



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОТЛАС»**

ПО С Т А Н О В Л Е Н И Е

от 29 ноября 2013 г. № 3742

г. КОТЛАС

**О согласовании инвестиционной программы МП «Горводоканал»
«Модернизация насосных станций водоснабжения и
водоотведения на 2014 – 2016 годы»**

В соответствии с Федеральным законом от 07 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», руководствуясь статьями 34 и 37 Устава МО «Котлас», администрация МО «Котлас» **п о с т а н о в л я е т:**

1. Согласовать инвестиционную программу МП «Горводоканал» «Модернизация насосных станций водоснабжения и водоотведения на 2014 – 2016 годы» согласно приложению.

2. Инвестиционную программу МП «Горводоканал» «Модернизация насосных станций водоснабжения и водоотведения на 2014 – 2016 годы» направить на согласование и утверждение в Правительство Архангельской области.

3. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

4. Настоящее постановление вступает в силу с момента подписания и подлежит размещению на официальном сайте МО «Котлас» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Глава МО «Котлас»

А.В. Бральнин

**Инвестиционная программа
МП «Горводоканал»
«Модернизация насосных станций водоснабжения и
водоотведения на 2014-2016 годы»**

г.Котлас

2013 г.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы	Модернизация насосных станций водоснабжения и водоотведения на 2014-2016 годы
Основание для разработки Программы	Федеральный закон от 07.12.2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; Постановление Правительства РФ от 29.07.2013г. № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»; техническое задание, утвержденное Постановлением администрации МО «Котлас» от 25.11.13г. № 3711.
Наименование регулируемой организации	Муниципальное предприятие «Горводоканал, Некрасова, ул. д. 2, г. Котлас, 165300.
Наименование уполномоченного органа, утверждающего Программу	Министерство топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области, Троицкий просп, д. 49, г. Архангельск, 163004.
Наименование органа местного самоуправления, согласующего Программу	Администрация муниципального образования «Котлас», пл. Советов, д. 3, 165300.
Цели Программы, целевые показатели	Стимулирование снижения производственных затрат, повышение экономической эффективности оказания услуг в сфере водоснабжения и водоотведения. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности. Сокращение объемов неучтенного расхода и потерь воды в системах коммунального водоснабжения. Целевые показатели приведены в разделе 4.
План (технических мероприятий) Программы	План технических мероприятий приведен в разделе 6.
Задачи Программы	Определение необходимой финансовой потребности МП «Горводоканал» на реализацию мероприятий инвестиционной программы. Определение источника финансирования и расчет инвестиционной составляющей. Создание условий, необходимых для привлечения инвестиций в целях развития и модернизации систем коммунальной инфраструктуры.
Сроки реализации Программы	2014-2016

Объемы и источники финансирования Программы	Общий объем финансирования инвестиционной программы – 21591,0 тыс. руб., в том числе: 1. Водоснабжение – 13075,0 тыс. руб.; 2. Водоотведение – 8516,0 тыс. руб. Источники финансирования – средства предприятия (инвестиционная составляющая в тарифах на услуги водоснабжения и водоотведения) – 21591,0 тыс. руб.
Ожидаемые результаты	Снижение потерь коммунальных ресурсов; Повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия.
Контроль за исполнением Программы	Мониторинг реализации инвестиционной программы осуществляется Заказчиком Программы администрацией МО «Котлас»

1. Анализ финансового состояния предприятия.

В настоящее время на МП «Горводоканал», оказывающим услуги водоснабжения, водоотведения потребителям города Котласа сложилось кризисное финансовое состояние.

По результатам производственной деятельности за 9 месяцев 2013 г. предприятием получен убыток в общей сумме 20836,0 тыс. руб. Кредиторская задолженность составляет 67245,0 тыс. руб. и продолжает увеличиваться. Предприятие на сегодняшний день не в состоянии рассчитаться по своим обязательствам по оплате труда, потребленные энергоресурсы, хим. реагенты, платежам в государственные внебюджетные фонды.

Основными причинами сложившейся ситуации являются:

1). Несоответствие установленных нормативов потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению, фактическим объемам потребления.

2). Недостаточность предельных индексов и индексов роста тарифов, дефицит тарифных источников не позволяют обеспечить стабильную работу предприятия, что снижает устойчивость жизнеобеспечения населения.

2. Описание действующих систем водоснабжения и водоотведения города.

МП «Горводоканал» осуществляет следующие виды деятельности:

- очистка природных вод и транспортировка их потребителю;
- прием, транспортировка и очистка сточных вод;
- контроль за техническим состоянием, обслуживание и проведение ремонтно-восстановительных работ, планово-предупредительных и капитальных ремонтов водопроводных и канализационных сетей и устройств, находящихся в хозяйственном ведении предприятия;
- технический надзор за строительством водопроводных и канализационных сетей, сооружений и устройств на них;
- надзор за выполнением потребителями условий Договора на отпуск питьевой воды и прием сточных вод, и соблюдение ими Правил предоставления услуг по водоснабжению и канализации в РФ;
- контроль за качественным и количественным составом сточных вод, сбрасываемых в городскую систему канализации согласно утвержденных ПДК и ПДС.

Система централизованного водоснабжения – объединённая: хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного назначения. Источники водоснабжения – поверхностные воды рек Лименда и Северная Двина.

В состав обслуживаемых сооружений по водопроводному участку входят:

- водозабор на р. Лимендке, насосные станции I подъема проектной производительностью 30 тыс. м³/сутки,

- очистные сооружения водопровода производительностью 26 тыс. м³/сутки,
- фильтровально – очистные сооружения производительностью 9 тыс. м³/сутки,
- водозабор в поселке ДОК на р. Малая Северная Двина производительностью 1 тыс. м³/сутки,
- водопроводные сети протяженностью 141,6 км., в том числе нуждающихся в замене 52,1 км.

Участок водопроводных сетей обеспечивает своевременное и качественное проведения ремонтных работ на сетях.

Система канализации раздельная, которая включает в себя отведение хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, близких по составу к бытовым. Схема канализации – самотечно-напорная, с перекачкой сточных вод в отдельных районах города канализационными насосными станциями (КНС) на главную насосную станцию (ГНС) и далее на канализационные очистные сооружения (КОС) города.

В канализационный участок входят:

- 9 насосных станций, включая ГНС,
- канализационные очистные сооружения производительностью 30 тыс. м³ / сутки, с биологической очисткой,
- канализационные сети протяженностью 94,5 км., в том числе нуждающихся в замене 55,6 км.

В состав очистных сооружений входят решетки с механической очисткой, а затем биологической очисткой, песколовки, усреднители, первичные отстойники, блок аэротенков со вторичными отстойниками, контактные резервуары, насосная станция перекачки сырого осадка, метантенки, иловые площадки, камера промывки осадка, уплотнители, цех механического обезвоживания осадка, хлораторная со складом хлора, насосная станция перекачки дренажных вод, воздуходувная насосная станция, лаборатория КОС.

Работа по обслуживанию сооружений водопроводно-канализационного хозяйства производится круглосуточно.

В целях организации труда при обслуживании водопроводной и канализационной сети создан транспортный цех, который обеспечен специальными автомашинами и водоотливными средствами.

Обслуживание водопроводно-канализационных сооружений осуществляется диспетчерской службой.

Услуги водоснабжения и водоотведения в городе Котласе предоставляются МП «Горводоканал» следующим группам потребителей:

- население;
- прочие потребители (в том числе промышленные, бюджетные, частные предприятия).

МП «Горводоканал» самостоятельно занимается сбором платежей за услуги водоснабжения и водоотведения с населения. Предприятию предоставляются субсидии на возмещение убытков, возникающих в результате

государственного регулирования тарифов на холодную воду и водоотведение для нужд населения и потребителей, приравненных к населению.

3. Анализ существующих проблем систем водоснабжения и водоотведения.

В настоящее время предприятие эксплуатирует восемь насосных станций водопровода 1-го, 2-го и 3-го подъема, девять канализационных насосных станций. Некоторые из насосных станций водопровода, а также большинство канализационных насосных станций не оснащены современными средствами автоматизации, вследствие чего неэффективно расходуется электроэнергия на транспортировку воды и стоков, остается необходимость присутствия на насосных станциях обслуживающего персонала.

Из четырех насосных станций водопровода, подающих очищенную питьевую воду в городские сети, приборами учета оборудованы только две, что составляет лишь 16% от всего объема подаваемой воды. В результате отсутствует возможность определения реальных объемов потерь воды при её транспортировке и неучтенного водопотребления.

Фактический объем неучтенного расхода воды (потерь) на МП «Горводоканал» составляет 37-44 %. Основными причинами высокой доли неучтенного водопотребления являются: ветхость водопроводных сетей, отсутствие достоверного коммерческого учета потребляемой воды, несоответствие установленных нормативов потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению, фактическим объемам потребления.

4. Целевые показатели деятельности.

1. Удельный расход электрической энергии на транспортировку воды (кВтч/м³).
2. Удельный расход электрической энергии на транспортировку стоков (кВтч/м³).
3. Обеспеченность приборами учета производимых ресурсов (очищенной воды) (%).

Расчет эффективности инвестирования средств приведен в разделе 8.

5. Мероприятия инвестиционной программы.

1. Автоматизация КНС № 1 (г. Котлас, ул. Спортивная, 20), КНС № 2 (г. Котлас, ул. Дружбы, 1-а), КНС № 4 (г. Котлас, ул. Володарского, 98), КНС № 6 (г. Котлас, ул. Ленина, 178-б), КНС речного вокзала (г. Котлас, ул. Виноградова, 5).

Мероприятия предусматривают:

- оснащение существующих насосных установок преобразователями частоты в количестве 2 шт., управляемыми датчиками уровня канализационных стоков в приемном отделении КНС;

- обеспечение связи монтируемых преобразователей частоты с диспетчерским пунктом посредством установки модемов;
- замену 2-х задвижек и 2-х обратных клапанов на напорных трубопроводах;
- замену 2-х задвижек на всасывающих трубопроводах;
- замену задвижки на входных трубопроводах.

Экономия электроэнергии достигается за счет оптимизации работы насосного оборудования, отсутствия пусковых токов. Равномерная работа насосов позволит увеличить срок службы механических частей оборудования, запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов. Настройка связи и управления преобразователями частоты с диспетчерского пункта дает возможность полностью автоматизировать процесс перекачки стоков, исключая необходимость присутствия на КНС обслуживающего персонала.

2. Установка преобразователя частоты на насосной станции 1-го подъема ДОК (водозабор на р. Северная Двина, г. Котлас, ул. С-Щедрина, 70).

Мероприятие предусматривает:

- оснащение существующих насосных установок преобразователем частоты с монтажом перекидного рубильника, управляемыми датчиками давления воды в трубопроводах;
- замену 3-х задвижек и 3-х обратных клапанов на напорных трубопроводах.

Экономия электроэнергии достигается за счет оптимизации работы насосного оборудования, отсутствия пусковых токов. Равномерная работа насосов позволит увеличить срок службы механических частей оборудования, запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов.

3. Установка преобразователей частоты на насосной станции 1-го подъема городского водозабора (водозабор № 1 на р. Лименда, г. Котлас).

Мероприятие предусматривает:

- оснащение существующих насосных установок преобразователями частоты, управляемыми датчиками давления воды в трубопроводах;
- замену 3-х задвижек и 3-х обратных клапанов на напорных трубопроводах;
- замену 3-х задвижек на всасывающих трубопроводах.

Экономия электроэнергии достигается за счет оптимизации работы насосного оборудования, отсутствия пусковых токов. Равномерная работа насосов позволит увеличить срок службы механических частей оборудования, запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов.

4. Установка преобразователя частоты на насосной станции 2-го подъема ФОС (г. Котлас, ул. Конституции, 25).

Мероприятие предусматривает:

- оснащение существующих насосных установок преобразователем частоты с монтажом перекидного рубильника, управляемыми датчиками давления воды в трубопроводах;
- замену 3-х задвижек и 3-х обратных клапанов на напорных трубопроводах;

- замену 3-х задвижек на всасывающих трубопроводах.

Экономия электроэнергии достигается за счет оптимизации работы насосного оборудования, отсутствия пусковых токов. Равномерная работа насосов позволит увеличить срок службы механических частей оборудования, запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов.

5. Монтаж приборов учета воды на насосных станциях 2-го подъема ОСВ (г. Котлас, ул. Конституции, 25).

Мероприятие предусматривает установку пяти приборов учета питьевой воды на напорных водопроводных трубопроводах двух насосных станций 2-го подъема. В результате объекты предприятия будут полностью обеспечены приборами учета производимых ресурсов (очищенной воды), что позволит установить реальные величины потерь воды и неучтенного водопотребления.

6. План технических мероприятий Программы в области водоснабжения на 2014-2016 годы

№ п/п	Наименование мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.			
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	Итого
1.	Установка ПЧ на насосной станции 1-го подъема ДОК	1 951	-	-	1 951
2.	Установка ПЧ на насосной станции 1-го подъема городского водозабора	-	4 274	-	4 274
3.	Установка ПЧ на насосной станции 2-го подъема ФОС	-	-	4 146	4 146
4.	Монтаж приборов учета воды на насосных станциях 2-го подъема ОСВ	2 704	-	-	2 704
ВСЕГО		4 665	4 274	4 146	13 075

Примечание: Источник финансирования мероприятий инвестиционной программы – инвестиционная составляющая в тарифе на услуги водоснабжения.

7. План технических мероприятий Программы в области водоотведения на 2014-2016 годы

№ п/п	Наименование мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.			
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	Итого
1.	Автоматизация КНС № 1	1 517	-	-	1 517
2.	Автоматизация КНС № 2	1 742	-	-	1 742
3.	Автоматизация КНС № 4	1 688	-	-	1 688
4.	Автоматизация КНС № 6	-	1 579	-	1 579
5.	Автоматизация КНС речного вокзала	-	-	1 283	1 283
6.	Диспетчеризация канализационных насосных станций	-	-	707	707
ВСЕГО		4 947	1 579	1 990	8 516

Примечание: Источник финансирования мероприятий инвестиционной программы – инвестиционная составляющая в тарифе на услуги водоотведения.

8. Расчет эффективности инвестирования средств

Наименование целевого показателя	Ед. изм.	2013 год	2014 год		2015 год		2016 год	
		Значение целевого показателя	Расходы на реализацию Программы, тыс. руб.	Значение целевого показателя	Расходы на реализацию Программы, тыс. руб.	Значение целевого показателя	Расходы на реализацию Программы, тыс. руб.	Значение целевого показателя
Удельный расход электрической энергии на транспортировку воды	кВтч/м ³	0,156	1 951	0,150	4 274	0,137	4 146	0,124
Удельный расход электрической энергии на транспортировку стоков	кВтч/м ³	0,105	4 947	0,093	1 579	0,089	1 990	0,084
Обеспеченность приборами учета производимых ресурсов (очищенной воды)	%	16	2 704	100	-	100	-	100

9. Предварительный расчет инвестиционной составляющей

Наименование	Годовая реализация, тыс. м ³	Финансовая потребность в год, тыс. руб.	Инвестиционная составляющая в тарифе, руб./м ³
2014 год			
Водоснабжение	4000	4 655	1,17
Водоотведение	3600	4 947	1,38
2015 год			
Водоснабжение	4000	4 274	1,07
Водоотведение	3600	1 579	0,44
2016 год			
Водоснабжение	4000	4 146	1,04
Водоотведение	3600	1 990	0,56
Итого: в т.ч.		21 591	
– водоснабжение		13 075	
– водоотведение		8 516	

Примечание: Объем финансовых потребностей на реализацию инвестиционной программы МП «Горводоканал» «Модернизация насосных станций водоснабжения и водоотведения на 2014 – 2016 годы», в части установления инвестиционной составляющей в тарифах на услуги водоснабжения и водоотведения, оказываемые МП «Горводоканал» признается доступной, если ее рост в предстоящем периоде регулирования не превышает установленного предельного индекса максимально возможного изменения тарифов на товары и услуги организаций коммунального комплекса.

**Инвестиционная программа
МП «Горводоканал»
«Модернизация насосных станций водоснабжения и
водоотведения на 2014-2016 годы»**

г.Котлас

2013 г.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы	Модернизация насосных станций водоснабжения и водоотведения на 2014-2016 годы
Основание для разработки Программы	Федеральный закон от 07.12.2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; Постановление Правительства РФ от 29.07.2013г. № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»; техническое задание, утвержденное Постановлением администрации МО «Котлас» от 25.11.13г. № 3711.
Наименование регулируемой организации	Муниципальное предприятие «Горводоканал, Некрасова, ул. д. 2, г. Котлас, 165300.
Наименование уполномоченного органа, утверждающего Программу	Министерство топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области, Троицкий просп, д. 49, г. Архангельск, 163004.
Наименование органа местного самоуправления, согласующего Программу	Администрация муниципального образования «Котлас», пл. Советов, д. 3, 165300.
Цели Программы, целевые показатели	Стимулирование снижения производственных затрат, повышение экономической эффективности оказания услуг в сфере водоснабжения и водоотведения. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности. Сокращение объемов неучтенного расхода и потерь воды в системах коммунального водоснабжения. Целевые показатели приведены в разделе 4.
План (технических мероприятий) Программы	План технических мероприятий приведен в разделе 6.
Задачи Программы	Определение необходимой финансовой потребности МП «Горводоканал» на реализацию мероприятий инвестиционной программы. Определение источника финансирования и расчет инвестиционной составляющей. Создание условий, необходимых для привлечения инвестиций в целях развития и модернизации систем коммунальной инфраструктуры.
Сроки реализации Программы	2014-2016

Объемы и источники финансирования Программы	Общий объем финансирования инвестиционной программы – 21591,0 тыс. руб., в том числе: 1. Водоснабжение – 13075,0 тыс. руб.; 2. Водоотведение – 8516,0 тыс. руб. Источники финансирования – средства предприятия (инвестиционная составляющая в тарифах на услуги водоснабжения и водоотведения) – 21591,0 тыс. руб.
Ожидаемые результаты	Снижение потерь коммунальных ресурсов; Повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия.
Контроль за исполнением Программы	Мониторинг реализации инвестиционной программы осуществляется Заказчиком Программы администрацией МО «Котлас»

1. Анализ финансового состояния предприятия.

В настоящее время на МП «Горводоканал», оказывающим услуги водоснабжения, водоотведения потребителям города Котласа сложилось кризисное финансовое состояние.

По результатам производственной деятельности за 9 месяцев 2013 г. предприятием получен убыток в общей сумме 20836,0 тыс. руб. Кредиторская задолженность составляет 67245,0 тыс. руб. и продолжает увеличиваться. Предприятие на сегодняшний день не в состоянии рассчитаться по своим обязательствам по оплате труда, потребленные энергоресурсы, хим. реагенты, платежам в государственные внебюджетные фонды.

Основными причинами сложившейся ситуации являются:

1). Несоответствие установленных нормативов потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению, фактическим объемам потребления.

2). Недостаточность предельных индексов и индексов роста тарифов, дефицит тарифных источников не позволяют обеспечить стабильную работу предприятия, что снижает устойчивость жизнеобеспечения населения.

2. Описание действующих систем водоснабжения и водоотведения города.

МП «Горводоканал» осуществляет следующие виды деятельности:

- очистка природных вод и транспортировка их потребителю;
- прием, транспортировка и очистка сточных вод;
- контроль за техническим состоянием, обслуживание и проведение ремонтно-восстановительных работ, планово-предупредительных и капитальных ремонтов водопроводных и канализационных сетей и устройств, находящихся в хозяйственном ведении предприятия;
- технический надзор за строительством водопроводных и канализационных сетей, сооружений и устройств на них;
- надзор за выполнением потребителями условий Договора на отпуск питьевой воды и прием сточных вод, и соблюдение ими Правил предоставления услуг по водоснабжению и канализации в РФ;
- контроль за качественным и количественным составом сточных вод, сбрасываемых в городскую систему канализации согласно утвержденных ПДК и ПДС.

Система централизованного водоснабжения – объединённая: хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного назначения. Источники водоснабжения – поверхностные воды рек Лименда и Северная Двина.

В состав обслуживаемых сооружений по водопроводному участку входят:

- водозабор на р. Лимендке, насосные станции I подъема проектной производительностью 30 тыс. м³/сутки,

- очистные сооружения водопровода производительностью 26 тыс. м³/сутки,
- фильтровально – очистные сооружения производительностью 9 тыс. м³/сутки,
- водозабор в поселке ДОК на р. Малая Северная Двина производительностью 1 тыс. м³/сутки,
- водопроводные сети протяженностью 141,6 км., в том числе нуждающихся в замене 52,1 км.

Участок водопроводных сетей обеспечивает своевременное и качественное проведения ремонтных работ на сетях.

Система канализации раздельная, которая включает в себя отведение хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, близких по составу к бытовым. Схема канализации – самотечно-напорная, с перекачкой сточных вод в отдельных районах города канализационными насосными станциями (КНС) на главную насосную станцию (ГНС) и далее на канализационные очистные сооружения (КОС) города.

В канализационный участок входят:

- 9 насосных станций, включая ГНС,
- канализационные очистные сооружения производительностью 30 тыс. м³ / сутки, с биологической очисткой,
- канализационные сети протяженностью 94,5 км., в том числе нуждающихся в замене 55,6 км.

В состав очистных сооружений входят решетки с механической очисткой, а затем биологической очисткой, песколовки, усреднители, первичные отстойники, блок аэротенков со вторичными отстойниками, контактные резервуары, насосная станция перекачки сырого осадка, метантенки, иловые площадки, камера промывки осадка, уплотнители, цех механического обезвоживания осадка, хлораторная со складом хлора, насосная станция перекачки дренажных вод, воздуходувная насосная станция, лаборатория КОС.

Работа по обслуживанию сооружений водопроводно-канализационного хозяйства производится круглосуточно.

В целях организации труда при обслуживании водопроводной и канализационной сети создан транспортный цех, который обеспечен специальными автомашинами и водоотливными средствами.

Обслуживание водопроводно-канализационных сооружений осуществляется диспетчерской службой.

Услуги водоснабжения и водоотведения в городе Котласе предоставляются МП «Горводоканал» следующим группам потребителей:

- население;
- прочие потребители (в том числе промышленные, бюджетные, частные предприятия).

МП «Горводоканал» самостоятельно занимается сбором платежей за услуги водоснабжения и водоотведения с населения. Предприятию предоставляются субсидии на возмещение убытков, возникающих в результате

государственного регулирования тарифов на холодную воду и водоотведение для нужд населения и потребителей, приравненных к населению.

3. Анализ существующих проблем систем водоснабжения и водоотведения.

В настоящее время предприятие эксплуатирует восемь насосных станций водопровода 1-го, 2-го и 3-го подъема, девять канализационных насосных станций. Некоторые из насосных станций водопровода, а также большинство канализационных насосных станций не оснащены современными средствами автоматизации, вследствие чего неэффективно расходуется электроэнергия на транспортировку воды и стоков, остается необходимость присутствия на насосных станциях обслуживающего персонала.

Из четырех насосных станций водопровода, подающих очищенную питьевую воду в городские сети, приборами учета оборудованы только две, что составляет лишь 16% от всего объема подаваемой воды. В результате отсутствует возможность определения реальных объемов потерь воды при её транспортировке и неучтенного водопотребления.

Фактический объем неучтенного расхода воды (потерь) на МП «Горводоканал» составляет 37-44 %. Основными причинами высокой доли неучтенного водопотребления являются: ветхость водопроводных сетей, отсутствие достоверного коммерческого учета потребляемой воды, несоответствие установленных нормативов потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению, фактическим объемам потребления.

4. Целевые показатели деятельности.

1. Удельный расход электрической энергии на транспортировку воды (кВтч/м³).
2. Удельный расход электрической энергии на транспортировку стоков (кВтч/м³).
3. Обеспеченность приборами учета производимых ресурсов (очищенной воды) (%).

Расчет эффективности инвестирования средств приведен в разделе 8.

5. Мероприятия инвестиционной программы.

1. Автоматизация КНС № 1 (г. Котлас, ул. Спортивная, 20), КНС № 2 (г. Котлас, ул. Дружбы, 1-а), КНС № 4 (г. Котлас, ул. Володарского, 98), КНС № 6 (г. Котлас, ул. Ленина, 178-б), КНС речного вокзала (г. Котлас, ул. Виноградова, 5).

Мероприятия предусматривают:

- оснащение существующих насосных установок преобразователями частоты в количестве 2 шт., управляемыми датчиками уровня канализационных стоков в приемном отделении КНС;

- обеспечение связи монтируемых преобразователей частоты с диспетчерским пунктом посредством установки модемов;
- замену 2-х задвижек и 2-х обратных клапанов на напорных трубопроводах;
- замену 2-х задвижек на всасывающих трубопроводах;
- замену задвижки на входных трубопроводах.

Экономия электроэнергии достигается за счет оптимизации работы насосного оборудования, отсутствия пусковых токов. Равномерная работа насосов позволит увеличить срок службы механических частей оборудования, запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов. Настройка связи и управления преобразователями частоты с диспетчерского пункта дает возможность полностью автоматизировать процесс перекачки стоков, исключая необходимость присутствия на КНС обслуживающего персонала.

2. Установка преобразователя частоты на насосной станции 1-го подъема ДОК (водозабор на р. Северная Двина, г. Котлас, ул. С-Щедрина, 70).

Мероприятие предусматривает:

- оснащение существующих насосных установок преобразователем частоты с монтажом перекидного рубильника, управляемыми датчиками давления воды в трубопроводах;
- замену 3-х задвижек и 3-х обратных клапанов на напорных трубопроводах.

Экономия электроэнергии достигается за счет оптимизации работы насосного оборудования, отсутствия пусковых токов. Равномерная работа насосов позволит увеличить срок службы механических частей оборудования, запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов.

3. Установка преобразователей частоты на насосной станции 1-го подъема городского водозабора (водозабор № 1 на р. Лименда, г. Котлас).

Мероприятие предусматривает:

- оснащение существующих насосных установок преобразователями частоты, управляемыми датчиками давления воды в трубопроводах;
- замену 3-х задвижек и 3-х обратных клапанов на напорных трубопроводах;
- замену 3-х задвижек на всасывающих трубопроводах.

Экономия электроэнергии достигается за счет оптимизации работы насосного оборудования, отсутствия пусковых токов. Равномерная работа насосов позволит увеличить срок службы механических частей оборудования, запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов.

4. Установка преобразователя частоты на насосной станции 2-го подъема ФОС (г. Котлас, ул. Конституции, 25).

Мероприятие предусматривает:

- оснащение существующих насосных установок преобразователем частоты с монтажом перекидного рубильника, управляемыми датчиками давления воды в трубопроводах;
- замену 3-х задвижек и 3-х обратных клапанов на напорных трубопроводах;

- замену 3-х задвижек на всасывающих трубопроводах.

Экономия электроэнергии достигается за счет оптимизации работы насосного оборудования, отсутствия пусковых токов. Равномерная работа насосов позволит увеличить срок службы механических частей оборудования, запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов.

5. Монтаж приборов учета воды на насосных станциях 2-го подъема ОСВ (г. Котлас, ул. Конституции, 25).

Мероприятие предусматривает установку пяти приборов учета питьевой воды на напорных водопроводных трубопроводах двух насосных станций 2-го подъема. В результате объекты предприятия будут полностью обеспечены приборами учета производимых ресурсов (очищенной воды), что позволит установить реальные величины потерь воды и неучтенного водопотребления.

6. План технических мероприятий Программы в области водоснабжения на 2014-2016 годы

№ п/п	Наименование мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.			
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	Итого
1.	Установка ПЧ на насосной станции 1-го подъема ДОК	1 951	-	-	1 951
2.	Установка ПЧ на насосной станции 1-го подъема городского водозабора	-	4 274	-	4 274
3.	Установка ПЧ на насосной станции 2-го подъема ФОС	-	-	4 146	4 146
4.	Монтаж приборов учета воды на насосных станциях 2-го подъема ОСВ	2 704	-	-	2 704
ВСЕГО		4 665	4 274	4 146	13 075

Примечание: Источник финансирования мероприятий инвестиционной программы – инвестиционная составляющая в тарифе на услуги водоснабжения.

7. План технических мероприятий Программы в области водоотведения на 2014-2016 годы

№ п/п	Наименование мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.			
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	Итого
1.	Автоматизация КНС № 1	1 517	-	-	1 517
2.	Автоматизация КНС № 2	1 742	-	-	1 742
3.	Автоматизация КНС № 4	1 688	-	-	1 688
4.	Автоматизация КНС № 6	-	1 579	-	1 579
5.	Автоматизация КНС речного вокзала	-	-	1 283	1 283
6.	Диспетчеризация канализационных насосных станций	-	-	707	707
ВСЕГО		4 947	1 579	1 990	8 516

Примечание: Источник финансирования мероприятий инвестиционной программы – инвестиционная составляющая в тарифе на услуги водоотведения.

8. Расчет эффективности инвестирования средств

Наименование целевого показателя	Ед. изм.	2013 год	2014 год		2015 год		2016 год	
		Значение целевого показателя	Расходы на реализацию Программы, тыс. руб.	Значение целевого показателя	Расходы на реализацию Программы, тыс. руб.	Значение целевого показателя	Расходы на реализацию Программы, тыс. руб.	Значение целевого показателя
Удельный расход электрической энергии на транспортировку воды	кВтч/м ³	0,156	1 951	0,150	4 274	0,137	4 146	0,124
Удельный расход электрической энергии на транспортировку стоков	кВтч/м ³	0,105	4 947	0,093	1 579	0,089	1 990	0,084
Обеспеченность приборами учета производимых ресурсов (очищенной воды)	%	16	2 704	100	-	100	-	100

9. Предварительный расчет инвестиционной составляющей

Наименование	Годовая реализация, тыс. м ³	Финансовая потребность в год, тыс. руб.	Инвестиционная составляющая в тарифе, руб./м ³
2014 год			
Водоснабжение	4000	4 655	1,17
Водоотведение	3600	4 947	1,38
2015 год			
Водоснабжение	4000	4 274	1,07
Водоотведение	3600	1 579	0,44
2016 год			
Водоснабжение	4000	4 146	1,04
Водоотведение	3600	1 990	0,56
Итого: в т.ч.		21 591	
– водоснабжение		13 075	
– водоотведение		8 516	

Примечание: Объем финансовых потребностей на реализацию инвестиционной программы МП «Горводоканал» «Модернизация насосных станций водоснабжения и водоотведения на 2014 – 2016 годы», в части установления инвестиционной составляющей в тарифах на услуги водоснабжения и водоотведения, оказываемые МП «Горводоканал» признается доступной, если ее рост в предстоящем периоде регулирования не превышает установленного предельного индекса максимально возможного изменения тарифов на товары и услуги организаций коммунального комплекса.