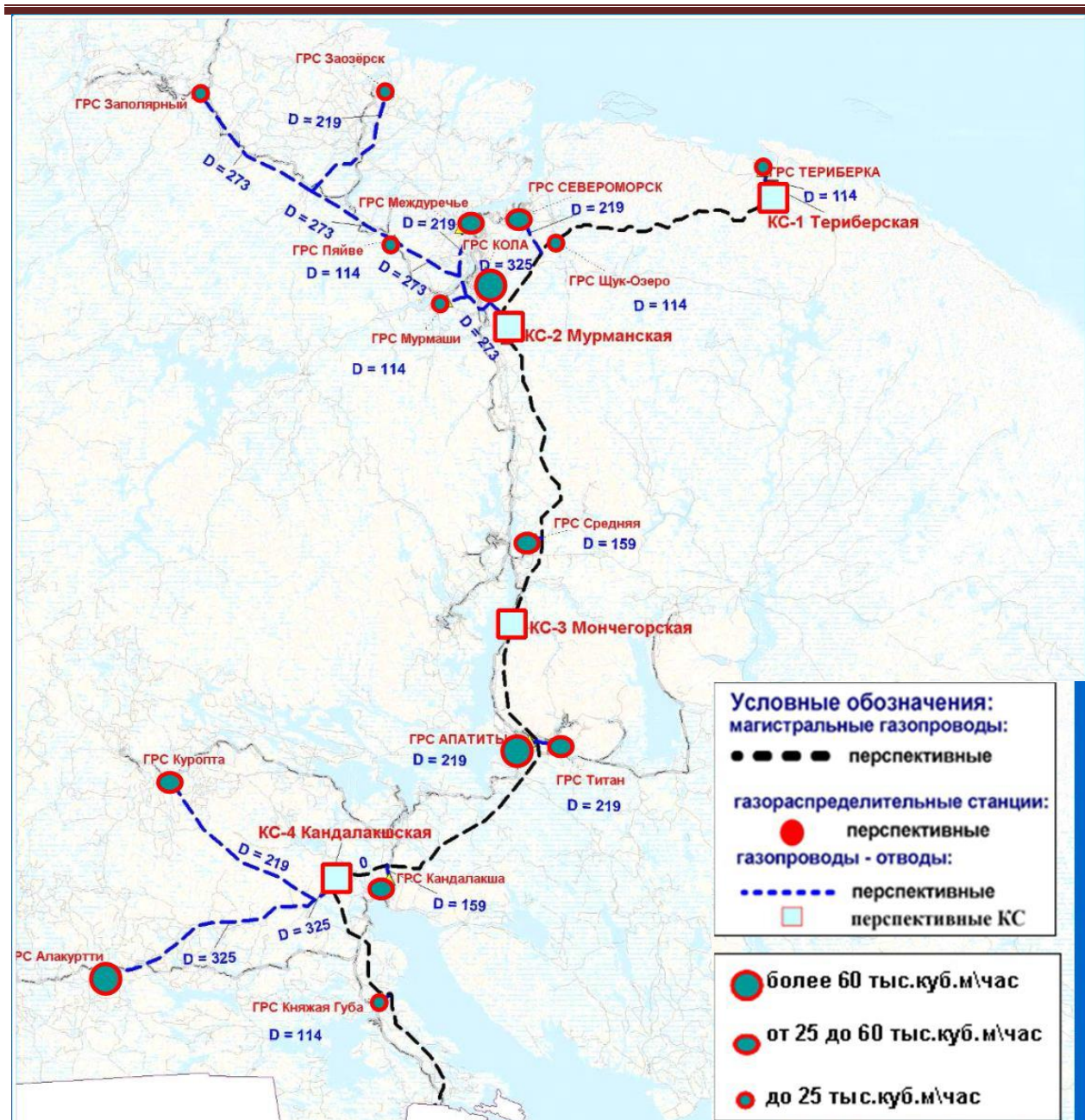
1. Поручить специализированным организациям разработать проект «Схемы газоснабжения и газификации г. Снежногорск», в увязке со «Схемой газоснабжения г. Мурманска и Мурманской области».
2. Прокладка газопровода высокого давления «Мурманск – Волхов» по территории МО ЗАТО Александровск Мурманской области.
3. Сооружение ГРП г. Гаджиево, г. Снежногорск, н. п. Оленья Губа, г. Полярный.
4. Сооружение газопроводов высокого давления к ГРП и ТЦ-640 г. Гаджиево.
5. Перевод потребителей г. Гаджиево (существующих и новое строительство) на природный газ.
6. Демонтаж газорезервуарных установок (ГРУ) в соответствии с генеральным планом г. Гаджиево.
7. Заказать специализированным организациям проработку проекта модернизации котельного оборудования котельной г. Снежногорск и котельной ФГУП СРЗ «Нерпа» с учётом возможного перевода котельных на сжигание природного газа и установки на них паротурбинных установок в соответствии с генеральным планом.

В том числе на первую очередь (до 2022 года):

1. Поручить специализированным организациям разработать проект «Схемы газоснабжения и газификации г. Снежногорск», в увязке со «Схемой газоснабжения г. Мурманска и Мурманской области».
2. Прокладка газопровода высокого давления «Мурманск–Волхов» по территории МО ЗАТО Александровск Мурманской области.
3. Сооружение газопроводов высокого давления к ГРП и ТЦ-640 г. Гаджиево.
4. Перевод потребителей г. Гаджиево (существующих и новое строительство) на природный газ.
5. Сооружение ГРП г. Гаджиево, г. Снежногорск, н.п. Оленья Губа, г. Полярный.
6. Демонтаж газорезервуарных установок (ГРУ) в соответствии с генеральным планом г. Гаджиево.



Рисунок 2.4.6.1- Перспективы развития системы газоснабжения



**Рисунок 2.4.6.2 - Схема газоснабжения и газификации
Мурманской области**

2.5. Электроснабжение

2.5.1 Краткий анализ существующего технического состояния системы электроснабжения

С 1 марта 2013 года в Мурманской области гарантирующим поставщиком электрической энергии вместо ОАО «Колэнергосбыт» является филиал «Колэнерго» ОАО «МРСК Северо-Запада» в соответствии с Приказом Минэнерго России «О присвоении статуса гарантирующего поставщика территориальной сетевой организации» от 22 февраля 2013 г. № 68. Приказом Минэнерго России № 88 от 28 февраля 2014 года статус гарантирующего поставщика ОАО «МРСК Северо-Запада» продлен с 1 марта 2014 г.

Электроснабжение потребителей, расположенных на территории МО ЗАТО Александровск осуществляется от энергосистемы ОАО «МРСК Северо-Запада».

Генерирующий источник ГЭС-13 расположен за границей МО ЗАТО Александровск в п. Мурмаши. От ГЭС-13 линии электропередачи проложены на ПС-29 150/35/6 кВ г. Снежногорск и ПС-3 п. Междуречье–ПС-1 110/35/6 кВ г. Полярный.

По территории МО ЗАТО Александровск проложены двухцепные линии ВЛ-170 напряжением 150 кВ и ВЛ-140 напряжением 110 кВ.

Распределение электроэнергии осуществляется на напряжении 35 кВ через центры питания 35/6 кВ. Все подстанции связаны между собой линиями электропередачи общей протяженностью 36,9 км, выполненные на металлических и железобетонных опорах. Срок эксплуатации превышает 30 лет (многие линии были введены в эксплуатацию в 50-70 годах прошлого века).

На территории МО ЗАТО Александровск электросетевое хозяйство обслуживается:

- ОАО «МРСК Северо-Запада» «Колэнерго»;
- ОАО «Оборонэнерго» Филиал «Кольский» РЭС «Александровский».

На балансе филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Колэнерго» находятся два центра питания:

- ПС-29 150/35/6 кВ с установленными трансформаторами 2x40 МВА, год ввода в эксплуатацию – 1981;
- ПС-387 35/6 кВ с установленными трансформаторами 2x10 МВА, год ввода в эксплуатацию – 1982.

На 01.04.2012 г. максимальная фактическая нагрузка ПС-29 составила 59140 кВА при максимально допустимой 42000 кВА. Текущий резерв мощности составляет – 17140 кВа, резерв по сети 6/10 16129.

Максимальная фактическая нагрузка ПС-387 составила 8065 кВА при максимально допустимой 10500 кВА. Текущий резерв мощности составляет 2435 кВА, резерва по сети 6/10 нет. Максимальная нагрузка зафиксирована в 2007 г., в остальные периоды (2008-2011 гг.) фактическая нагрузка по данному центру питания снижается и находится в пределах 36-49 МВА. При наличии резерва по сетям 6/10 кВ данный центр возможно рассматривать для присоединения новых потребителей.

Объем переданной за 2011 г. электроэнергии от сетей филиала «Колэнерго» потребителям МО ЗАТО Александровск составил:

- от ПС-1 69366953 кВт.ч;
- от ПС-387 34507937 кВт.ч;
- от ПС-29 152562904 кВт.ч.

По данным ОАО «Оборонэнерго» Филиал «Кольский» РЭС «Александровский» уровень обеспеченности централизованным электроснабжением населения МО ЗАТО Александровск составляет 100%. Энергодефицитные территории отсутствуют.

Таблица 2.5.1.1 - Трансформаторные подстанции РЭС «Александровский»

	Наименование и местоположение ПС	Год ввода в эксплуатацию	Тип и количество трансформаторов	Суммарная мощность ПС, кВА	Напряжение, кВ	Максимальная нагрузка трансформатора в (А/МВт) 2011 г.
1	РПП-1 г. Полярный	1975	ТДТН	16000	110/35/6	260/2,57 380/3,75
		1974	ТДТН	16000	110/35/6	
		1940	ТМ	180	6/0,4	
		1974	ТМ	250	6/0,4	
2	РПП-315 п. Оленья Губа	1975,	ТМ	4000	35/6	150/1,46 150/1,59
		1999	ТМН	6300	35/6	
		1970	ТМ	63	6/0,4	
		1070	ТМ	100	6/0,4	
3	РПП-364 г. Полярный	1988	ТМН	6300	35/6	170,4/1,66 187,2/1,76
		1990	ТАМ	5600	35/6	
		1976	ТМ	126	6/0,4	
4	РПП-392 п. Кувшинская Салма	1984	ТМН	10000	35/6	170,4/1,64 276/2,55
			ТМН	10000	35/6	
		1984	ТМ x 2	320	6/0,4	
5	РПП-305 г. Гаджиево	1973	ТМН	6300	35/6	190/1,84 190/1,76
		1984	ТМН	10000	35/6	
		1973	ТМ x 2	126	6/0,4	
6	РПП-308 п. Сайда-губа	2007	ТСР	10000	35/6	112,2/1,07 144,4/1,38
			ТСР	10000	35/6	
		2007	ИТР x 2	320	6/0,4	

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование и местоположение ПС	Год ввода в эксплуатацию	Тип и количество трансформаторов	Суммарная мощность ПС, кВА	Напряжение, кВ	Максимальная нагрузка трансформатора в (А/МВт) 2011 г.
7	РПП-330 г. Гаджиево	1964	ТМН	5600	35/6	150/1,55 150/1,92
		1963	ТМН	5600	6/0,4	
		1963	ТМ	100	6/0,4	
			ТСМА	60		
8	РПП-369 г. Гаджиево	1980	ТМН	6300	35/6	40/0,38 40/0,41
		1980	ТДНС	6300	35/6	
			ТМ x 2	320	6/0,4	

Электропотребление по данным ОАО «Оборонэнерго» Филиал «Кольский» РЭС «Александровский» на 01.01.2011 г. составило 158,962 млн. кВт*ч, в том числе:

- на жилищно-коммунальные нужды – 31,180 млн. кВт*ч;
- на промышленность – 44,062 млн. кВт*ч.

2.5.2 Качество поставляемого ресурса

Качество электрической энергии обеспечивается обязательствами гарантирующего поставщика электрической энергии потребителям - ОАО «Колэнерго». Данная организация отвечает перед потребителями за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по соответствующим договорам, в том числе за надежность снабжения их электрической энергией и ее качество в соответствии с техническими регламентами и иными обязательными требованиями.

В соответствии с Законом Российской Федерации от 07.02.1992 N 2300-1 «О защите прав потребителей» (статья 7) и постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1997 № 1013 «Об утверждении перечня товаров, подлежащих обязательной сертификации, и перечня работ и услуг, подлежащих обязательной сертификации», согласно ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» электрическая энергия подлежит обязательной сертификации по показателям качества. Каждая организация, участвующая в электроснабжении наряду с лицензией на производство, передачу и распределение электроэнергии имеет сертификат качества поставляемой энергии.

Нормы качества энергии, установленные вышеуказанным государственным стандартом, включены в технические условия на присоединение потребителей электрической энергии и в договоры на пользование электрической энергией между энергоснабжающими организациями и потребителями электрической энергии.

Измерения показателей качества электрической энергии проводятся приборами и персоналом энергоснабжающих организаций, прошедшим специальное обучение, сдавшим соответствующие экзамены и получившим разрешение на проведение подобных измерений. Измерениям подвергаются:

- отклонение частоты и напряжения,
- коэффициенты несимметрии напряжения по обратной и нулевой последовательностям.

Электроэнергия соответствует по показателям качества требованиям государственного стандарта. Искажения, вносимые в форму электроэнергии электрическими сетями и оборудованием, не выводят значения показателей качества за установленные пределы, и электроустановки потребителей работают в нормальных условиях, предписанных техническими

регламентами, за исключением отдельных случаев нарушения правил нормальной эксплуатации самими потребителями.

2.5.3 Анализ тарифов на электроэнергию, плата (тариф) за подключение (присоединение)

Тарифы для населения являются строго регулируемыми и устанавливаются органами исполнительной власти на календарный год. В Мурманской области таким органом является Управление по тарифному регулированию (УТР МО). Рост тарифов для населения не может превышать предельные индексы, устанавливаемые Федеральной службой по тарифам РФ.

Тарифы на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей по Мурманской области на 2014 год утверждены постановлением Управлением по тарифному регулированию Мурманской области № 58/2 от 19.12.2013 г - представлены в таблице 2.5.3.1.

Таблица 2.5.3.1 - Тарифы на электрическую энергию для населения и приравненных к нему потребителей на территории Мурманской области (руб/кВт*ч), с учетом НДС

		2012 г.		2013 г.			2014 г.		
		с 01.01.12 г.	с 01.07.12 г.	с 01.01.13 г.	с 01.07.13 г.	откл.от действ. в 2012 г. , %	с 01.01.14 г.	с 01.07.14 г.	откл.от действ. в 2013 г. , %
1	Население, за исключением указанного в пунктах 2 и 3								
	Одноставочный тариф	1,91	2,02	2,02	2,34	115,84	2,34	2,43	103,85
2	Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками								
	Одноставочный тариф	1,337	1,414	1,414	1,638	115,84	1,638	1,708	104,27
3	Население, проживающее в сельских населенных пунктах								
	Одноставочный тариф	1,337	1,414	1,414	1,638	115,84	1,638	1,708	104,27
4	Потребители, приравненные к населению								
	Одноставочный тариф	1,91	2,02	2,02	2,34	115,84	2,34	2,43	103,85
	Постановление Управления по тарифному регулированию Мурманской	№ 50/1 от 16.11.2011 г		№ 52/1 от 28.1.2012 (изменения от 21/1 от 28.06.2013)			№ 58/2 от 19.12.2013 г		

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	2012 г.		2013 г.			2014 г.		
	с 01.01.12 г.	с 01.07.12 г.	с 01.01.13 г.	с 01.07.13 г.	откл.от действ. в 2012 г. , %	с 01.01.14 г.	с 01.07.14 г.	откл.от действ. в 2013 г. , %
области								

Нормативы потребления электроэнергии при отсутствии приборов учета для населения Мурманской области утверждены Приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области от 11 марта 2013 года № 36 «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по электроснабжению».

Таблица 2.5.3.2 - Нормативы потребления коммунальной услуги по электроснабжению в жилых помещениях и на общедомовые нужды

Нормативы потребления коммунальной услуги по электроснабжению в жилых помещениях								
кВт*ч/чел. в месяц								
Кол-во комнат	1		2		3		4 и более	
Кол-во человек	газ	эл.пл.	газ	эл.пл.	газ	эл.пл.	газ	эл.пл.
1	92,0	142	118,7	167,6	134,3	183,2	145,4	194,5
2	57,0	88,0	73,5	103,9	83,2	113,6	90,1	120,6
3	44,2	68,2	57,0	80,4	64,5	87,9	69,8	93,4
4	35,9	55,4	46,3	65,3	52,4	71,5	56,7	75,9
5 и более	31,3	48,3	40,4	56,9	45,7	62,3	49,4	66,1

Таблица 2.5.3.3 - Нормативы потребления коммунальной услуги по электроснабжению на общедомовые нужды

	Группа	кВт*ч /кв.м. в месяц
1	Без лифтового оборудования	1,90
2	При наличии лифтового оборудования	3,29

Размер платы за технологическое присоединение на 2014 год определяется стоимостью необходимых технических мероприятий по подключению объекта к электрическим сетям в соответствии с Постановлением Управления по тарифному регулированию Мурманской области №62/2 от 30.12.2013 г.

2.5.4 Существующие проблемы и технологические решения реализации проекта совершенствования систем электроснабжения

Проектное решение

На планируемый срок электроснабжение потребителей в границах МО ЗАТО Александровск намечается от существующих понизительных подстанций 35 кВ и выше с присоединением к ним новых нагрузок.

Суммарные электрические нагрузки потребителей на жилищно-коммунальные нужды составят ориентировочно:

- на 2032 год 12,15 МВт, с учетом неучтенных расходов электроэнергии 13,5 МВт,

- в т.ч. на 2022 год 8,55 МВт, с учетом неучтенных расходов электроэнергии 9,5 МВт.

Мероприятия по электроснабжению МО ЗАТО Александровск на планируемый срок:

1. Реконструкция линий электропередачи Л-120, Л-121 общей протяженностью 56,4 км – в соответствии со схемой и программой развития электроэнергетики Мурманской области на 2012-2016 гг. утверждена приказом Минэнерго и ЖКХ Мурманской области от 26.04.2011 г. №29.

2. Строительство двух альтернативных источников электроэнергии – ветроэнергетических станций (ВЭС) в северо-западной и юго-западной частях города с сооружением новых ТП в соответствии с генеральным планом г. Гаджиево.

3. На площадках новой жилой застройки и к объектам, предлагаемым к размещению генеральным планом г. Гаджиево, необходимо строительство электросетей 6 кВ и трансформаторных подстанций:

- прокладка линии электропередачи с сооружением ТП к площадкам нового жилищного строительства;
- прокладка линии электропередачи с сооружением ТП для детских садов и ледового дворца (предусмотреть подключение многофункционального торгово-развлекательного комплекса);
- прокладка линии электропередачи с сооружением ТП для спортивно-оздоровительного комплекса (предусмотреть подключение межшкольного учебного комбината);
- прокладка линии электропередачи с сооружением ТП для молодежного досугового комплекса.

4. Строительство и реконструкция распределительных трансформаторных пунктов и линий напряжением 6/04кВ одновременно с

реконструкцией жилищного фонда с уточнением, при выполнении этих работ, их мощности - в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

5. Замена электропроводки и реконструкция существующих электропроводных стояков и разводки в домах – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

6. Реконструкция оборудования с заменой трансформаторов на РПП-1 – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

7. Реконструкция оборудования с заменой трансформаторов на РПП-315 – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

8. Реконструкция оборудования с заменой трансформаторов на РПП-364 – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

9. Реконструкция электрических сетей 35 кВ – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

10. Разработка специализированной организацией схемы электроснабжения городского округа - в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

11. Провести оценку технического состояния трансформаторов электроподстанций, расположенных в районе г. Снежногорск, и, обосновано, установить дальнейший срок службы и ресурс трансформаторов в эксплуатации.

12. Произвести снятие ограничений на подключение новых потребителей к ПС «№29», путём расширения электроподстанции дополнительным трансформатором либо заменой установленной пары трансформаторов на следующий габарит.

13. Уточнить ветровой потенциал в районе г. Снежногорск для технико-экономическая обоснования эффективности применения ветроэнергетических установок (ВЭУ) на территории городского округа.

14. Произвести реконструкцию электросетевого комплекса 6 кВ г. Снежногорск с перекладкой части воздушных линий фидеров кабельными

15. Провести модернизацию физически и морально устаревающего оборудования подстанций «№387» с учётом возможного ввода паротурбинной установки на котельной №2 г. Снежногорск.

16. Полностью реконструировать электросетевой комплекс, обеспечивающий электроснабжение г. Снежногорск ввиду достижения им нормативного износа.

17. Внедрить на объектах промышленности и жилищно-коммунального комплекса энергосберегающих технологий, позволяющих

при тех же технологических режимах значительно сократить потребление электроэнергии, в соответствии с генеральным планом г. Снежногорск.

18. Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для мусороперегрузочной станции в соответствии с генеральным планом г. Снежногорск.

19. Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для детского сада на 160 мест в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.

20. Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для культурно-развлекательного центра в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.

21. Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном и баней-сауной в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.

22. Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для многофункционального центра в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.

23. Введение пониженного ночного тарифа и установка соответствующих электросчетчиков (по согласованию с РЭУ «Колэнерго») в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.

24. Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для портовых сооружений в соответствии с генеральным планом н.п. Белокаменка.

В том числе на первую очередь (до 2022 года):

1. Реконструкция линий электропередачи Л-120, Л-121 общей протяженностью 56,4 км – в соответствии со схемой и программой развития электроэнергетики Мурманской области на 2012-2016 гг. утверждена приказом Минэнерго и ЖКХ Мурманской области от 26.04.2011 г. №29. Начало реконструкции 2015 г., окончание – 2016 г.

2. На площадках новой жилой застройки и к объектам, предлагаемым к размещению генеральным планом г. Гаджиево, необходимо строительство электросетей 6 кВ и трансформаторных подстанций:

- прокладка линии электропередачи с сооружением ТП к площадкам нового жилищного строительства;
- прокладка линии электропередачи с сооружением ТП для детских садов и ледового дворца (предусмотреть подключение многофункционального торгово-развлекательного комплекса);
- прокладка линии электропередачи с сооружением ТП для молодежного досугового комплекса.

2. Строительство и реконструкция распределительных трансформаторных пунктов и линий напряжением 6/04 кВ одновременно с реконструкцией жилищного фонда с уточнением, при выполнении этих работ, их мощности – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

3. Замена электропроводки и реконструкция существующих электропроводных стояков и разводки в домах – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

4. Реконструкция оборудования с заменой трансформаторов на РПП-1 – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

5. Реконструкция оборудования с заменой трансформаторов на РПП-315 – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

6. Реконструкция оборудования с заменой трансформаторов на РПП-364 - в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

7. Реконструкция электрических сетей 35 кВ – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

8. Разработка специализированной организацией схемы электроснабжения городского округа – в соответствии с генеральным планом г. Полярный.

9. Провести оценку технического состояния трансформаторов электроподстанций, расположенных в районе г. Снежногорск, и, обосновано, установить дальнейший срок службы и ресурс трансформаторов в эксплуатации.

10. Произвести снятие ограничений на подключение новых потребителей к ПС «№29», путём расширения электроподстанции дополнительным трансформатором либо заменой установленной пары трансформаторов на следующий габарит.

11. Уточнить ветровой потенциал в районе г. Снежногорск для технико-экономическая обоснования эффективности применения ветроэнергетических установок (ВЭУ) на территории городского округа.

12. Произвести реконструкцию электросетевого комплекса 6 кВ города Снежногорска с перекладкой части воздушных линий фидеров кабельными

13. Внедрить на объектах промышленности и жилищно-коммунального комплекса энергосберегающих технологий, позволяющих при тех же технологических режимах значительно сократить потребление электроэнергии, в соответствии с генеральным планом г. Снежногорск.

14. Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для мусороперегрузочной станции в соответствии с генеральным планом г. Снежногорск.

15. Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для детского сада на 160 мест в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.

16. Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном и баней-сауной в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.

17. Введение пониженного ночного тарифа и установка соответствующих электросчетчиков (по согласованию с РЭУ «Колэнерго») в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.

2.6 Анализ текущего состояния системы сбора и утилизации ТБО

2.6.1 Краткий анализ существующего положения системы сбора и утилизации ТБО

На территории МО ЗАТО Александровск действует централизованная плано-регулярная система санитарной очистки и уборки территории. Сбор и утилизация ТБО, а также уборка городских территорий находится в ведении МУП ЖКХ «База механизации».

В населенных пунктах МО ЗАТО Александровск действует контейнерный способ сбора ТБО. На территории домовладений выделяются специальные площадки для размещения контейнеров с удобными подъездами для транспорта. Вывоз ТБО осуществляется мусоровозами по графику.

Таблица 2.6.1 – Информация о контейнерных площадках

	Адреса размещения контейнерных площадок	Количество контейнерных площадок (объемы контейнеров)
	Контейнерные площадки г. Гаджиево:	
1	д.104	8 контейнеров
2	Детский сад «Якорек»	2 контейнера
3	д. 96	5 контейнеров
4	д. 97	5 контейнеров
5	д. 106	3 контейнера
6	Музыкальная школа	5 контейнеров
7	д. 123	5 контейнера
8	д. 125	5 контейнера
9	д. 37	5 контейнера
10	д. 130	6 контейнеров
11	Супермаркет «Магнит»	1 контейнер
12	д. 117	5 контейнеров
13	Школа № 279	6 контейнеров
14	д. 86	6 контейнеров
15	Открытый рынок	1 контейнер
16	Водоканал	1 контейнер
17	д. 85	5 контейнера
18	д. 73	5 контейнера
19	д. 72	6 контейнеров
20	д. 100	5 контейнеров
21	д. 79	6 контейнеров
22	д. 60	6 контейнеров
23	д. 42	6 контейнеров
24	д. 44	5 контейнеров
25	Школа №277	2 контейнера
26	Школа №276	3 контейнера
27	Площадь	3 контейнера
28	д. 39/1	3 контейнера
29	д. 38	5 контейнеров

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Адреса размещения контейнерных площадок	Количество контейнерных площадок (объемы контейнеров)
30	д. 25	3 контейнера
31	д. 55	6 контейнеров
32	д. 70	5 контейнеров
33	Роддом	2 контейнера
34	Детский сад «светлячок»	2 контейнера
	ИТОГО	142 контейнера (1 контейнер = 0,8 м3)
Сведения о полигоне размещения ТБО		
1	Год ввода в эксплуатацию	1995 г
2	Площадь	27932,6 м2
3	Проектная вместимость (в уплотненном состоянии, тыс.куб.метров)	Вместимость объекта: 2500000 м3, 500000 т
4	Накоплено на 2013 год	1564000 м3 (312800 т)
5	Автотранспорт, применяемый для транспортировки	ЗИЛ-45085
		МАЗ-555102
		МАЗ-555102-2123
		МАЗ-551605-280
		МКМ-4704
		КО-440-4
6	Лицензия	№51-0046 от 28 февраля 2012 года
7	Проблемы, связанные со сбором, транспортировкой, утилизацией ТБО	нет
8	Количество мусоросортировочных, мусороперегрузочных, мусоросжигательных установок	-

На сегодняшний день фактическая норма образования твердых бытовых отходов на 1 жителя в среднем составляет 1,1 м³/год.

Размещение отходов ведется на территории свалки ТБО, расположенной в 2,2 км северо-западнее территории СРЗ «Нерпа».

Год начала эксплуатации свалки – 1987, проектная мощность – 97,0 тыс. м³/год ТБО. На свалку принимаются отходы 3-5 класса опасности, строительный мусор и уличный смет. Площадь, используемая под захоронение ТБО, составляет 2,9 га.

Свалка ТБО в МО ЗАТО Александровск не может считаться и иметь статус полигона, так как не имеет технической документации.

Промышленные отходы от головного филиала «СРЗ «Нерпа» ОАО «ЦС «Звездочка» вывозятся на полигон г. Мурманска в районе п. Дровяное.

2.6.2 Тарифы на утилизацию (захоронение) ТБО

Таблица 2.6.2.1 - Тарифы на утилизацию (захоронение) ТБО для потребителей организаций коммунального комплекса на территории Мурманской области (по состоянию на 01.01.2014 г), руб/м³ без НДС

	Муниципальное образование	Организация коммунального комплекса, оказывающие услуги	с 01.01.2013 по 30.06.2013	с 01.07.2013 по 31.12.2013	Действующие тарифы для населения	Постановление Управления по тарифному регулированию Мурманской области
	ЗАТО Александровск	МУП ЖКХ «База механизации»				от 04.07.2012 № 30/3
1	г. Гаджиево		104,0	104,0	104,0	
2	г. Полярный		104,0	104,0	104,0	
3	г. Снежногорск		104,0	104,0	104,0	

2.6.3 Существующие проблемы и технологические решения реализации проекта совершенствования системы сбора и утилизации ТБО

- Вывоз ТБО от населенных пунктов МО ЗАТО Александровск осуществляется на свалку, не имеющую технической документации.
- Технические средства сбора (контейнеры) и транспортировки (мусоровозы) ТБО изношены и требуют замены.
- Отсутствуют специальные сооружения для утилизации биологических отходов.

Почвы в рассматриваемом регионе отличаются низкой самоочищающей способностью, обладают низкой микробиологической и биохимической активностью, поэтому загрязняющие вещества накапливаются, угнетая микрофлору.

Основными факторами, вызывающими загрязнение почвы, являются промышленные и бытовые отходы, а также аэрогенное загрязнение за счет выбросов предприятий.

Результаты лабораторных исследований почвы по ЗАТО Александровск в 2011 г. по химическим, паразитологическим и радиологическим показателям соответствуют нормативам, по микробиологическим исследованиям наблюдается наличие бактериального загрязнения проб в г. Снежногорск, г. Полярный и г. Гаджиево.

На территории ЗАТО размещение отходов ведется на территории свалки ТБО, расположенной в 2,2 км северо-западнее территории СРЗ «Нерпа». На свалку принимаются отходы 3-5 класса опасности, строительный мусор и уличный смет. Площадь, используемая под захоронение ТБО, составляет 2,9 га. Проблемой эксплуатации свалки ТБО является отсутствие технической документации, а также установки для утилизации биологических отходов.

В соответствии с приложением 11 СНиП 2.07.01-89*, норма накопления ТБО с учетом общественных зданий принимается – 1,5 м³ в год на жителя. В соответствии с этой нормой количество ТБО, подлежащее утилизации от населенных пунктов МО ЗАТО Александровск, составит 71,6 тыс. м³ в год на первую очередь и 81,1 тыс. м³ в год на расчетный срок.

Правительством Мурманской области принято постановление от 22.08.2011 №414-ПП (ред. от 24.10.2011 г.) «О заключении концессионного соглашения в отношении системы коммунальной инфраструктуры – системы переработки и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов на

территории Мурманской области». Объектом концессионного соглашения является создание на территории Мурманской области межрайонного полигона твердых бытовых отходов в комплексе с мусоросортировочным и мусороперерабатывающим комплексом, и четырех мусороперегрузочных станций (далее – МПС).

Генеральным планом предлагается на территории МО ЗАТО Александровск внедрить двухэтапную систему вывоза отходов со строительством мусороперегрузочной станции и дальнейшим вывозом отходов на межрайонное мусороперерабатывающее предприятие. На территории проектируемой мусороперегрузочной станции предлагается разместить комплекс для термического уничтожения биологических и других опасных отходов – инсинератор ИН-50.02К.

Принцип действия МПС заключается в сортировке и прессовании отходов. При внедрении мусороперегрузочных станций и большегрузных транспортных мусоровозов может быть получен значительный экономический и экологический эффект. Анализ показывает, что путем внедрения двухэтапного вывоза можно сократить транспортные расходы на 30%. Одновременно сокращаются выбросы в атмосферу от мусоровозного транспорта.

Существующая свалка МО ЗАТО Александровск подлежит рекультивации. В качестве материала для рекультивации рекомендуется использовать строительные отходы, образующиеся в процессе демонтажа непригодных для проживания домов.

Все несанкционированные свалки на территории МО подлежат ликвидации. УМС администрации МО ЗАТО Александровск необходимо разработать систему жесткого контроля над несанкционированными свалками, и создать условия, исключающие возможность их появления.

На территории ЗАТО Александровск разрабатываются песчано-гравийные месторождения: «Рекингское» и «Сайда», при разработке которых необходимо соблюдать природоохранные требования.

Система сбора ТБО в населенных пунктах нуждается в установке современных и отвечающих эстетическим требованиям контейнерных площадок. Для совершенствования системы обращения с отходами необходимо строительство новых контейнерных площадок и приобретение контейнеров как для ТБО, так и для КГМ.

Специальной программой в МО необходимо разработать мероприятия по переходу к интенсивному разделному сбору отходов. Для организации сбора

вторичного сырья необходимо приобретение специальных контейнеров и обустройство площадок под их установку. Среди населения необходимо систематически проводить разъяснительную работу по разделному сбору отходов потребления.

Для вывоза расчётного объёма ТБО и обеспечения зимней и летней уборки улиц необходимо приобретение достаточного количества спецтранспорта.

Генеральным планом МО ЗАТО Александровск предусматривается комплекс природоохранных мероприятий обращения с отходами производства и потребления, направленных на экологический контроль за состоянием компонентов окружающей среды, природных комплексов, а также их охрану, экологическую реабилитацию нарушенных природных территорий, реконструкцию инженерных коммуникаций, обеспечивающих жизнеобеспечение населения:

п.п. Оленья Губа:

Организация площадок для контейнеров под временное складирование ТБО, рекультивация и обеззараживание загрязненных участков:

- Устройство полигона ТБО в районе существующей неусовершенствованной свалки.
- Организация санитарно-защитной зоны полигона ТБО 1000 м.
- Ликвидация несанкционированных свалок и рекультивация нарушенных территорий.

г. Снежногорск:

- Разработка и утверждение «Генеральной схемы санитарной очистки ЗАТО г. Снежногорск».
- Строительство нового усовершенствованного полигона ТБО площадью порядка 6 га, в районе существующей санкционированной свалки ТБО.
- Рекультивация существующей санкционированной свалки ТБО.
- Организация селективного сбора отходов.
- Организация вывоза отсортированных отходов на вторичное их использование на предприятиях области.
- Приобретение машин с прессовальной техникой.

Совершенствование системы обращения с отходами на предприятиях города:

- Предприятиям выполнить проекты нормативов образования и лимитов размещения отходов.

- Хранение отходов предприятий должно осуществляться в специально отведенных местах в герметичных контейнерах.

- Предприятия должны обеспечить вывоз отходов на дальнейшую переработку.

Утилизация биологических и медицинских отходов:

- В больнице требуется установить установку по обеззараживанию медицинских отходов;

- Для утилизации медицинских отходов необходимо приобрести и разместить инсинераторную установку, возможно на территории полигона ТБО.

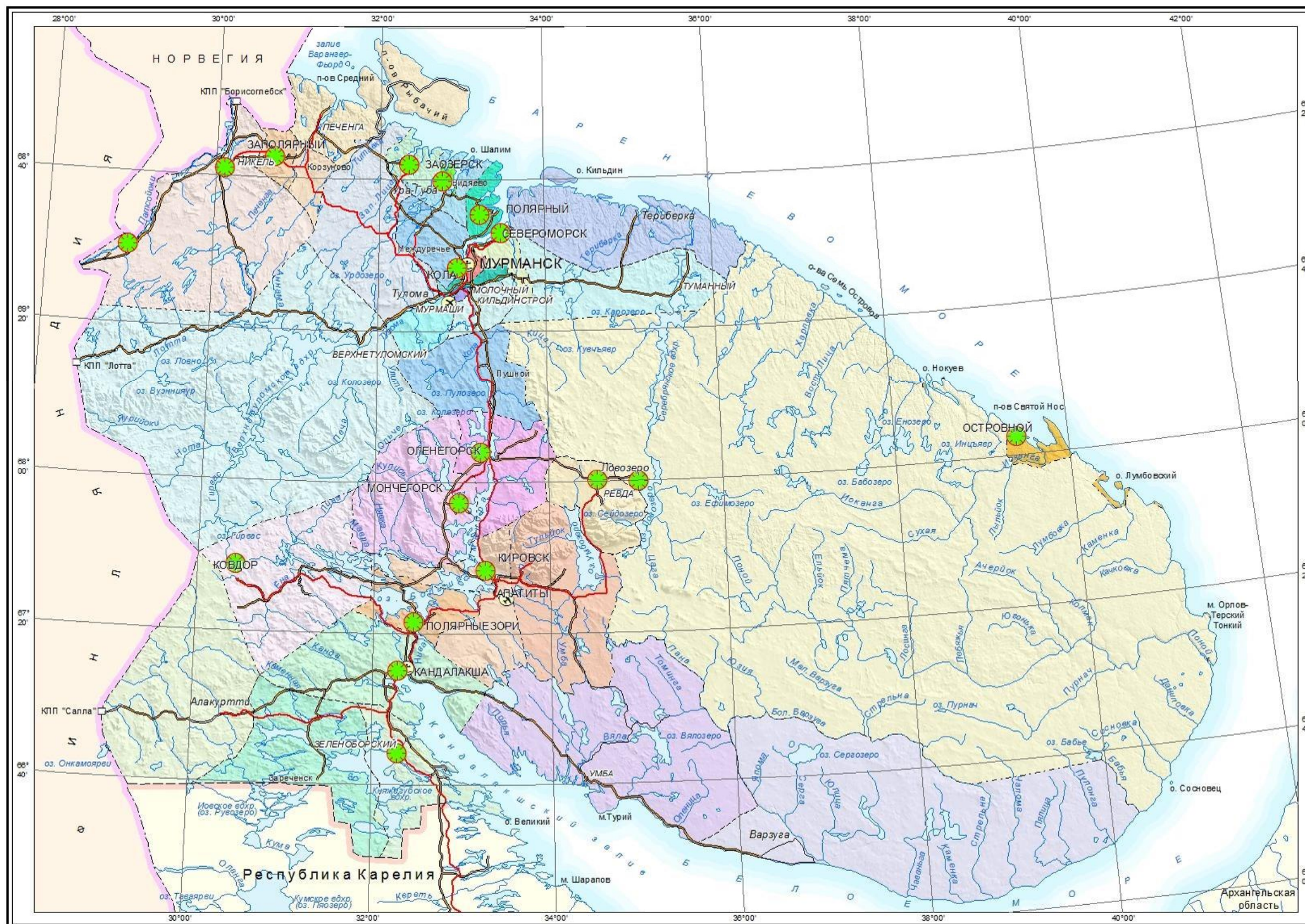
г. Гаджиево:

Организация площадок для контейнеров под временное складирование ТБО, рекультивация и обеззараживание загрязненных участков:

- Устройство полигона ТБО в районе существующей неусовершенствованной свалки.

- Организация санитарно-защитной зоны полигона ТБО 1000 м.

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА



© Министерство природных ресурсов и экологии Мурманской области © ОАО "Кольский геологический информационно-лабораторный центр", Апатиты, 2014 г.

Рисунок 2.6.3.1 - Карта расположения эксплуатируемых объектов размещения отходов Мурманской области

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»



Рисунок 2.6.3.2 - Свалка мусора (полигон)

2.7. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей

В настоящее время достаточно остро стоит проблема повышения эффективности использования энергетических ресурсов. В связи с резким удорожанием стоимости энергоресурсов значительно увеличилась доля затрат на энергетические ресурсы. Высокая стоимость энергоресурсов определяется их большими потерями при производстве, передаче и распределении, а также нерациональным использованием при потреблении. Сложившееся положение делает энергосбережение необходимой и важной частью энергетической политики, поскольку эффективность использования энергоресурсов низка, а резервы энергосбережения имеются на всех этапах жизненного цикла энергоресурсов - от производства, транспортировки и распределения, до потребления.

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011) в целях повышения уровня энергосбережения в жилищном фонде и его энергетической эффективности в перечень требований к содержанию общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме включаются требования о проведении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности многоквартирного дома. Соответственно должно быть обеспечено рациональное использование энергетических ресурсов за счет реализации энергосберегающих мероприятий (использование энергосберегающих ламп, приборов учета, более экономичных бытовых приборов, утепление многоквартирных домов и мест общего пользования и др.).

В соответствии со статьей 24 Федерального закона от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011), начиная с 1 января 2010 года каждое бюджетное учреждение обязано обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных им воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля в течение пяти лет не менее чем на пятнадцать процентов от объема фактически потребленного им в 2009 году каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на три процента.

В соответствии со статьей 13 Федерального закона от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011) до 01.07.2012 собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых коммунальных ресурсов: воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, электрической энергии. Соответственно должен быть обеспечен перевод всех потребителей на оплату энергетических ресурсов по показаниям приборов учета за счет завершения оснащения приборами учета воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии зданий и сооружений города, а также их ввода в эксплуатацию.

Установка приборов учета и энергоресурсосбережение у потребителей на территории городского округа проводится в рамках реализации долгосрочной целевой программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования ЗАТО Александровск» на 2010-2015 годы, утвержденная постановлением администрации ЗАТО Александровск от 10.08.2010 № 1365.

Программа направлена на реальный контроль потребления энергоресурсов и создание действенного механизма стимулирования энергосбережения. В ходе реализации Программы повысится эффективность проводимых мероприятий по энергосбережению на объектах и в учреждениях, находящихся в муниципальной собственности, что позволит уравнивать платежи с фактически используемыми объемами горячей и холодной воды.

Основной целью Программы является:

- стимулирование ресурсоснабжения и повышение энергоэффективности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- расширение практики применения энергосберегающих технологий при модернизации, реконструкции и капитальном ремонте основных фондов объектов энергетики и коммунального комплекса;

- проведение энергоаудита, энергетических обследований, ведение энергетических паспортов;
- обеспечение учета всего объема потребляемых энергетических ресурсов.

Результат реализации Программы за 12 месяцев 2013 года составил 77,56 %, в том числе, за счет средств:

- местного бюджета ЗАТО Александровск – 90,49%
- областного бюджета – 28,47 %.

Реализация Программы позволит достигнуть:

- улучшения снабжения абонентов;
- уменьшения потерь энергоресурсов и числа аварий;
- уменьшения себестоимости тепла;
- снижения непроизводительных потерь тепла;
- снижения аварийности в тепловых сетях города и уменьшение затрат на ремонтные работы;
- нормирование и установление обоснованных лимитов потребления энергетических ресурсов.

В рамках основных мероприятий программы в 2013 году выполнены:

- установка коллективных (общедомовых) приборов учета электрической, тепловой энергии, горячего и холодного водоснабжения на сумму 11 633 743,03 рублей;
- установка индивидуальных автоматических тепловых пунктов на сумму 2 327 324,30 рублей;
- приобретение и монтаж автономных систем отопления образовательных учреждений на сумму 1 396 063,05 рублей;
- установка терморегуляторов на отопительные приборы, теплоотражающие экраны за отопительными приборами на сумму 1 389 954,94 рублей;
- мероприятия по снижению теплоотдачи зданий учреждений образования и культуры: замена оконных блоков на теплосберегающие стеклопакеты, теплоизоляция стен и кровли, оборудование дополнительных входных тамбуров, заделка межпанельных швов на сумму 6 324 993,55 рублей.

В целом в 2013 году выполнены мероприятия на общую сумму 28 957 460,84 рублей, в том числе 25 581 106,22 рублей за счет средств местного бюджета, 2 266 154,62 за счет средств областного бюджета, 1 110 200,00 рублей – из внебюджетных источников.

Удельная величина потребления энергетических ресурсов в многоквартирных домах в 2013 году сократилась по видам ресурсов:

- электрическая энергия с 986,78 до 971,70 кВт*ч на 1 проживающего,

- тепловая энергия - с 0,29 до 0,24 Гкал на 1 кв.м общей площади.

В 2013 году произошло увеличение значения показателей по горячей воде – с 28,61 до 38,0 куб.м, по холодной воде - с 65,57 куб.м до 75,2 куб.м на 1 проживающего.

Снижение удельной величины потребления электрической и тепловой энергии связано с проведением ряда мероприятий по программе энергосбережения.

Рост водопотребления обусловлен наметившейся тенденцией отказа населения от использования индивидуальных приборов учета. В таких случаях начисление оплаты производится по нормативным значениям, а фактический расход превышает нормативные объемы потребления, что фиксируют общедомовые приборы учета, и, что соответственно, отражается на показателях удельной величины потребления.

Удельная величина потребления энергетических ресурсов муниципальными бюджетными учреждениями в 2013 году сократилась:

- по электрической энергии с 167,43 до 156,48 кВт*ч на 1 человека населения,
- по тепловой энергии - с 0,25 до 0,22 Гкал на 1 кв.м общей площади.

Значение показателя на 1 человека населения увеличилось:

- по горячей воде с 0,78 до 0,88 куб.м.,
- по холодной воде с 2,33 до 2,56 куб.м.

3 ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Наиболее важными факторами, влияющими на развитие МО ЗАТО Александровск, являются:

- стратегический статус территории;
- экономико-географическим положение, природно-климатические и транспортные условия;
- имеющиеся ресурсы;
- накопленные экономический и социальный потенциал;
- развитие новых форм хозяйственной деятельности муниципального образования, его функций и совершенствование системы самоуправления.

В настоящее время просматриваются следующие основные направления развития муниципального образования ЗАТО Александровск:

- производственная деятельность, связанная с обеспечением военной безопасности, строительством, ремонтом и техническим обслуживанием судов и плавучих форм; промышленной переработки рыбы и рыбопродуктов, пищевая промышленность;
- развитие транспортно-логистической функции, создание портовых мощностей;
- развитие административно-деловой функции, активизация деятельности органов местного самоуправления в инновационном процессе, организация проведения мероприятий по улучшению инвестиционного климата;
- развитие внутригородской социальной функции, создание достойной среды обитания, повышение качества уровня жизни населения.

В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Мурманской области до 2020 года и на период до 2025 года» прогнозируется создание новых видов экономической (промышленной) деятельности, таких как, добыча топливно-энергетических ресурсов и нефтепереработка; новые виды продукции: сжиженный газ, продукты нефтепереработки, и пр.; новый вид транспорта (трубопроводный), модернизация действующих и создание новых портовых мощностей.

Предполагается, что для транспортировки грузов на экспорт, в том числе продукции нефтеперерабатывающего завода и завода по сжижению природного газа, будет в основном использован морской транспорт.

В связи с вышесказанным, реализация намерений инвестирования в строительство нефтеперерабатывающего завода в районе Мурманска, предполагающих развитие портовых сооружений и инженерно-транспортной и трубопроводной инфраструктуры в районе с. Белокаменка, может обеспечить «точку роста» в юго-восточной части муниципального образования ЗАТО Александровск.

В значительной степени развитие планируемой территории будет определяться инвестиционной политикой, осуществляемой на рассматриваемой территории администрацией области, а также, учитывая стратегическое значение ЗАТО, Министерством обороны Российской Федерации.

Генеральный план муниципального образования предусматривает сохранение общего характера сложившейся планировочной структуры и ее дальнейшее развитие с приведением отдельных ее элементов в соответствие с современными требованиями к организации жизненной среды.

Задачами пространственного развития МО ЗАТО Александровск являются:

- обеспечение целостности муниципального образования посредством территориального планирования;
- функциональное зонирование территории;
- развитие инженерно-транспортной инфраструктуры;
- развитие и совершенствование природно-экологического каркаса;
- учет мероприятий, принятых в СТП Мурманской области относительно МО ЗАТО Александровск;
- усиление взаимосвязи мест приложения труда с жилыми территориями.

Основываясь на имеющихся ресурсах, можно выделить основные направления развития хозяйственной деятельности муниципального образования:

- промышленный потенциал территории определяется крупными судоремонтными предприятиями и созданием портовых зон;
- развитие рыбохозяйственной деятельности.

Городской округ обладает достаточным потенциалом для развития туризма местного значения. Здесь возможно развитие следующих направлений: культурно-познавательный, экологический, спортивный виды туризма.

Генеральным планом МО ЗАТО Александровск предусматривается:

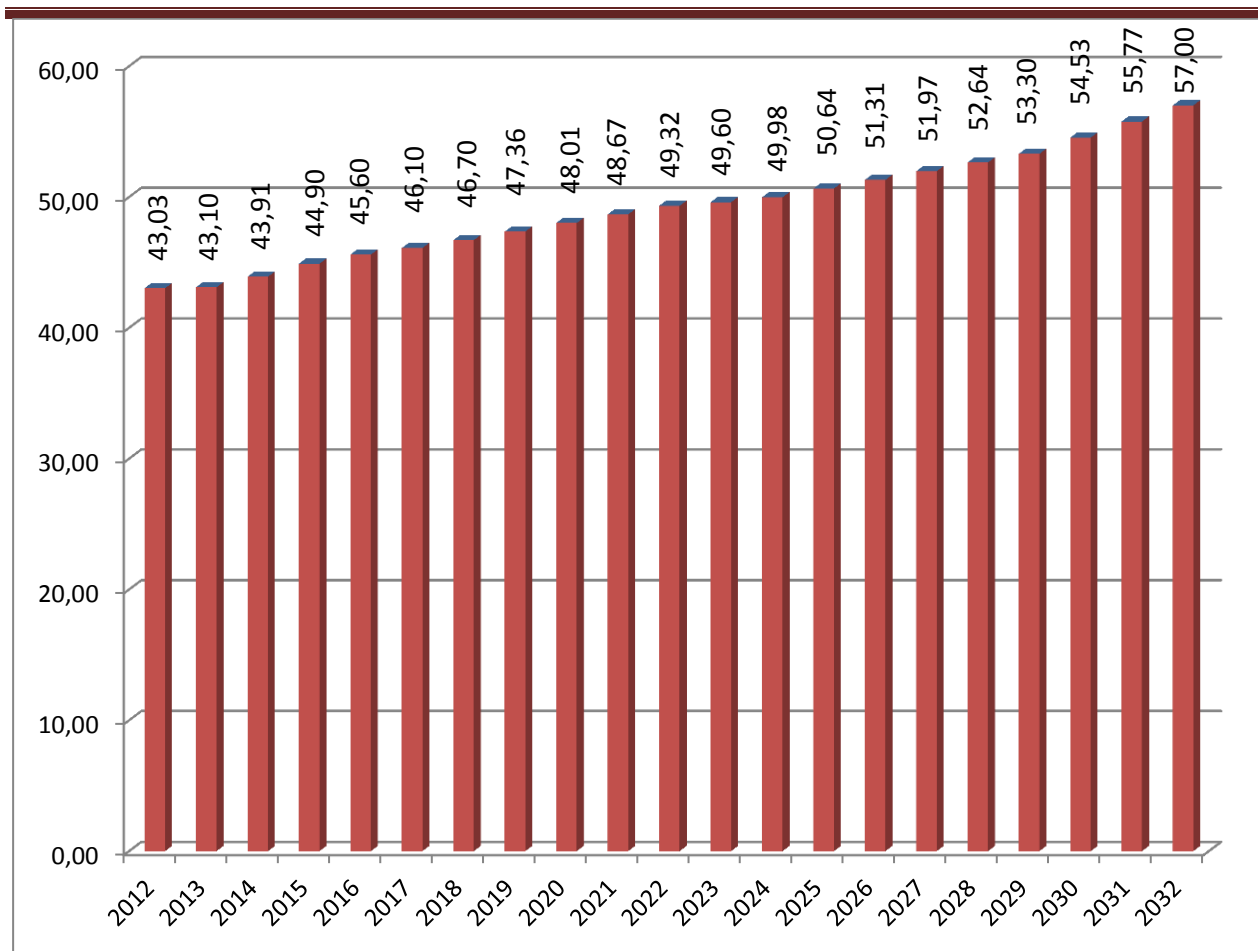
- реорганизация среды обитания в округе, повышение ее качества;
- усиление взаимосвязи мест приложения труда и мест проживания;
- размещение новых производственных объектов, в основном, на уже сформировавшихся площадках за счет упорядочения территорий и интенсификации их использования;
- развитие природно-экологического каркаса и инженерно-транспортной инфраструктуры муниципального образования;
- развитие транспортной инфраструктуры;
- размещение объектов обслуживания вдоль транспортных магистралей.

Демографический прогноз развития муниципального образования ЗАТО Александровск на период до 2032 года построен:

- на основе фактических данных динамики численности населения муниципального образования ЗАТО Александровск до 2014 г., с учетом фактических темпов роста населения, а также результатов переписи населения.

Прогнозируется стабилизация и рост численности населения городского округа, которое к 2032 г. увеличится по сравнению с 2013 г. – на 13,9 тыс. чел.

Прогнозируемая динамика увеличения численности населения муниципального образования ЗАТО Александровск на период до 2032 года представлена на рисунке 3.1.



**Рисунок 3.1 - Прогнозируемая динамика численности населения
муниципального образования ЗАТО Александровск
на период до 2032 года, тыс.чел**

Перспективная численность населения определяется с учетом таких факторов, как сложившийся уровень рождаемости и смертности, величина миграционного сальдо и ожидаемые тренды изменения этих параметров. Кроме демографических тенденций последнего времени, учитывается также совокупность факторов, оказывающих влияние на уровень перспективного социально-экономического развития территории.

Проведенный анализ первоисточников и детализация их оценок применительно к территории проектируемого муниципального образования позволили определить диапазон вероятных значений численности населения муниципального образования и его возрастной структуры на перспективу расчетного срока.

Демографическая ситуация на рассматриваемой территории находится в прямой зависимости от перспектив развития военно-морской базы Северного флота РФ, проведения военных реформ и прочих оргштатных мероприятий Министерства Обороны РФ.

В силу специфики деятельности и контингента проживающего населения, негативные демографические процессы, характерные для России в целом, в населённых пунктах МО ЗАТО Александровск проявляются в незначительной степени.

Естественный прирост населения всегда был и остаётся положительным. За прошедшие 5 лет количество родившихся в 2-2,5 раза превышало количество умерших.

Низкая смертность объясняется малым количеством граждан старших возрастов в общей структуре населения. Сравнительно высокая рождаемость обеспечивается постоянным обновлением кадров за счёт молодых специалистов. Так, средний возраст населения в г. Гаджиево – 26,6 лет.

Среднегодовая численность трудоспособного населения (30,5 тыс. человек) составляет 71% от общей численности населения.

Основную часть трудоспособного населения составляют военнослужащие, работники бюджетной сферы, государственных предприятий Министерства обороны РФ и муниципальных предприятий.

Уровень и качество жизни населения являются основными индикаторами степени благосостояния общества. Показатели уровня жизни населения являются прямым отражением процессов, происходящих в реальном секторе экономики, на финансовом рынке, в ценовой политике.

Уровень жизни населения является сложной комплексной категорией, которая выражает потребность и степень удовлетворения материальных и духовных благ всех членов общества. Он складывается из размера реальных доходов, уровня потребления населением благ и услуг, обеспеченности населения благоустроенным жильем, роста образованности, степени развития медицинского и культурного обслуживания.

Ключевыми показателями уровня жизни остаются денежные доходы населения, служащие основным источником удовлетворения личных потребностей в потребительских товарах и разнообразных услуг.

Помимо величины дохода важным является показатель соотношения уровня дохода и стоимости жизни, как характеристика потребления и обеспеченности жизненными благами населения. Таким образом, показатель отношения среднедушевого денежного дохода к прожиточному минимуму ясно отражает качество жизни населения.

Величина прожиточного минимума – это минимальная величина затрат на набор продуктов питания и услуг, который необходим для поддержания здоровья и обеспечения жизнедеятельности населения. Следовательно, если большая часть дохода индивида используется на этот

минимальный набор, то тем меньше у него возможностей удовлетворять другие потребности в услугах и благах: медицинских, образовательных, культурных. Мировой опыт свидетельствует, что минимальным необходимым фактором обеспечения жизнедеятельности является превышение величины среднедушевого денежного дохода над величиной прожиточного минимума в 2-2,5 раза. Ниже этого соотношения развитие социальной сферы считается неустойчивым.

Жилищно-коммунальное хозяйство в ЗАТО Александровск является важнейшей сферой, требующей постоянного внимания для решения множества проблем и вливания финансовых средств. Поэтому одной из первостепенных задач администрации Мурманской области совместно с ЗАТО Александровск является стабилизация и улучшение работы предприятий жилищно-коммунальной отрасли муниципального образования.

Следует отметить, что качество застройки в населённых пунктах МО ЗАТО Александровск, как жилой, так и общественной, а также степень благоустройства территории, должны компенсировать специфику сурового северного климата, уровень и комфортность проживания, должны обеспечить достойные условия жизни для людей, занимающихся деятельностью государственной важности.

Жилищный фонд муниципального образования, расположенный на территории населённых пунктов ЗАТО Александровск, составляет около 1 млн. м² общей площади, в том числе эксплуатируемый – около 957,9 тыс. м².

Значительную часть жилищного фонда составляют дома, построенные из панелей по типовым проектам первого поколения.

Это дома с основными проблемами несоответствия современным требованиям теплоизоляции зданий, невентилируемые кровли, изношенность внутренних коммуникаций и малогабаритность квартир.

Существующие жилые дома панельного типа, построенные в период с 1959 по 1994 гг., не отвечают требованиям, предъявляемым к эксплуатации зданий в условиях Крайнего Севера, в результате чего не всегда возможно поддержание необходимого температурного режима в жилых зданиях и, как следствие, повышенный расход топлива в отопительный сезон.

В соответствии с материалами разработанного генерального плана ЗАТО Александровск объём нового жилищного строительства в городах и населённых пунктах ЗАТО Александровск на первую очередь (до 2020-2022 гг.) составит 138,1 тыс. м². и на проектный срок (до 2032 г.) 338,1 тыс. м².

Кроме того, предусматривается ввод в эксплуатацию части временно законсервированных домов и подъездов в г. Полярный.

Намеченные мероприятия позволят увеличить общий объём эксплуатируемого жилищного фонда ЗАТО Александровск соответственно до 1096,0 тыс. м² и 1296, 0 тыс. м².

Учитывая высокий процент износа жилых зданий, усугубляющийся суровыми климатическими условиями, необходимо систематическое проведение инвентаризации и детального обследования конструкций жилых домов для ежегодного уточнения перечня жилых домов, выводимых из состава жилого фонда.

В соответствии с федеральной программой по обеспечению жильем военнослужащих Министерством обороны Российской Федерации и заключенным государственным контрактом, в г. Гаджиево ведутся работы по строительству новой жилой застройки на 492 квартиры по адресу: Мурманская область, г. Гаджиево, ул. Гаджиева.

Одной из основных отраслей народного хозяйства является жилищно-коммунальная сфера. На сегодняшний день приоритетными задачами в сфере развития ЖКХ поселения являются:

- организация качественного и бесперебойного предоставления населению жилищно-коммунальных услуг;
- обеспечение граждан равным доступом к получению муниципальной услуги;
- создание эффективной организационной структуры жилищно-коммунального комплекса, обеспечивающей права и законные интересы граждан на жильё в соответствии с требованиями.

Одним из ключевых направлений экономических преобразований является проведение последовательной и ответственной инвестиционной политики, предусматривающей концентрацию бюджетных средств на финансирование приоритетных программ и проектов, содействие и активизации инвестиционной деятельности предприятий, привлечение внебюджетных инвестиционных ресурсов, создание и внедрение комбинированных гибких схем финансирования жилищного строительства.

Основные цели решения жилищной проблемы – улучшение качества жизни, качества жилой среды населения, что в свою очередь повысит инвестиционную привлекательность поселения и позволит закрепить молодые кадры в муниципальном образовании.

В сфере предоставления коммунальных услуг населению произошли изменения, обусловленные вступлением в силу «Правил предоставления

коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов», утвержденных постановлением Правительства РФ № 354. Новые правила действуют с 1 сентября 2012 года.

Появились два платежа по каждому виду коммунальных услуг: за потребление внутри квартиры и за потребление на общедомовые нужды. Объем коммунальной услуги на общедомовые нужды рассчитывается независимо от того, есть ли у жильца индивидуальный счетчик. Расчет производится пропорционально площади занимаемого помещения и выделяется в платежном документе отдельной строкой.

При наличии общедомового прибора учета объем коммунальных услуг на общедомовые нужды вычисляется как разница между показаниями коллективного прибора учета и суммой объемов индивидуального потребления во всех жилых и нежилых помещениях в многоквартирном доме. Если общедомового узла учета нет, то этот объем определяется по установленным нормативам потребления на общедомовые нужды.

В таблице 3.1 представлены мероприятия, запланированные на 1 очередь и расчетный срок генеральным планом в н.п. Оленья Губа.

Таблица 3.1

	Мероприятия	Срок выполнения
1.	Строительство детского сада на 160 мест	1-ая очередь
2.	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса	1-ая очередь
3.	Новое строительство и ввод в эксплуатацию временно законсервированных домов и подъездов - 9 тыс. м ² общей площади	1-ая очередь
4.	Новое строительство и ввод в эксплуатацию временно законсервированных домов и подъездов - 20 тыс. м ² общей площади	Расчетный срок

По данным, представленным отделом архитектуры и градостроительства, по факту на период с 2014 по 2029 гг. будут реализовываться мероприятия по строительству, представленные в таблице 3.2.

Прирост тепловой нагрузки на период с 2014 по 2029 гг. составит 0,496 Гкал/ч.

В таблице 3.2 представлены перспективные нагрузки на планируемое строительство.

Таблица 3.2

	Мероприятия	Нагрузка, Гкал/ч
1.	Строительство детского сада на 160 мест	0,3
2.	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса	0,196

По данным, предоставленным отделом архитектуры и градостроительства, из всех мероприятий, запланированных генеральным

планом, по факту на период действия схемы теплоснабжения (с 2014 до 2029 гг) будут реализовываться мероприятия в г. Гаджиево, представленные в таблице 3.3.

Таблица 3.3

	Мероприятия	Срок выполнения
1.	Строительство детского сада на 300 мест.	1-ая очередь Генплана
2.	Строительство спортивно-развивающего комплекса (культурно - досуговый центр)	1-ая очередь Генплана
3.	Строительство 6-ти многоквартирных домов.	1-ая очередь Генплана

Прирост тепловой нагрузки составит 2,778 Гкал/ч.

В таблице 3.4 представлены перспективные нагрузки на планируемое строительство.

Таблица 3.4

	Мероприятия	Нагрузка, Гкал/ч
1.	Строительство детского сада на 300 мест.	0,320
2.	Строительство спортивно-развивающего комплекса (культурно - досуговый центр)	0,137
3.	Строительство 6-ти многоквартирных домов.	2,321

Максимальные тепловые нагрузки для проектируемой жилой застройки согласно техническим условиям на присоединение к тепловым сетям представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5

Наименование объекта, адрес	Отопление, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч
Жилой дом №3 (2 секции)	0,161	0,104
Жилой дом №4 (2 секции)	0,163	0,254
Жилой дом №5 (3 секции)	0,224	0,194
Жилой дом №6 (3 секции)	0,224	0,194
Жилой дом №7 (2 секции)	0,161	0,104
Жилой дом №8 (4 секции)	0,292	0,246
Итого:	1,225	1,096

В таблице 3.6 представлены мероприятия, запланированные на 1 очередь и расчетный срок генеральным планом в г. Полярный.

Таблица 3.6

	Мероприятия	Срок выполнения
1.	Строительство нового детского сада на 300 мест	1ая очередь.
2.	Строительство нового крытого катка с искусственным льдом	1ая очередь.
3.	Новое строительство – 20,6 тыс. кв. м	1ая очередь.
4.	Ввод в эксплуатацию временно законсервированных домов и подъездов - 3,46	Расчётный срок
5.	Ввод в эксплуатацию временно законсервированных домов и подъездов – 14,038	Расчётный срок

По данным, представленным отделом архитектуры и градостроительства, по факту будет реализовываться строительство объектов представленных в таблице 3.7.

Прирост тепловой нагрузки составит 0,457 Гкал/ч.

В таблице 3.7 представлены перспективные нагрузки на планируемое строительство в г. Полярный.

Таблица 3.7

	Мероприятия	Нагрузка, Гкал/ч
1.	Строительство детского сада на 300 мест.	0,32
2.	Строительство нового крытого катка с искусственным льдом	0,137

В таблицах 3.8 и 3.9 представлены объёмы перспективной застройки, предусмотренные генеральным планом муниципального образования ЗАТО Александровск Мурманской области (г. Снежногорск).

Таблица 3.8

Срок	Жилищное строительство
1-ая очередь	Новое строительство и ввод в эксплуатацию временно законсервированных домов и подъездов – 62,7 тыс. м ² общей площади
Расчётный срок	Новое строительство и ввод в эксплуатацию временно законсервированных домов и подъездов - 65 тыс. м ² общей площади

Таблица 3.9

	Общественно-деловая и застройка объектами спортивного назначения	Срок выполнения
1.	Строительство нового детского сада на 150 мест	Расчётный срок
2.	Строительство спортивного горнолыжного комплекса ДЮСШ	1-ая очередь
3.	Строительство нового физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОКа), общая площадь спортивных залов - 500 м ²	Расчётный срок
4.	Строительство крытого хоккейного корта, общая	1-ая очередь
5.	Строительство нового молодёжного спортивно-развлекательного центра, включающего в себя боулинг, бильярд, крытые теннисные корты зал для брейкданса дискотека кафе	Расчетный срок
6.	Строительство торгового центра	1-ая очередь
7.	Рыночный комплекс	1-ая очередь – расч.
8.	Банно-оздоровительный комплекс	1-ая очередь – расч.
9.	Многофункциональный центр	Расчётный срок

По данным, представленным отделом архитектуры и градостроительства, по факту на период с 2014 по 2029 гг. строительство вышеперечисленных объектов реализовываться не будет. Прирост тепловой нагрузки на период с 2014 до 2029 гг. отсутствует.

Обоснование и количественное определение перспективных показателей развития

Перспективные показатели развития муниципального образования ЗАТО Александровск являются основой для разработки Программы и сформированы на основании следующих нормативных документов:

1. Генерального плана ЗАТО Александровск
2. Стратегии социально-экономического развития Мурманской области до 2025 года, утверждённая постановлением Правительства Мурманской области от 23.12.2011 № 693-ПП/15;
3. Программой комплексного социально-экономического развития ЗАТО Александровск (Мурманская область) на 2010-2016 годы;
4. Долгосрочной целевой программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования ЗАТО Александровск на 2010-2015 годы (утверждена постановлением от 10.08.2010 № 1365, в последней редакции от 31.12.2013 г № 3179).

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки представлены в таблице 3.3.

Прогноз потребности в коммунальных ресурсах

В расчетах показателей прогноза потребности (спроса) по каждому виду коммунальных ресурсов в качестве базовых приняты следующие показатели:

- технико-экономические показатели реализации Генерального плана МО ЗАТО Александровск;
- действующие нормативы потребления коммунальных услуг;
- численность постоянного населения (прогнозная) в 2014 году – 43,9 тысяч человек, в 2032 году – 57 тысяч человек.

Прогноз потребности в коммунальных ресурсах разработан в объемах годового расхода с учетом присоединенной нагрузки при строительстве новых объектов по современным стандартам эффективности и сноса старых объектов.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях и на общедомовые нужды установлены Приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области № 72 от 31 мая 2013 г. «О внесении изменений в Приказ Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области от 11.03.2013 г. № 35».

Таблица 3.10 - Нормативы потребления населением Мурманской области услуг холодного и горячего водоснабжения

	Горячее водоснабжение	Холодное водоснабжение
--	-----------------------	------------------------

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Для жилых помещений, куб.м на 1 чел. в месяц	На общедомовые нужды, куб.м. на 1 кв.м. в месяц	Для жилых помещений, куб.м на 1 чел. в месяц	На общедомовые нужды, куб.м. на 1 кв.м. в месяц
1. Полное благоустройство				
<i>1.1. Многоквартирные дома и/или жилые дома с горячим и холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами сидячими 1200 мм с душем</i>				
1 - 3 этажа	-	-	-	-
4 - 6 этажей	2,96	0,03	5,11	0,03
7 и более этажей	2,96	0,03	5,11	0,03
<i>1.2. Многоквартирные дома и/или жилые дома с горячим и холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами сидячими 1500 - 1550 мм с душем</i>				
1 - 3 этажа	3,17	0,015	5,35	0,015
4 - 6 этажей	3,17	0,03	5,35	0,03
7 и более этажей	3,17	0,03	5,35	0,03
<i>1.3. Многоквартирные дома и/или жилые дома с горячим и холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами сидячими 1650 - 1700 мм с душем</i>				
1 - 3 этажа	3,37	0,015	5,61	0,015
4 - 6 этажей	3,37	0,03	5,61	0,03
7 и более этажей	3,37	0,03	5,61	0,03
<i>1.4. Многоквартирные дома и/или жилые дома с горячим и холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами без душа</i>				
1 - 3 этажа	2,57	0,015	4,60	0,015
4 - 6 этажей	2,57	0,03	4,60	0,03
7 и более этажей	2,57	0,03	4,60	0,03
<i>1.5. Многоквартирные дома и/или жилые дома с горячим и холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, душем</i>				
1 - 3 этажа	1,97	0,015	3,81	0,015
4 - 6 этажей	1,97	0,03	3,81	0,03

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Горячее водоснабжение		Холодное водоснабжение	
	Для жилых помещений, куб.м на 1 чел. в месяц	На общедомовые нужды, куб.м. на 1 кв.м. в месяц	Для жилых помещений, куб.м на 1 чел. в месяц	На общедомовые нужды, куб.м. на 1 кв.м. в месяц
7 и более этажей	1,97	0,03	3,81	0,03
<i>1.6. Многоквартирные дома и/или жилые дома с горячим и холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками</i>				
1 - 3 этажа	1,00	0,015	2,54	0,015
4 - 6 этажей	1,00	0,03	2,54	0,03
7 и более этажей	1,00	0,03	2,54	0,03
2. Частичное благоустройство				
<i>2.1. Многоквартирные дома и/или жилые дома с холодным водоснабжением, водоотведением</i>				
1 - 3 этажа	-	-	3,54	0,005
4 - 6 этажей	-	-	-	-
7 и более этажей	-	-	-	-
<i>2.2. Многоквартирные дома и/или жилые дома с холодным водоснабжением</i>				
1 - 3 этажа	-	-	2,76	0,005
4 - 6 этажей	-	-	-	-
7 и более этажей	-	-	-	-
<i>2.3. Многоквартирные дома и/или жилые дома с водопользованием из водоразборных колонок</i>				
1 - 3 этажа	-	-	0,72	0,005
4 - 6 этажей	-	-	-	-
7 и более этажей	-	-	-	-

При этом учтена реализация долгосрочной целевой программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования ЗАТО Александровск на 2010-2015 годы, утверждена постановлением №1365 от 10.08.2010 (в последней редакции от 31.12.2013 №3179), предусматривающей снижение удельного расхода потребления коммунальных ресурсов.

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО

АЛЕКСАНДРОВСК

МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

Таблица 3.11 - Перспективы развития муниципального образования ЗАТО Александровск и спрос на коммунальные ресурсы до 2032 года

	Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1.	Население, чел.	43 907	44 900	45 600	46 100	46 700	47 356	48 012	48 668	49 324	49 600	49 980	50 644	51 308	51 972	52 636	53 300	54 533	55 766	57 000
2.	Среднемесячная номинальная заработная плата работников крупных и средних предприятий и некоммерческих организаций, руб.	42 160	45 000	48 000	50 160	52 217	54 096	55 827	57 391	58 940	60 532	62 045	63 472	64 868	66 166	67 489	68 839	70 215	71 620	73 052
3.	Ввод нового жилья, м2	14 300	13 200		68 950	68 950					66 733	66 733	66 734							
5.	Жилищный фонд, м2	972 200	985 400	985 400	1 054 350	1 123 300	1 123 300	1 123 300	1 123 300	1 123 300	1 190 033	1 256 766	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500
6.	Средняя обеспеченность жилой площадью, м2/чел.	22	22	22	23	24	24	23	23	23	24	25	26	26	25	25	25	24	24	23
7.	Перспективное потребление коммунальных ресурсов																			
7.1	Теплоэнергия, Гкал/год	355 230	355 894	356 558	357 222	357 886	358 550	359 214	359 878	360 542	361 206	361 870	362 534	363 198	363 862	364 526	365 197	365 197	365 197	365 197
7.2	Холодная вода, тыс. м3/год	10 463	10 511	10 560	10 609	10 657	10 708	10 759	10 809	10 860	10 911	10 963	11 015	11 067	11 119	11 171	11 223	11 482	11 742	12 002
	Населению, тыс м3	2 999	3 019	3 038	3 058	3 077	3 090	3 104	3 117	3 130	3 143	3 152	3 161	3 170	3 179	3 187	3 196	3 270	3 344	3 418
	Бюджетным организациям, тыс м3	6 720	6 751	6 783	6 814	6 845	6 878	6 910	6 943	6 975	7 008	7 041	7 075	7 108	7 141	7 175	7 208	7 375	7 542	7 709
	Иным потребителям, тыс м3	743	747	750	753	757	760	764	768	771	775	779	782	786	790	793	797	815	834	852

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО
АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
7.3	Водоотведение,тыс. м3/год	3 643	3 693	3 742	3 792	3 842	3 897	3 952	4 008	4 063	4 118	4 176	4 233	4 291	4 348	4 406	4 463	4 566	4 670	4 773
7.4	Электроэнергия, млн. кВтч	160	164	166	168	170	173	175	177	180	181	182	185	187	189	192	194	199	203	208
7.5	Утилизация ТБО, тыс м3	64,2	65,1	66,1	67,0	67,9	68,8	69,8	70,7	71,6	72,6	73,5	74,5	75,4	76,4	77,3	78,3	79,2	80,2	81,1
7.6	Газоснабжение, млн м3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
8. Темп прироста абсолютных объемов потребления коммунальных ресурсов																				
% к предыдущему периоду																				
8.1	Теплоэнергия	---	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
8.2	Холодная вода	---	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	2,3%	2,3%	2,2%
8.3	Водоотведение	---	1,4%	1,3%	1,3%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,3%	1,3%	1,3%	2,3%	2,3%	2,2%
8.4	Электроэнергия	---	2,3%	1,6%	1,1%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,3%	0,6%	0,8%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	2,3%	2,3%	2,2%
8.5	Утилизация ТБО	---	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
8.6	Газоснабжение	---	2,3%	1,6%	1,1%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,3%	0,6%	0,8%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	2,3%	2,3%	2,2%
9. Перспективная нагрузка																				
9.1	Теплоэнергия, Гкал/час	133,0	133,2	133,5	133,7	134,0	134,2	134,5	134,7	135,0	135,2	135,5	135,7	136,0	136,2	136,4	136,7	136,7	136,7	136,7
9.2	Холодная вода, м3/час	1194,4	1199,9	1205,5	1211,0	1216,6	1222,4	1228,1	1233,9	1239,7	1245,5	1251,4	1257,4	1263,3	1269,2	1275,2	1281,1	1310,8	1340,4	1370,1
9.3	Водоотведение, м3/час	415,9	421,6	427,2	432,9	438,6	444,9	451,2	457,5	463,8	470,1	476,7	483,2	489,8	496,4	502,9	509,5	521,3	533,1	544,8
9.4	Электроэнергия, МВт	18,3	18,7	19,0	19,2	19,4	19,7	20,0	20,2	20,5	20,6	20,8	21,1	21,3	21,6	21,9	22,2	22,7	23,2	23,7
9.5	Газоснабжение, м3/час	17	17	17	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	20	20	20	21	21	22

4 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204, к которым относятся:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 №48.

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность коммунальных систем.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным требованиями, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность муниципального образования ЗАТО Александровск без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения муниципального образования ЗАТО Александровск позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного электроснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- повышение качества и надежности электроснабжения;
- снижение уровня потерь;
- снижение количества аварий на 1 км сетей в год;
- минимизация воздействия на окружающую среду.

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования ЗАТО Александровск являются:

- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения;

- повышение ресурсной эффективности предоставления услуг теплоснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- снижение уровня потерь и неучтенных расходов тепловой энергии;
- снижение количества аварий на 1 км сетей в год;
- минимизации воздействия на окружающую среду.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- снижение уровня потерь и неучтенных расходов воды;
- минимизации воздействия на окружающую среду;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения;
- обеспечение энергосбережения.

Реализация программных мероприятий по системе в захоронении (утилизации) ТБО обеспечит улучшение экологической обстановки в муниципальном образовании ЗАТО Александровск.

Реализация программных мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение надежности и бесперебойности газоснабжения;
- снижение износа основных фондов;
- снижение кол-ва аварий на 1 км сетей в год;
- минимизации воздействия на окружающую среду.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки. К ключевым из них относятся:

4.1. Теплоснабжение:

- Надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2013 г. – 0,2 ед./км; 2032 г. – 0 ед./км.

- Удельный уровень потерь:

г. Гаджиево: 2013 г. – 18,32%

г. Полярный: 2013 г. – 12,69%

г. Снежногорск: 2013 г. – 10,81%

2032 г. – 8%.

- Удельный вес сетей, нуждающихся в замене: 2013 г. – 60; 2032 г. – не более 15%.

- Обеспеченность потребителей приборами учета: 2013 г. – 95; 2032 г. – 100%.

Оптимизация технической структуры

- Заблаговременно развивать систему теплоснабжения в соответствии с прогнозируемыми масштабами реконструкций и строительства;

- Обеспечить достаточные, но не избыточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки для подключения новых абонентов и выполнения требований по параметрам надежности и эффективности услуг теплоснабжения;

- Обеспечить сочетание централизованного и децентрализованного теплоснабжения в зависимости от плотности тепловых нагрузок в различных районах теплоснабжения городского округа;

- Обеспечить соответствие мощности устанавливаемых котельных подключаемым нагрузкам.

Параметры надежности

- Обеспечить показатели надежности тепловых сетей не ниже требований, установленных в СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», в т.ч.:

- по частоте инцидентов в эксплуатационном режиме, в т.ч. по частоте нарушения технологических режимов, не выше чем 0,03 инцидента /км в год;

- по частоте аварий в эксплуатационном режиме (или вероятности безаварийной работы) не выше чем 0,1 аварий/система в год;

- по готовности системы теплоснабжения к отопительному сезону не ниже 0,98 по отношению к самому удаленному от источника потребителю;

- по готовности системы теплоснабжения нести максимальную нагрузку не ниже 0,95;
- по способности системы препятствовать развитию инцидента в аварию не ниже 0,99;
- по способности системы препятствовать развитию проектной аварии с максимальным ущербом (или способность системы минимизировать ущерб в результате проектной аварии) не ниже 0,99.

Параметры энергетической эффективности

- Повысить эффективность системы теплоснабжения (без учета потерь на источниках теплоснабжения) до 92%;
- Снизить потери в магистральных, распределительных и внутриквартальных тепловых сетях (сетях горячего водоснабжения) до 8%;
- Обеспечить снижение потерь тепла от небаланса спроса и предложения до минимума за счет внедрения средств автоматизации и систем регулирования;
- Внедрить систему скидок по оплате услуг теплового комфорта жителям, реализующим за собственные средства меры по утеплению квартир или экономии горячей воды;

Параметры качества обслуживания

- Предоставлять услуги теплового комфорта с максимальной ориентацией на индивидуальные пожелания потребителей;
- Организовать постоянный приборный мониторинг уровня комфорта у потребителей и обеспечить систематическую коррекцию оплаты услуг комфорта в зависимости от качества услуги;
- Устанавливать термостатические вентили желающим для обеспечения индивидуальных параметров комфорта;
- Снизить перерывы в снабжении горячей водой до 7 дней в году. Обеспечить соблюдение нормативных требований по параметрам горячей воды. Снизить претензии потребителей по качеству горячего водоснабжения;
- Организовать взаимодействие с поставщиками, позволяющее контролировать соблюдение параметров поставляемого теплоносителя.

Параметры экономической эффективности

- Повысить производительность труда в 1,5 раза за счет применения новых технологий, мер по сокращению аварийных и плановых ремонтов;
- Привлечь долгосрочные внебюджетные инвестиции в размере, достаточном для решения сформулированных в данной Программе задач;

- Обеспечить собираемость платежей за услуги теплоснабжения на уровне не менее 95%;
- Обеспечить стабильность финансовых отношений с поставщиками тепловой энергии, чтобы ликвидировать угрозу отключения платежеспособных абонентов или снижения для них параметров теплового комфорта;
- Обеспечить возмещение капитальных затрат на модернизацию системы теплоснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в реальном выражении в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности.

4.2. Водоснабжение:

- Надежность обслуживания – количество аварий и повреждений в 2013 г. – 7 отказов, 2 из которых сопровождались отключением водоснабжения у потребителей
- Износ системы водоснабжения:
 - г. Полярный: 2013 г – 94,2 %
 - г. Гаджиево: 2013 г – 96,7 %
 - н. п. Оленья Губа: 2013 г – 100 %
 - г. Снежногорск: 2013 г – н/д
 - с. Белокаменка: 2013 г – н/д
- Уровень потерь воды: 2013 г. – 13,18%; 2032 г. – 3,5%.
- Обеспеченность потребителей приборами учета: 2013 г. – 98%; 2032 г. – 100%.
- Удельный вес сетей, нуждающихся в замене: 2032 г. – не более 15%.
 - г. Полярный 2013 г - более 90 %;
 - г. Гаджиево 2013 г - более 90 %;
 - н. п. Оленья Губа: 2013 г - 100 %;
 - г. Снежногорска: 2013 г - более 50 %
 - с. Белокаменка: 2013 г – н/д
- Обеспеченность населения централизованным водоснабжением:
 - г. Полярный: 2013 г – 100 %
 - г. Гаджиево: 2013 г – 100 %
 - н. п. Оленья Губа: 2013 г – 100 %

- г. Снежногорск: 2013 г – 100 %

- с. Белокаменка: 2013 г – 55 %

Оптимизация технической структуры

- Обеспечить достаточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки водоснабжения с учетом развития нового строительства и требований по надежности и эффективности этих услуг;
- Формировать стратегию развития и модернизации системы водоснабжения, исходя из требований стандартов качества, надежности и эффективности;
- Способствовать процессу оснащения потребителей приборами учета.

Параметры ресурсоэффективности

- Обеспечить снижение потерь воды;
- Организовать постоянный приборный мониторинг утечек;
- Снизить удельные расходы на электроэнергию в 2 раза;
- Обеспечить все желающие домохозяйства возможностью установки квартирных приборов учета, организация их поверки и обслуживания;
- Организовать установку водосберегающей арматуры;
- Предложить домохозяйствам, получающим воду без приборов учета, договора об обеспечении услугами комфортного водоснабжения, включающего систему скидок за установку водосберегающего оборудования;
- Снизить средний объем потребления воды на одного проживающего в сутки на 5%.

Параметры надежности и качества обслуживания

- Обеспечить бесперебойное снабжение абонентов услугами водоснабжения;
- Снизить повреждаемость водопроводных сетей в 3 раза;
- Снизить показатель затопления квартир из-за неисправности водопровода;
- Снизить количество жалоб по услугам водоснабжения до 20 на 1000 чел. в год;
- Обеспечить подключение новых абонентов к системе водоснабжения в течение не более 6 недель;

- Осуществить переход преимущественно на предупредительные ремонты и внедрение системы раннего оповещения о формировании чрезвычайных ситуаций;
- Снизить расходы на аварийно-восстановительные работы;
- Безусловно соблюдать нормативные требования по параметрам качества воды и требования по охране окружающей среды;
- Для потребителей, не оснащенных приборами учета, организовать постоянный приборный мониторинг качества услуг водоснабжения.
- Корректировать оплату услуг в зависимости от результатов мониторинга.

Параметры экономической эффективности

- Повысить реализацию воды на одного занятого не менее чем в два раза за счет роста производительности труда;
- Обеспечить уровень квалификации сотрудников, соответствующий новым требованиям к системе управления;
- Обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной Программе задач;
- Возмещать капитальные затраты в модернизацию системы водоснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;
- Обеспечить собираемость платежей за услуги водоснабжения на уровне не менее 95%.

4.3. Водоотведение:

- Надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 10 км сетей в год: 2013 г. – н/д; 2032 г. – 0 ед./км.
- Износ системы водоотведения: 2013 г. – 40%; 2032 г. – 5%.
 - г. Полярный: 2013 г – 37 %
- Удельный вес сетей, нуждающихся в замене:
 - г. Полярный 2013 г - более 20 %.
 - г. Гаджиево 2013 г - более 7 %;
 - н. п. Оленья Губа: 2013 г - 100 %;
 - г. Снежногорска: 2013 г - более 70 %
 - с. Белокаменка: 2013 г – н/д
- Обеспеченность населения централизованным водоснабжением:
 - г. Полярный: 2013 г – 100 %
 - г. Гаджиево: 2013 г – 100 %

- н. п. Оленья Губа: 2013 г – 100 %

- г. Снежногорск: 2013 г – 100 %

- с. Белокаменка: 2013 г – 55 %

Оптимизация технической структуры

- Обеспечить достаточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки водоотведения с учетом развития нового строительства и требований по надежности и эффективности этих услуг;
- Формировать стратегию развития и модернизации системы водоотведения, исходя из требований стандартов качества, надежности и эффективности.

Параметры надежности и качества обслуживания

- Осуществить реконструкцию канализационных очистных сооружений и канализационных сетей;
- Снизить показатель отказов в сетях канализации;
- Снизить количество жалоб по услугам канализации до 5 на 1000 чел. в год;
- Обеспечить подключение новых абонентов к системе канализации в течение не более 6 недель;
- Осуществить переход преимущественно на предупредительные ремонты и внедрение системы раннего оповещения о формировании чрезвычайных ситуаций;
- Снизить расходы на аварийно-восстановительные работы;
- Для потребителей, не оснащенных приборами учета, организовать постоянный приборный мониторинг качества услуг водоотведения.
- Корректировать оплату услуг в зависимости от результатов мониторинга.

Параметры экономической эффективности

- Обеспечить уровень квалификации сотрудников, соответствующий новым требованиям к системе управления;
- Обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной программе задач;
- Возмещать капитальные затраты в модернизацию системы канализации в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;
- Обеспечить собираемость платежей за услуги водоотведения на уровне не менее 95%.

4.4. Электроснабжение:

Оптимизация технической структуры

- Запустить в эксплуатацию системы моделирования и управления электрическими нагрузками;
- Обеспечить адекватность резервов мощностей и пространственного баланса спроса и предложения мощности;
- Оптимизировать в соответствии с новейшими достижениями техники технологическую структуру системы электроснабжения: число и мощности распределительных пунктов, трансформаторных подстанций, сетей по уровням напряжения;

Параметры энергетической эффективности

- Обеспечить снижение технических и коммерческих потерь электроэнергии в распределительных сетях низкого напряжения до 8-10%;
- Осуществить замену парка приборов учета на класс точности 0,5-1. Осуществить разделение физических и коммерческих потерь;
- Расширить использование тарифов по зонам суток;
- Оптимизировать реактивные и активные потери на базе применения новых информационных технологий.

Параметры надежности и качества обслуживания

- Обеспечить пропускную способность электрических сетей, достаточную для покрытия роста потребляемой мощности электробытовыми приборами домохозяйств по мере роста их благосостояния;
- Обеспечить необходимое резервирование мощности и электрические связи, гарантирующие бесперебойное снабжение населения электроэнергией;
- Обеспечить сокращение максимальной годовой продолжительности отключения абонента до 10 часов в год. Ввести компенсацию абонентам за превышение этих сроков;
- Обеспечить сокращение средней продолжительности одного отключения до 3 часов;
- Обеспечить безусловное соблюдение требуемых нормативными документами параметров качества электроэнергии и эксплуатации электроустановок;
- Сократить сроки подключения новых застройщиков до 6 недель.

Параметры экономической эффективности

- Повысить производительность труда (число занятых на 1 км сетей) в 1,5 раза;

- Обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной Программе задач;
- Возместить капитальные затраты в модернизацию системы электроснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;
- Обеспечить собираемость платежей за услуги электроснабжения на уровне не менее 95%.

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

○ Целевые индикаторы и показатели развития системы теплоснабжения

Таблица 4.1.1 - Целевые индикаторы для проведения мониторинга реализации программы комплексного развития системы теплоснабжения

Группа индикаторов	Наименование целевых индикаторов	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Критерии доступности для населения коммунальных услуг	Площадь объектов жилой застройки (многоквартирные и индивидуальные жилые дома), подключенных к системе централизованного теплоснабжения	м2	855 536	886 860	936 130	1 054 350	1 123 300	1 123 300	1 123 300	1 123 300	1 123 300	1 190 033	1 256 766	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500	1 323 500
	Доля потребителей в жилых домах (МКД), обеспеченных доступом к теплоснабжению	%	88	90	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Уровень собираемости платежей за услуги теплоснабжения	%	79	81	81	81	85	87	89	91	93	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки	Объем полезного отпуска тепловой энергии	Гкал/год	355 230	355 894	356 558	357 222	357 886	358 550	359 214	359 878	360 542	361 206	361 870	362 534	363 198	363 862	364 526	365 197	365 197	365 197	365 197
Показатели степени охвата потребителей приборами учета	Доля объема услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учета (многоквартирные дома)	%	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Доля объема услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учета (бюджетные организации)	%	80	85	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Показатели надежности системы ресурсоснабжения	Количество аварий и повреждений на тепловых сетях	ед./ км	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Уровень потерь тепловой энергии	%	11	10,8	10,5	10,1	9,8	9,4	9,1	8,7	8,4	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	60,4	57,9	55,4	52,9	50,3	47,8	45,3	42,8	40,2	37,7	35,2	32,7	30,1	27,6	25,1	22,6	20,1	17,5	15,0

○ **Целевые индикаторы и показатели развития системы водоснабжения**

Таблица 4.2.1 - Целевые индикаторы для проведения мониторинга за реализацией программы комплексного развития системы водоснабжения

Группа индикаторов	Наименование целевых индикаторов	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Критерии доступности для населения коммунальных услуг	Площадь объектов жилой застройки (многоквартирные и индивидуальные жилые дома), подключенных к системе водоснабжения	м2	897196	909 378	909 378	973 008	1 036639	1 036639	1 036639	1 036 639	1 036 639	1 098 224	1 159 808	1 221 394	1 221 394	1 221 394	1 221 394	1 221394	1 221394	1 221394	1 221394
	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному водоснабжению	%	98	98	98	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки	Объем отпуска воды в сеть	тыс. м3/год	10 462,5	10511,2	10559,9	10608,5	10657,2	10707,9	10758,5	10809,2	10859,9	10910,6	10962,6	11014,6	11066,6	11118,6	11170,6	11222,6	11482,3	11741,9	12001,7
Показатели качества предоставляемых услуг	Соответствие качества услуг теплоснабжения установленным требованиям	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Показатели надежности системы ресурсоснабжения	Количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год	ед./км	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5
	Уровень потерь к объему воды, отпущенной в сеть	%	13,4	12,9	12,3	11,8	11,2	10,7	10,1	9,6	9,0	8,4	7,9	7,3	6,8	6,2	5,7	5,2	4,6	4,1	3,5
Показатели степени охвата потребителей приборами учета	Доля объема услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учета (многоквартирные дома)	%	98	98	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Показатели эффективности потребления коммунального ресурса	Удельное потребление воды на 1 чел.	куб.м./чел. в год	238,3	234,1	231,6	230,1	228,2	226,1	224,1	222,1	220,2	220,0	219,3	217,5	215,7	213,9	212,2	210,6	210,6	210,6	210,6
	Удельное потребление воды на 1 м2 жилой площади	куб.м./1 м2 в год	12,2	11,9	11,3	10,1	9,5	9,5	9,6	9,6	9,7	9,2	8,7	8,3	8,4	8,4	8,4	8,5	8,7	8,9	9,1

○ **Целевые индикаторы и показатели развития системы водоотведения и очистки сточных вод**

Таблица 4.3.1 - Целевые индикаторы для проведения мониторинга за реализацией программы комплексного развития системы водоотведения

Группа индикаторов	Наименование целевых индикаторов	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Критерии доступности для населения коммунальных услуг	Площадь объектов жилой застройки (многоквартирные и индивидуальные жилые дома), подключенных к системе водоотведения	м2	897 196	909 378	909 378	973 008	1 036 639	1 036 639	1 036 639	1 036 639	1 036 639	1 098 224	1 159 808	1 221 394	1 221 394	1 221 394	1 221 394	1 221 394	1 221 394	1 221 394	1 221 394
	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному водоотведению	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

Группа индикаторов	Наименование целевых индикаторов	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Показатели качества поставляемых услуг	Соответствие качества услуг водоснабжения установленным требованиям	%	95	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки	Объем принятых стоков	тыс. м3/год	3 643,1	3 692,8	3 742,5	3 792,2	3 841,9	3 897,1	3 952,4	4 007,6	4 062,9	4 118,1	4 175,6	4 233,1	4 290,6	4 348,1	4 405,6	4 463,1	4 566,3	4 669,5	4 772,9
Надежность обслуживания системы водоотведения	Количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год	ед./км	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Износ коммунальных сетей	%	40,0	36,5	33,0	29,5	26,0	22,5	19,0	15,5	12,0	8,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Показатели степени охвата потребителей приборами учета	Доля объема услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учета (многоквартирные дома)	%	0	40	60	80	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Показатели эффективности потребления коммунального ресурса	Удельный объем принимаемых стоков на 1 чел.	куб.м./чел. в год	83,0	82,2	82,1	82,3	82,3	82,3	82,3	82,3	82,4	83,0	83,5	83,6	83,6	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7
	Удельный объем принимаемых стоков на 1 м2 жилой площади	куб.м./1 м2 в год	4,1	4,1	4,1	3,9	3,7	3,8	3,8	3,9	3,9	3,7	3,6	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9

○ **Целевые индикаторы и показатели развития системы электроснабжения**

Таблица 4.4.1 - Целевые индикаторы для проведения мониторинга за реализацией программы комплексного развития системы электроснабжения

Группа индикаторов	Наименование целевых индикаторов	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Критерии доступности для населения коммунальных услуг	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки	Потребление электрической энергии	млн кВт·ч	160,0	163,6	166,2	168,0	170,2	172,6	175,0	177,3	179,7	180,7	182,1	184,6	187,0	189,4	191,8	194,2	198,7	203,2	207,7
	Уровень использования производственных мощностей	%	77	77	70	75	75	75	75	80	80	80	78	78	78	78	78	78	76	76	76
Показатели степени охвата потребителей приборами учета	Доля объема услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учета	%	95	95	95	97	98	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Надежность обслуживания систем электроснабжения	Аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км)	ед./км	н/д	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3
Показатели эффективности потребления коммунального ресурса	Удельное электропотребление населения	кВт·ч/чел./мес.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

○ **Целевые индикаторы и показатели развития системы газоснабжения**

Таблица 4.5.1 - Целевые индикаторы для проведения мониторинга за реализацией программы комплексного развития системы газоснабжения

Группа индикаторов	Наименование целевых индикаторов	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Критерии доступности для населения коммунальных услуг	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению	%	0	0	0	0	0	0	0	40	55	63	70	79	86	93	98	100	100	100	100
Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки	Потребление газа	млн м3/год	0,15	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	Уровень использования производственных мощностей	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Показатели степени охвата потребителей приборами учета	Доля объема услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учета	%	н/д	80	80	80	80	80	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Надежность обслуживания систем газоснабжения	Аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км)	ед./км	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Износ коммунальных систем	%	82	82	84	85	85	85	80	80	80	75	75	65	65	65	65	50	50	50	45
	Доля ежегодно заменяемых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Показатели эффективности потребления коммунального ресурса	Удельное газопотребление населения	м ³ /чел./мес	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

○ **Целевые индикаторы и показатели развития системы утилизации (захоронение) ТБО**

Таблица 4.6.1 - Целевые индикаторы для проведения мониторинга за реализацией программы комплексного развития системы утилизации (захоронение) ТБО

Группа индикаторов	Наименование целевых индикаторов	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Критерии доступности для населения коммунальных услуг	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к объектам	%	н/д	90	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки	Объем образования твердых бытовых отходов от всех потребителей	тыс. м ³	64,2	65,1	66,1	67,0	67,9	68,8	69,8	70,7	71,6	72,6	73,5	74,5	75,4	76,4	77,3	78,3	79,2	80,2	81,1
Надежность обслуживания систем электроснабжения	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/день	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

Группа индикаторов	Наименование целевых индикаторов	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
	Коэффициент защищенности объектов от пожаров	ед	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Показатели эффективности потребления коммунального ресурса	Доля отходов, используемых в качестве вторичного сырья в общем объеме образования отходов	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

5 ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

5.1 Программа развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск

Таблица 5.1

	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Всего финансирование, тыс.руб.	в том числе по периодам																	Источник финансирования				
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		2031	2032		
1.	Теплоснабжение		785 366	30 486	110 413	110 192	108 037	108 037	73 910	73 910	59 912	59 912	50 557	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1.1	Переукладка участков тепловых сетей со сроком службы более 20 лет.	г. Гаджиево	112 678		14 085	14 085	14 085	14 085	11 268	11 268	11 268	11 268	11 268												
1.2	Строительство тепловых сетей до проектируемых зданий		2 515		1 258	1 258																			
1.3	Замена устаревших котлов ДЕ-25-14-ГМ на современные аналогичные котлы с КПД > 93%, с общей тепловой нагрузкой 50 Гкал.		48 640		6 080	6 080	6 080	6 080	4 864	4 864	4 864	4 864	4 864												
1.4	Модернизация ХВО с вводом фосфатов натрия в питательную воду на входе в барабаны котлов.		1 354		677	677																			
1.5	Переукладка участков тепловых сетей находящихся в эксплуатации более 20 лет	г. Полярный	152 430	30 486	30 486	30 486	30 486	30 486																	
1.6	Строительство тепловых сетей до проектируемых зданий		441		441																				
1.7	Переоборудования котельной в/ч 90124 в тепловой пункт с теплообменниками и повысительными насосами.		27 996						13 998	13 998															
1.8	Внедрение систем управления и диспетчеризации котельной	г. Снежногорск	220			220																			
1.9	Поэтапная замена ветхих участков магистрального трубопровода		74 841		9 355	9 355	9 355	9 355	9 355	9 355	9 355	9 355													
1.10	Внедрение тепловых пунктов 135 потребителей		344 250		43 031	43 031	43 031	43 031	34 425	34 425	34 425	34 425	34 425												
1.11	Мероприятия, предусмотренные проектом реконструкции ЦТП №1		20 000		5 000	5 000	5 000	5 000																	
2.	Водоснабжение		1 583 099,60	0	194 738	52 162	252 268	52 162	416 930	52 162	125 490	52 162	72 059	52 162	52 162	52 162	52 162	52 162	52 162	52 162	0	0	0		
2.1	Реконструкция сетей	г. Полярный	284 138		18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943	18 943					
2.2	Строительство ВОС		186 106				186 106																		

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Всего финансирование, тыс.руб.	в том числе по периодам																			Источник финансирования		
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
2.3	Строительство РЧВ		14 000				14 000																		
2.4	Реконструкция сетей	г. Гаджиево	395 090		26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339	26 339					
2.5	Строительство ВОС		336 768						336 768																
2.6	Строительство РЧВ		28 000						28 000																
2.7	Реконструкция сетей	н.п. Оленья Губа	103 196		6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880	6 880					
2.8	Строительство ВОС		69 128								69 128														
2.9	Строительство РЧВ		4 200								4 200														
2.10	Строительство НС-1	г. Снежногорск	10 000		10 000																				
2.11	Строительство ВОС		124 177		124 177																				
2.12	Строительство РЧВ		8 400		8 400																				
2.13	Строительство НС-1	с. Белокаменка	400										400												
2.14	Строительство ВОС		19 077										19 077												
2.15	Строительство РЧВ		420										420												
3.	Водоотведение		1 770 825	0	23 771	494 230	23 771	304 816	23 771	163 250	23 771	500 687	23 771	70 135	23 771	23 771	23 771	23 771	23 771	23 771	0	0	0		
3.1	Реконструкция сетей	г. Полярный	245 988		16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399	16 399					
3.2	Строительство КОС-1		255 523			255 523																			
3.3	Строительство КОС-2		36 159			36 159																			
3.4	Строительство КОС-3		102 209			102 209																			
3.5	Строительство ЛОС		76 568			76 568																			
3.6	Реконструкция сетей	г. Гаджиево	64 721		4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315	4 315					
3.7	Строительство ВОС		255 523					255 523																	
3.8	Строительство ЛОС		25 523					25 523																	
3.9	Реконструкция сетей	н.п. Оленья Губа	45 852		3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057	3 057					
3.10	Строительство КОС-1		50 002								50 002														
3.11	Строительство КОС-2		31 977								31 977														
3.12	Строительство КОС-3		31 977								31 977														
3.13	Строительство ЛОС		25 523								25 523														
3.14	Строительство ВОС	г. Снежногорск	425 871									425 871													
3.15	Строительство ЛОС		51 045									51 045													
3.16	Строительство ВОС	с. Белокаменка	36 159										36 159												
3.17	Строительство ЛОС		10 206										10 206												
4.	Электроснабжение		280 000	69 000	70 000	71 000	70 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4.1	Разработка проектной документации на реконструкцию сетей электроснабжения с учетом электропригодности в жилых квартирах г. Полярный в количестве 48 жилых домов	Программа комплексного социально-экономического развития ЗАТО Александровск (Мурманская область) на 2010 - 2016 годы	22 436	5 600	5 700	5 800	5 336																	Федеральный бюджет	

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Всего финансирование, тыс.руб.	в том числе по периодам																		Источник финансирования			
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031		2032		
4.2	Реконструкция сетей электроснабжения с учетом электроприготовления в жилых квартирах г. Полярный в количестве 48 жилых домов	Программа комплексного социально-экономического развития ЗАТО Александровск (Мурманская область) на 2010 - 2016 годы	280 000	69 000	70 000	71 000	70 000																		Федеральный бюджет
4.3	Реконструкция линий электропередачи Л-120, Л-121	общая протяженность 56,4 км																							в соответствии со схемой и программой развития электроэнергетики Мурманской области на 2012-2016 гг (утверждена приказом Минэнерго и ЖКХ Мурманской области от 26.04.2011 г. №29)
4.4	Строительство двух альтернативных источников электроэнергии – ветроэнергетических станций (ВЭС) в северо-западной и юго-западной частях города с сооружением новых ТП	в соответствии с генеральным планом г. Гаджиево	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*в соответствии с инвестпрограммой ОАО «Колэнерго»
4.5	Прокладка линии электропередачи 6кВ с сооружением ТП к площадкам нового жилищного строительства;	в соответствии с генеральным планом г. Гаджиево	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
4.6	Прокладка линии электропередачи 6 кВ с сооружением ТП для детских садов и ледового дворца (предусмотреть подключение многофункционального торгово-развлекательного комплекса);		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Всего финансирование, тыс.руб.	в том числе по периодам																			Источник финансирования	
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
4.7	Прокладка линии электропередачи 6кВ с сооружением ТП для спортивно-оздоровительного комплекса (предусмотреть подключение межшкольного учебного комбината);		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.8	Прокладка линии электропередачи 6кВ с сооружением ТП для молодежного досугового комплекса.		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.9	Разработка специализированной организацией схемы электроснабжения городского округа - в соответствии с генеральным планом г. Полярный.		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.10	Провести оценку технического состояния трансформаторов электроподстанций, расположенных в районе г. Снежногорск, и, обосновано, установить дальнейший срок службы и ресурс трансформаторов в эксплуатации		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.11	Произвести снятие ограничений на подключение новых потребителей к ПС «№29», путём расширения электроподстанции дополнительным трансформатором либо заменой установленной пары трансформаторов на следующий габарит		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.12	Уточнить ветровой потенциал в районе г. Снежногорск для технико-экономическая обоснования эффективности применения ветроэнергетических установок (ВЭУ) на территории городского округа		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Всего финансирование, тыс.руб.	в том числе по периодам																			Источник финансирования
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
4.13	Провести оценку технического состояния трансформаторов электроподстанций, расположенных в районе г. Снежногорск, и, обосновано, установить дальнейший срок службы и ресурс трансформаторов в эксплуатации.		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* в соответствии с инвестпрограммой ОАО «Колэнерго»
4.14	Произвести снятие ограничений на подключение новых потребителей к ПС «№29», путём расширения электроподстанции дополнительным трансформатором либо заменой установленной пары трансформаторов на следующий габарит.		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.15	Уточнить ветровой потенциал в районе г. Снежногорск для технико-экономического обоснования эффективности применения ветроэнергетических установок (ВЭУ) на территории городского округа.		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.16	Произвести реконструкцию электросетевого комплекса 6 кВ г. Снежногорск с перекладкой части воздушных линий фидеров кабельными		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.17	Провести модернизацию физически и морально устаревшего оборудования подстанций «№387» с учётом возможного ввода паротурбинной установки на котельной №2 г. Снежногорск.		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Всего финансирование, тыс.руб.	в том числе по периодам																			Источник финансирования	
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
4.18	Полностью реконструировать электросетевой комплекс, обеспечивающий электроснабжение г. Снежногорск ввиду достижения им нормативного износа.		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.19	Внедрить на объектах промышленности и жилищно-коммунального комплекса энергосберегающих технологий, позволяющих при тех же технологических режимах значительно сократить потребление электроэнергии	в соответствии с генеральным планом г. Снежногорск.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.20	Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для мусороперегрузочной станции	в соответствии с генеральным планом г. Снежногорск	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.21	Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для детского сада на 160 мест	в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* в соответствии с инвестпрограммой ОАО «Колэнерго»
4.22	Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для культурно-развлекательного центра	в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.23	Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном и баней-сауной	в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.24	Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для многофункционального центра	в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4.25	Введение пониженного ночного тарифа и установка соответствующих электросчетчиков (по согласованию с РЭУ «Колэнерго»)	в соответствии с генеральным планом н.п. Оленья Губа.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Всего финансирование, тыс.руб.	в том числе по периодам																			Источник финансирования
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
4.26	Прокладка линии электропередачи 6-10 кВ с сооружением ТП для портовых сооружений	в соответствии с генеральным планом н.п. Белокаменка.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Газоснабжение																						
5.1	Прокладка газопровода высокого давления «Мурманск – Волхов» по территории ЗАТО Александровск Мурманской области		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
5.2	Перевод потребителей (существующих и новое строительство) на природный газ	г. Гаджиево	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
5.3	Сооружение ГРП	г. Гаджиево, г. Снежногорск, н.п. Оленья Губа, г. Полярный	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
5.4	Сооружение газопроводов высокого давления к ГРП и ТЦ-640	г. Гаджиево	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
5.5	Демонтаж газорезервуарных установок (ГРУ)	г. Гаджиево	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
5.6	Поручить специализированным организациям разработать проект «Схемы газоснабжения и газификации городского округа ЗАТО Снежногорск», в увязке со «Схемой газоснабжения г. Мурманска и Мурманской области».	г. Снежногорск	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
5.7	Заказать специализированным организациям проработку проекта модернизации котельного оборудования котельной города Снежногорск и котельной ФГУП СРЗ «Нерпа» с учётом возможного перевода котельных на сжигание природного газа и установки на них паротурбинных установок	г. Снежногорск	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
6	Сбор и утилизация ТБО		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**** в соответствии с инвестпрограммой ОАО «Мурманоблгаз»**

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Всего финансирование, тыс.руб.	в том числе по периодам																			Источник финансирования		
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
6.1	Организация площадок для контейнеров под временное складирование ТБО, рекультивация и обеззараживание загрязненных участков:	н.п. Оленья Губа	0																						
	- Устройство полигона ТБО в районе существующей неусовершенствованной свалки.		0																						
	- Организация санитарно-защитной зоны полигона ТБО 1000 м.		0																						
	- Ликвидация несанкционированных свалок и рекультивация нарушенных территорий.		0																						
6.2	Разработка и утверждение «Генеральной схемы санитарной очистки ЗАТО г. Снежногорск».	г. Снежногорск	0																						
6.3	Строительство нового усовершенствованного полигона ТБО площадью порядка 6 га, в районе существующей санкционированной свалки ТБО.		0																						
6.4	Рекультивация существующей санкционированной свалки ТБО.		0																						
6.5	Организация селективного сбора отходов.		0																						
6.6	Организация вывоза отсортированных отходов на вторичное их использование на предприятиях области.		0																						
6.7	Приобретение машин с прессовальной техникой.		0																						
6.8	Организация площадок для контейнеров под временное складирование ТБО, рекультивация и обеззараживание загрязненных участков:		г. Гаджиево	0																					
	- Устройство полигона ТБО в районе существующей неусовершенствованной свалки.	0																							

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Всего финансирование, тыс.руб.	в том числе по периодам																			Источник финансирования
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
- Организация санитарно-защитной зоны полигона ТБО 1000 м		0																				
Итого		4 419 290	99 486	398 922	727 583	454 076	465 015	514 611	289 321	209 173	612 761	146 386	122 297	75 932	75 932	75 932	75 932	75 932	0	0	0	

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы определены в ценах отчетного года, носят оценочный характер и подлежат ежегодному уточнению, исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий. Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов может осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней на основании Законов Мурманской области, нормативно-правовых актов муниципального образования ЗАТО Александровск, утверждающих бюджет. Предоставление субсидий из областного бюджета бюджетам муниципальных образований Мурманской области осуществляется в соответствии с Правилами, устанавливаемыми Субъектом РФ.

6 ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

6.1 Краткое описание форм организации проектов

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

- проекты, реализуемые действующими на территории муниципального образования ЗАТО Александровск организациями;
- проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования ЗАТО Александровск;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса (водоснабжения, водоотведения), организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, утилизации ТБО.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов определяется структурой источников финансирования мероприятий и степенью участия организаций коммунального комплекса в их реализации.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов должен основываться совокупной оценке следующих критериев:

- источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, внебюджетный);
- технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;
- экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса

Инвестиционная программа организации коммунального комплекса

по развитию системы коммунальной инфраструктуры – определяемая органами местного самоуправления для организации коммунального комплекса программа финансирования строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых для утилизации (захоронения) бытовых отходов, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее также - инвестиционная программа).

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

Согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» на основании программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры. Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство Российской Федерации.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения планируется реализовать за счет внебюджетных источников. Возможность реализации инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения с привлечением сторонних инвесторов на конкурсной основе должна рассматриваться с учетом условий договоров аренды имущественного комплекса.

Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики - совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов

электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения планируется реализовать за счет внебюджетных источников и технологически связанных с инфраструктурой действующих на территории городского округа территориальных сетевых организаций.

Исходя из приведенных условий инвестиционные проекты, реализуемые в системе электроснабжения ЗАТО Александровск, целесообразно осуществлять действующими сетевыми организациями.

Особенности принятия программ газификации муниципальных образований и специальных надбавок к тарифам организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере газоснабжения

В целях дальнейшего развития газификации регионов и в соответствии со статьей 17 Федерального закона от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» Правительство Российской Федерации своим Постановлением от 03.05.2001 № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» установило, что в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям могут включаться, по согласованию с газораспределительными организациями, специальные надбавки, предназначенные для финансирования программ газификации, утверждаемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Программы газификации – это комплекс мероприятий и деятельность, направленные на осуществление перевода потенциальных потребителей на использование природного газа и поддержание надежного и безопасного газоснабжения существующих потребителей.

Средства, привлекаемые за счет специальных надбавок, направляются на финансирование газификации жилищно-коммунального хозяйства, предусмотренной указанными программами.

Размер специальных надбавок определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по методике, утверждаемой

Федеральной службой по тарифам.

Специальные надбавки включаются в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям, установленные для соответствующей газораспределительной организации.

Методика определения размера специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для финансирования программ газификации разработана во исполнение Федерального закона от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 03.05.2001 № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» и утверждена приказом ФСТ от 18.11.2008 № 264-э/5.

6.2 Источники и объемы финансирования по проектам

При рассматриваемой форме реализации инвестиционных проектов наиболее эффективными по критерию минимизации стоимости ресурсов для потребителей городского округа будут являться механизмы их финансирования:

- с привлечением бюджетных средств (для оплаты части инвестиционных проектов или оплаты процентов по заемным средствам):
 - федеральный бюджет;
 - областной бюджет;
 - местный бюджет.
- с привлечением внебюджетных источников:
 - за счет платы (тарифа) на подключение вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к системам коммунальной инфраструктуры и тарифов организации коммунального комплекса на подключение;
 - надбавки к ценам (тарифам) для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса и надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса;
 - привлеченные средства (кредиты);
 - средства организаций и других инвесторов (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов);

Иные механизмы финансирования инвестиционных проектов предполагают включение в расходы на их реализацию платы за привлечение

заемных средств инвесторов (кредитных организаций), увеличивая стоимость ресурсов для потребителей.

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы определены в ценах отчетного года, носят оценочный характер и подлежат ежегодному уточнению, исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий.

В 1 квартале текущего года, следующего за отчетным, Программа ежегодно корректируется Координатором по итогам фактического финансирования из всех видов источников.

6.3 Прогноз расходов населения на коммунальные услуги

Доля расходов населения на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи в каждом конкретном году рассчитывается по фактическим статистическим данным, содержащимся в форме 22-ЖКХ (сводная) конкретного муниципального образования, а также статистическим данным о его социально-экономическом развитии (в части численности населения и среднедушевых доходов населения).

Согласно Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 августа 2010 г. N 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» оценка доступности для граждан прогнозируемой платы за коммунальные услуги по критерию «доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи» проводится путем сопоставления прогнозируемой доли расходов средней семьи (среднего домохозяйства) на жилищно-коммунальные услуги (а в их составе на коммунальные услуги) в среднем прогнозном доходе семьи со значением соответствующего критерия.

Если рассчитанная доля прогнозных расходов средней семьи на коммунальные услуги в среднем прогнозном доходе семьи в рассматриваемом муниципальном образовании превышает заданное значение данного критерия, то необходим пересмотр проекта тарифов ресурсоснабжающих организаций или выделение дополнительных бюджетных средств на выплату субсидий и мер социальной поддержки населению.

При определении критерия доли расходов на жилищно-коммунальные услуги, а в их составе на коммунальные услуги в конкретных субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях учитываются

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

среднедушевые доходы населения в них, а также обеспеченность коммунальными услугами и особенности их предоставления.

7 УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ЗА ХОДОМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

7.1 Ответственные за реализацию Программы

Система управления Программой и контроль хода ее выполнения определяется в соответствии с требованиями действующего федерального, регионального и муниципального законодательства.

Механизм реализации Программы базируется на принципах разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей Программы.

Заказчиком Программы является администрация МО ЗАТО Александровск. Ответственным за реализацию Программы является администрация МО ЗАТО Александровск. При реализации Программы назначаются координаторы Программы, обеспечивающее общее управление реализацией конкретных мероприятий Программы. Координаторы Программы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации программных мероприятий, а также за достижение утвержденных значений целевых показателей эффективности развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Александровск.

Программа реализуется администрацией ЗАТО Александровск, а также предприятиями коммунального комплекса МО ЗАТО Александровск, в том числе теплоснабжающей организацией и субъектами электроэнергетики муниципального образования.

Основными функциями администрации муниципального образования ЗАТО Александровск по реализации Программы являются:

- оценка эффективности использования финансовых средств;
- вынесение заключения по вопросу возможности выделения бюджетных средств на реализацию Программы.
- реализация мероприятий Программы;
- подготовка и уточнение перечня программных мероприятий и финансовых потребностей на их реализацию;
- организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации Программы;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления ЗАТО Александровск и организаций, участвующих в реализации Программы;

- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления ЗАТО Александровск, Управления тарифного регулирования Мурманской области по заключению на инвестиционные программы организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- мониторинг и анализ реализации Программы;
- сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций в рамках проведения мониторинга Программы;
- осуществление оценки эффективности Программы и расчет целевых показателей и индикаторов реализации Программы;
- подготовка проекта соглашения с организациями коммунального комплекса на реализацию инвестиционных программ;
- подготовка заключения об эффективности реализации Программы;
- подготовка докладов о ходе реализации Программы главе администрации муниципального образования и предложений о ее корректировке.
- осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации Программы.

В рамках осуществляемых полномочий администрация муниципального образования ЗАТО Александровск подготавливает соответствующие необходимые документы для использования организациями, участвующими в реализации Программы.

Общий контроль за ходом реализации Программы осуществляет Глава муниципального образования ЗАТО Александровск.

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств бюджета ЗАТО Александровск, бюджета Мурманской области, а также средств организаций коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории ЗАТО Александровск, включенных в соответствующие проекты инвестиционных программ. Инвестиционными источниками организаций коммунального комплекса являются амортизация, прибыль, а также заемные средства.

К реализации мероприятий могут привлекаться средства регионального и федерального бюджетов в рамках финансирования региональных и федеральных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

Объемы финансирования Программы за счет средств бюджета муниципального образования ЗАТО Александровск носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджета ЗАТО Александровск на очередной финансовый год.

Финансирование расходов на реализацию Программы осуществляется в порядке, установленном бюджетным процессом муниципального образования ЗАТО Александровск, а также долгосрочными финансово-хозяйственными планами организаций коммунального комплекса, осуществляющих свою деятельность на территории ЗАТО Александровск.

Инструментом реализации Программы являются инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса (в том числе в сферах электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов). Одним из источников финансирования таких программ организаций коммунального комплекса являются тарифы, в том числе долгосрочные, надбавки к тарифам, инвестиционные составляющие в тарифах, утвержденные с учетом их доступности для потребителей, а также тариф на подключение (плата за подключение) к системе коммунальной инфраструктуры, получаемая от застройщиков.

При недоступности тарифов или надбавок частичное финансирование осуществляется за счет бюджетных источников.

Установление тарифов на товары (услуги) организаций коммунального комплекса в сферах электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, на долгосрочную перспективу, а также надбавок к тарифам (инвестиционных составляющих) должно сопровождаться заключением соглашения между, соответственно, администрацией ЗАТО Александровск или Управлением тарифного регулирования Мурманской области и организацией коммунального комплекса.

В данном соглашении (кроме прав, обязанностей и ответственностей сторон) должны найти отражение следующие условия: долгосрочные параметры регулирования деятельности организации коммунального комплекса; целевые показатели обеспечения надежности, сбалансированности систем, эффективности деятельности, обеспечения экологической безопасности, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

обеспечено в результате реализации программы, и их значения; перечень мероприятий программы и их стоимость; объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе, собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства); условия пересмотра программы и долгосрочных тарифов; контроль за исполнением программы (порядок, формы, параметры и ответственные лица).

В области теплоснабжения механизм реализации мероприятий программ должен соответствовать требованиям: Федерального закона от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Правил согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, Основ ценообразования в сфере теплоснабжения, Правил регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утверждаемых Правительством РФ.

7.2 План-график основных работ по реализации Программы

№ п/п	Наименование и содержание действий по реализации программы	Сроки реализации действий
1.	Утверждение технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры	В течение 2 месяцев после утверждения Программы.
2.	Утверждение инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры	В течение 4 месяцев после утверждения технических заданий по разработке инвестиционных программ.
3.	Утверждение договоров на реализацию инвестиционных программ. Договоры должны включать: – цели договора, представленные системой показателей и индикаторов, характеризующих развитие систем коммунальной инфраструктуры (показатели обеспечения надежности, сбалансированности систем, эффективности деятельности, обеспечения экологической безопасности, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации программы, и их значения); – права и обязанности сторон по таким ключевым вопросам, как порядок финансирования мероприятий,	В течение 1 месяца после утверждения инвестиционных программ.

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

№ п/п	Наименование и содержание действий по реализации программы	Сроки реализации действий
	<p>порядок выполнения мероприятий, порядок регистрации прав на создаваемые объекты и сооружения систем коммунальной инфраструктуры, порядок осуществления контроля и мониторинга, порядок и основания для пересмотра инвестиционной программы, тарифов и надбавок;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ответственность сторон; – перечень мероприятий программы и их стоимость; – объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе, собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства). 	
4.	Принятие решений по выделению бюджетных средств на реализацию Программы	Ежегодно в период формирования проекта бюджета ЗАТО Александровск в сроки, установленные НПА органов местного самоуправления ЗАТО Александровск.

План-график работ по реализации Программы должен соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов в электроснабжении, теплоснабжении, водоснабжении, водоотведении, газоснабжении, утилизации (захоронении) ТБО.

Реализация программы осуществляется поэтапно:

- 1 этап – 2014-2023 годы;
- 2 этап – 2024-2032 годы.

Утверждение тарифов, принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах Мурманской области, муниципального образования ЗАТО Александровск».

7.3 Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках ежегодного мониторинга.

Целью мониторинга выполнения Программы является ежегодный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

На основе результатов мониторинга выполнения Программы администрацией муниципального образования ЗАТО Александровск формируется информационная аналитическая база об изменении целевых показателей Программы. Данная информационная база используется для оценки Программы, а также для принятия решений о ее корректировке.

Порядок предоставления отчетности и формы отчетности по выполнению Программы устанавливаются муниципальными правовыми актами администрации ЗАТО Александровск.

Отчетным периодом реализации инвестиционных программ является календарный год. В случае отклонения фактической реализации инвестиционных программ от их плановых значений Исполнители в рассматриваемый срок представляют пояснительную записку, обосновывающую причины данных отклонений, а также предложения по корректировке Программы. Отчет предоставляется в бумажной и электронной формах.

7.4 Порядок корректировки Программы

Внесение изменений в Программу (корректировка Программы) осуществляется по итогам анализа отчета о ходе выполнения Программы путем внесения изменений в соответствующее Решение Совета депутатов ЗАТО Александровск, которым утверждена Программа

Корректировка Программы осуществляется в случаях:

- отклонений в выполнении мероприятий Программы в предшествующий период;
- приведения объемов финансирования Программы в соответствие с фактическим уровнем цен и фактическими условиями бюджетного финансирования;
- снижения результативности и эффективности использования средств бюджетной системы;
- уточнения мероприятий, сроков реализации, объемов финансирования мероприятий.

Координаторы Программы в течение 2 месяцев после утверждения отчета о ходе выполнения Программы составляют предложения по

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

корректировке Программы и представляют их для утверждения в установленном порядке.