



# МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ВЕСТНИК города Улан-Удэ

Официальное периодическое печатное издание  
органов местного самоуправления

№ 53/1 (103) 30 декабря 2014 г.  
бесплатно

## УЛАН-УДЭНСКИЙ ГОРОДСКОЙ СОВЕТ ДЕПУТАТОВ

### РЕШЕНИЕ от 30.12.2014 № 41-5 Об утверждении Программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» на период до 2028 года

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», приказом Минрегионразвития РФ № 204 от 06.05.2011 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов» Улан-Удэнский городской Совет депутатов р е ш и л:

1. Утвердить Программу «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» на период до 2028 года» (приложение).

2. Признать утратившими силу следующие решения Улан-Удэнского городского Совета депутатов:

— от 25.12.2008 № 1000–98 «Об утверждении программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» Республики Бурятия»;

— от 18.06.2009 № 54–8 «О внесении изменений и дополнений в решение Улан-Удэнского городского Совета депутатов от 25.12.2008 № 1000–98 «Об

утверждении программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» Республики Бурятия»;

— от 18.11.2009 № 168–13 «О внесении изменений и дополнений

## РУБРИКАТОР:

### Улан-Удэнский городской Совет депутатов

Решение №41-5 от 30.12.2014 г. ....	стр. 1
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» на период до 2028 г. ....	стр. 1

в решение Улан-Удэнского городского Совета депутатов от 25.12.2008 № 1000–98 «Об утверждении программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» Республики Бурятия»;

— от 25.03.2010 № 261–20 «О внесении изменений в программу «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» Республики Бурятия», утвержденную решением Улан-Удэнского городского Совета депутатов от 25.12.2008 № 1000–98»;

— от 16.06.2011 № 444–34 «О внесении изменений и дополнений в программу «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» Республики Бурятия», утвержденную решением Улан-Удэнского городского Совета депутатов от 25.12.2008 № 1000–98»;

— от 30.08.2012 № 588–47 «О внесении изменений и дополнений в решение Улан-Удэнского городского Совета депутатов от 25.12.2008 № 1000–98 «Об утверждении программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» Республики Бурятия».

3. Настоящее решение вступает в силу со дня официального опубликования.

**Мэр города Улан-Удэ А. М. Голков.**

**Приложение  
к решению Улан-Удэнского  
городского Совета депутатов  
от 30.12.2014 №41-5**

### Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» на период до 2028 г.

#### 1. Паспорт программы

Наименование Программы:	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» на период до 2028 г.
Основания для разработки Программы:	Градостроительный кодекс РФ;
	Федеральный закон от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»;

	Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
	Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
	«Требования к Программам комплексного развития коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», утвержденные Постановлением Правительства РФ от 14 июня 2013 г. № 502;
	Приказ Минрегиона РФ от 06.05.2011 г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».
Заказчик Программы:	МУ «Комитет городского хозяйства Администрация г. Улан-Удэ».
Основные разработчики Программы:	МУ «Комитет городского хозяйства Администрации г. Улан-Удэ», ресурсоснабжающие предприятия и организации коммунального комплекса, ООО «Профи-Консалтинг» (входящее в группу экспертных компаний АФ «Константа-С»).
Исполнители Программы:	МУ «Комитет городского хозяйства Администрация г. Улан-Удэ», Комитет по строительству Администрации г. Улан-Удэ, ресурсоснабжающие предприятия и организации коммунального комплекса, предоставляющие услуги по электроснабжению, теплоснабжению, водоснабжению, водоотведению, захоронению (утилизации) ТБО.
Цель Программы:	Обеспечение надежности и повышения качества предоставляемых коммунальных услуг за счет модернизации и строительства коммунальной инфраструктуры на территории городского округа «Город Улан-Удэ», оптимизация затрат на производство коммунальных услуг, снижение ресурсопотребления и негативного воздействия на окружающую среду при предоставлении коммунальных услуг.
Задачи Программы:	Основными задачами Программы являются:
	кардинальное улучшение жилищных условий и качества жизни населения городского округа «Город Улан-Удэ», повышение эффективности отрасли жилищно-коммунального хозяйства;
	эффективное использование системы ресурсо- и энергосбережения;
	создание благоприятного инвестиционного климата;
	модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры при обеспечении доступности коммунальных ресурсов для потребителей;
	использование системы частно-государственного партнерства путем заключения концессионных соглашений или софинансирования инвестиционных проектов за счет средств бюджетов разных уровней;
	улучшение экологической ситуации на территории городского округа «Город Улан-Удэ».
Важнейшие целевые показатели программы:	критерии доступности для населения коммунальных услуг;
	показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки;
	показатели качества поставляемых коммунальных ресурсов;
	показатели степени охвата потребителей приборами учета (с выделением многоквартирных домов и бюджетных организаций);
	показатели надежности по каждой системе ресурсоснабжения;

	показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения;
	показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса;
	показатели воздействия на окружающую среду.
Срок реализации Программы:	с 2015 г. по 2028 г.
Объемы финансирования:	Объем финансирования развития коммунальной инфраструктуры с учетом инфляционных процессов составляет 50 581 056 тыс. руб., в том числе:
	на систему электроснабжения – 3 091 341 тыс. руб.;
	на систему теплоснабжения – 37 595 557 тыс. руб.;
	на систему водоснабжения – 3 635 136 тыс. руб.;
	на систему водоотведения – 2 523 785 тыс. руб.;
	на систему обращения ТБО – 2 180 179 тыс. руб.;
	муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности г. Улан-Удэ на 2015–2017 годы и на период до 2020 года» – 1 555 057 тыс. руб.
Источники финансирования Программы:	Источниками финансирования Программы являются:
	собственные средства предприятий (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов),
	плата за подключение (присоединение),
	бюджетные средства (местного, регионального, федерального бюджетов).
Ожидаемые результаты:	В результате реализации Программы:
	будут проведены модернизация и развитие существующих систем коммунальной инфраструктуры электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, системы водоотведения;
	будет осуществлено развитие системы обращения твердых бытовых отходов;
	улучшится качество предоставляемых услуг и улучшится качество жизни населения городского округа «Город Улан-Удэ»;
	улучшится экологическая ситуация на территории муниципального образования;
	снизится уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры;
	повысится финансовая устойчивость предприятий коммунальной сферы.

## 2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры

Население и организации городского округа «Город Улан-Удэ» обеспечены коммунальными услугами: электроснабжение, центральное отопление, водоснабжение, водоотведение, захоронением (утилизацией) твердых бытовых отходов.

Производство и сбыт коммунальных ресурсов и услуг осуществляется предприятиями, имеющими организационно-правовую форму – ОАО, ООО, МБУ.

Основные предприятия сферы производства и сбыта коммунальных ресурсов и услуг имеют организационно-правовые формы ОАО, ООО и используют в производственной деятельности собственное оборудование или муниципальное имущество на основе долгосрочных договоров аренды или безвозмездного пользования. Муниципальное бюджетное учреждение, обслуживает муниципальное имущество на праве оперативного управления.

Таблица № 2.1. Институциональная структура основных предприятий сферы производства и сбыта коммунальных ресурсов и услуг

Ресурс, услуга	Организация, предоставляющая услугу	Собственник имущества	Система расчетов с населением за ресурс, услугу в многоквартирных домах	Система расчетов с населением за ресурс, услугу в индивидуальных жилых домах
Электроснабжение. Сетевая компания	ОАО «Улан-Удэ Энерго»	Муниципальная, частная собственность	Прямые договора	Прямые договора
	Филиал ОАО «МРСК Сибири» - «Бурятэнерго»			
Электроснабжение. Сбытовая компания	ТП «Энергосбыт Бурятии» ф-л ОАО «Читаэнергосбыт»			
	ООО «Энергосбыт» г. Улан-Удэ			
Теплоснабжение	ОАО «ТГК-14»	Муниципальная, частная собственность	Прямые договора, через УК, ТСЖ	Прямые договора
Водоснабжение	ООО «Байкальские коммунальные системы»	Муниципальная, частная собственность	Прямые договора, через УК, ТСЖ	Прямые договора
Водоотведение	ООО «Байкальские коммунальные системы»	Муниципальная, частная собственность	Прямые договора, через УК, ТСЖ	Прямые договора
	ОАО «Водоканал»			
Захоронение (утилизация) ТБО	МБУ КБУ г. Улан-Удэ	Муниципальная собственность	Прямые договора, через УК, ТСЖ	Прямые договора

Прочие предприятия сферы производства и сбыта коммунальных ресурсов и услуг, являются производителями промышленного производства или услуг, для которых вспомогательными видами деятельности являются услуги по передаче электроэнергии по сетям, производство, передача, сбыт тепловой энергии, водоснабжение и водоотведение.

#### Прочие поставщики сферы производства и сбыта коммунальных ресурсов и услуг

<b>Электроэнергетика. Сетевые компании</b>	ООО «Новые строительные технологии»
Восточно-Сибирская дирекция по энергообеспечению - структурное подразделение Трансэнерго - филиала ОАО «РЖД»	ЗАО «Энерготехномаш»
ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»	ООО «СибЭнергоКом»
ООО «С-транс-С»	ООО «Энком»
Улан-Удэнский ЛВРЗ - филиал ОАО «ЖДРМ»	ООО «Байкалэнерго»
ООО ПЦ «БЭК»	ООО «Электросетевая компания»
ООО «Промсервис»	ООО «ТРАНСЭЛЕКТРО»
ООО «Распределительные сети»	ООО «Энергоресурс»
ООО «Инженерно-промышленный сервис»	ГБУ РБ «Авиационная и наземная охрана, использование, защита, воспроизводство лесов»

Производство тепловой энергии	Передача тепловой энергии	Сбыт тепловой энергии
Улан-Удэнский производственный участок Дирекции по тепловодоснабжению ВСЖД - филиал ОАО «РЖД»	Улан-Удэнский производственный участок Дирекции по тепловодоснабжению ВСЖД - филиал ОАО «РЖД»	Улан-Удэнский производственный участок Дирекции по тепловодоснабжению ВСЖД - филиал ОАО «РЖД»
ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»	ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»	ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»
ООО «С-транс-С»	ООО «С-транс-С»	ООО «С-транс-С»
ЗАО «Улан-Удэстальмост»	ЗАО «Улан-Удэстальмост»	ЗАО «Улан-Удэстальмост»
ОАО «Забайкальское аэрогеодезическое предприятие»	ОАО «Забайкальское аэрогеодезическое предприятие»	ОАО «Забайкальское аэрогеодезическое предприятие»
ООО «Бурят-Терминал»	ООО «Бурят-Терминал»	ООО «Бурят-Терминал»
ФБУ «Исправительная колония № 2» УФСИН России по Республике Бурятия	ФБУ «Исправительная колония № 2» УФСИН России по Республике Бурятия	
	ГБУ РБ «Авиационная и наземная охрана, использование, защита, воспроизводство лесов»	ГБУ РБ «Авиационная и наземная охрана, использование, защита, воспроизводство лесов»
	Восточно-Сибирская дирекция по энергообеспечению - структурное подразделение Трансэнерго - филиала ОАО «РЖД»	Восточно-Сибирская дирекция по энергообеспечению - структурное подразделение Трансэнерго - филиала ОАО «РЖД»
	ООО «Завод Эмальпосуда»	
	ООО «Аэропорт Байкал»	

Водоснабжение	Водоотведение
Улан-Удэнский производственный участок Дирекции по тепловодоснабжению ВСЖД - филиал ОАО «РЖД»	Улан-Удэнский производственный участок Дирекции по тепловодоснабжению ВСЖД - филиал ОАО «РЖД»
ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»	ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»
ООО «С-транс-С»	ООО «С-транс-С»
Улан-Удэнский ЛВРЗ - филиал ОАО «ЖДРМ»	Улан-Удэнский ЛВРЗ - филиал ОАО «ЖДРМ»
ООО «Завод Эмальпосуда»	ООО «Завод Эмальпосуда»
ЗАО «Улан-Удэстальмост»	
ФБУ «Исправительная колония № 2» УФСИН России по Республике Бурятия	
ОАО «Улан-Удэнская птицефабрика»	

## 2.1. Основные показатели состояния системы электроснабжения

Выработка собственной электроэнергии в городском округе «Город Улан-Удэ» осуществляется на ТЭЦ-1 ОАО «ТГК-14» (филиал «Генерация Бурятия»). Большая часть объема электрической энергии, потребляемой на территории г. Улан-Удэ, поступает из Единой энергетической системы России.

Таблица № 2.1.1. Основные технические характеристики и показатели системы электроснабжения г. Улан-Удэ

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
<b>ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ</b>						
<b>Основные показатели состояния системы электроснабжения</b>						
Располагаемая мощность системы электроснабжения (с учетом перетоков в разрезе напряжения источников)	МВт	1193,3	1243,1	1268,4	1268,4	1240,2
Фактическая подключенная нагрузка (мощность)	МВт	372,9	388,5	396,4	396,4	387,6
Общая протяженность сетей	км	2071,7	2083,7	2095,7	2107,7	2107,7
Получено электроэнергии от поставщика	тыс. кВт. ч	2121112	2081936	2093249	2003270	1952211
Собственные нужды сбытовой организации	тыс. кВт. ч	72118	70786	71170	68111	66043
Собственные нужды сбытовой организации	%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%
Фактический объем потерь в сетях	тыс. кВт. ч	687847	593289	575281	488434	471542
Фактический уровень потерь в сетях	%	33,6%	29,5%	28,5%	25,2%	25,0%
Объем отпуска в сеть	тыс. кВт. ч	2048994	2011151	2022078	1935159	1886168
Общий объем реализации электроэнергии	тыс. кВт. ч	1361147	1417861	1446797	1446725	1414626
в т. ч.						
Населению	тыс. кВт. ч	486265	506526	516864	516838	479802
Бюджетным потребителям	тыс. кВт. ч	156229	162738	166059	166051	161593
Прочим потребителям	тыс. кВт. ч	718653	748597	763874	763836	773231
Численность населения, обеспеченного услугой электроснабжения	чел.	377100	405900	411600	416100	421500
Объем электроэнергии, реализуемой по приборам учета	тыс. кВт. ч	1233565	1291421	1324398	1330987	1315602
Охват потребителей приборами учета электроэнергии	%	90,6%	91,1%	91,5%	92%	93%
Продолжительность (бесперебойность) поставки	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Надежность системы электроснабжения городского округа «Город Улан-Удэ» соответствует критериям, определенным «Правилами устройства электроустановок».

Анализ надежности системы электроснабжения показал отсутствие превышения предельно допустимых отклонений в системе электроснабжения городского округа «Город Улан-Удэ» по всем параметрам надежности системы.

Анализ готовности к исправной работе и оперативной ликвидации внештатных ситуаций системы электроснабжения городского округа «Город Улан-Удэ» показал соответствие готовности системы требованиям нормативных законодательных актов.

Воздействие системы электроснабжения городского округа «Город Улан-Удэ» на окружающую среду находится в рамках допустимых значений и соответствует установленным нормативам.

### 2.1.1. Тарифы для населения на электроэнергию

Таблица № 2.1.1.1. Тарифы для населения за электроснабжение

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Электроэнергия</b>						
Тариф	за 1 кВт. ч, с НДС	2,10	2,31	2,38	2,60	2,81
Решение о принятом тарифе		Приказ РСТ от 15.12.2009 г. № 1/25	Приказ РСТ от 10.12.2010 г. №1/65	Приказ РСТ от 29.11.2011 г. №1/31	Приказ РСТ от 23.11.2012 г. №1/45	Приказ РСТ от 19.11.2013 г. №1/27
Сроки действия тарифа		с 01.01.2010 г. по 31.12.2010 г. - 2,10	с 01.01.2011 г. по 31.12.2011 г. - 2,31	с 01.01.2012 г. по 30.06.2012 г. - 2,31 с 01.07.2012 г. по 31.12.2012 г. - 2,45	с 01.01.2013 г. по 30.06.2013 г. - 2,45 с 01.07.2013 г. по 31.12.2013 г. - 2,75	с 01.01.2014 г. по 30.06.2014 г. - 2,75 с 01.07.2014 г. по 31.12.2014 г. - 2,86

### 2.1.2. Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

К основным проблемам электроснабжения городском округе «Город Улан-Удэ» относятся физическое и моральное старение части оборудования, износ участков распределительных электрических сетей, эксплуатирующихся более 20–30 лет.

Сохраняется рост доли устаревшего энергетического оборудования, снижение резервов. Более 60% всех линий электропередач отработали 25–30 лет. Потребность в электроэнергии со временем растет, а пропускная способность старых линий значительна низка, что приводит к потере на линиях электропередач более 15% выработанной электроэнергии.

### 2.2. Основные показатели системы теплоснабжения

Централизованное теплоснабжение жилого фонда, объектов общественных зданий, социальной сферы, промышленных предприятий и прочих организаций г. Улан-Удэ осуществляется от большого количества (136) источников теплоснабжения, в том числе: двух ТЭЦ, 35-ти муниципальных котельных, находящихся на обслуживании «Улан-Удэнского энергетического комплекса» филиала ОАО «ТГК-14», и ведомственных котельных, работающих на органическом топливе и электроэнергии. Суммарная установленная тепловая мощность всех источников теплоснабжения города ~ 1800,0 Гкал/час.

Централизованное теплоснабжение жилых и общественных зданий города осуществляется от:

- ТЭЦ-1 — Железнодорожный, Советский и Октябрьский (западная часть) жилые районы;
- ТЭЦ-2 — Октябрьский жилой район, п. Энергетик, Светлый;
- котельной п. «Загорск» и котельной Авиацонного завода — жилые кварталы п. Загорск и п. Восточный;
- котельной «Улан-Удэстальмост» — п. Зеленый и Новый Зеленый, Солнечный и п. Матросова;
- котельной стеклозавода и котельной 10 квартала — жилые кварталы п.Стеклозавод (Советский район);
- котельной п. Заречный — жилые кварталы п. Заречный;
- котельной п. Аэропорт — жилые кварталы п. Аэропорт и п. Сокол;
- котельной «Юго-Западная» — 102–113, 128 микрорайоны Юго-Западного жилого района и п. Силикатный;
- котельной ООО «С-транс-С» — жилые дома микрорайона 148 Юго-Восточного жилого района,
- группы котельных, находящихся в ведении Улан-Удэнской КЭЧ СибВО, размещенных в трех военных городках (п. Дивизионный, ст. Тальцы, нефтебаза).

Кроме вышеперечисленных источников тепловой энергии, теплоснабжение жилых и общественных зданий осуществляется от целого ряда мелких отопительных котельных, оборудованных секционными котлами. В основном, это котельные, находящиеся на обслуживании «Улан-Удэнского энергетического комплекса» филиала ОАО «ТГК-14».

Таблица № 2.2.1. Основные технические характеристики и показатели системы теплоснабжения г. Улан-Удэ

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
1. Производство тепловой энергии						
Выработано тепловой энергии	тыс. Гкал	4598,9	4530,6	4704,1	4502,5	4459,8
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	248,8	241,7	259,0	209,1	195,0
Расход тепловой энергии на собственные нужды	%	5,4%	5,3%	5,5%	4,6%	4,4%
Объем отпуска теплоэнергии в сеть	тыс. Гкал	4350,0	4288,9	4445,1	4293,4	4264,9
Объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс. Гкал	963,8	1000,3	1059,9	921,3	945,1
Уровень потерь при передаче тепловой энергии	%	21,3%	23,2%	23,8%	20,5%	16,8%
Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс. Гкал	3386,2	3288,6	3385,2	3372,1	3319,8
в т. ч.						
Общий объем реализации услуги отопления	тыс. Гкал	2836,4	2797,0	2838,2	2801,9	2749,9
в т. ч.						
отопление для населения	тыс. Гкал	1670,8	1661,2	1694,5	1733,4	1682,8
Бюджетным потребителям	тыс. Гкал	441,4	402,4	442,3	440,9	436,4
Прочие потребители	тыс. Гкал	724,2	733,4	701,5	627,6	630,7
Численность населения, пользующегося услугой централизованного отопления	чел.	291121	310919	314874	319908	325680
Отапливаемая жилая площадь	тыс. кв. м	5857,0	5942,5	6034,5	6224,3	6425,4
Общий объем реализации услуги ГВС	тыс. Гкал	549,8	491,7	547,0	570,2	569,8
Общий объем реализации услуги ГВС	тыс. куб. м	11021	11846	10460	9939	10244
в т. ч.						
ГВС для населения	тыс. Гкал	397	329	374	385	385
Бюджетным потребителям	тыс. Гкал	97	99	102	100	99
Прочие потребители	тыс. Гкал	56	64	71	85	86
ГВС для населения	тыс. куб. м	5748	6116	6165	6239	6258

Численность населения, пользующегося услугой горячего водоснабжения	чел.	267741	285348	288120	292726	298008
Установленная мощность котельных	Гкал/ч	2030,0	2030,6	2045,0	1928,6	1913,0
Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	1301,9	1313,8	1310,8	1304,7	1309,5
Коэффициент использования мощности котельных	%	64,1%	64,7%	64,1%	67,7%	68,5%
Общая протяженность сетей	км	400	400	400	400	400
в т. ч. протяженность тепловых сетей, нуждающихся в замене	км	108,0	94,0	86,0	91,0	91,0
Объем потребления топлива	т. у.т.	865646	809720	856759	812154	800281
Объем потребления электроэнергии	тыс. кВт. ч/год	217031	214117	230992	235716	240257
Объем потребления воды всего	тыс. куб. м	94216	97704	92123	78207	74151
в т. ч. расхода воды на технологические нужды и нормативные утечки	тыс. куб. м	4981	5029	4213	3882	3671
Фактический (плановый) удельный расход топлива на объем выработки тепловой энергии	кг у.т./Гкал	199,0	188,8	192,7	189,2	187,6
Фактический (плановый) удельный расход электрической энергии на объем выработки тепловой энергии	кВт. ч /Гкал	49,9	49,9	52,0	54,9	56,3
Фактический (плановый) удельный расход воды на объем выработки тепловой энергии	куб. м /Гкал	21,66	22,78	20,72	18,22	17,39
Объем тепловой энергии реализуемой по приборам учета	%	20,3%	26,8%	32,7%	36,5%	42,5%
Объем горячей воды, реализуемой по приборам учета	%	33,7%	37,9%	42,7%	48,0%	54,0%

Система присоединения потребителей, в основном, зависящая, по элеваторной схеме и через АИТП (автоматизированные индивидуальные тепловые пункты).

Работа крупнейших источников тепловой энергии (ТЭЦ-1, 2) г. Улан-Удэ относительно других элементов теплоснабжения в целом является достаточно стабильной и эффективной.

Схема горячего водоснабжения в г. Улан-Удэ, в основном — открытая: по открытой схеме к тепловым сетям присоединено 60 % потребителей, по закрытой — 40 %.

## 2.2.1. Тарифы для населения на отопление

Таблица № 2.2.1.1. Тарифы для населения за потребляемые услуги по отоплению

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Централизованное отопление</b>						
Тариф	за 1 Гкал, с НДС	1213,25	1358,36	1412,50	1604,23	1701,85
Решение о принятом тарифе		Приказ РСТ от 03.12.2009 г. №2/70	Приказ РСТ от 21.12.2010 г. № 2/175	Приказ РСТ от 25.07.2011 г. № 2/14	Приказ РСТ от 30.11.2012 г. №2/110	Приказ РСТ от 28.11.2013 г. №2/106
Сроки действия тарифа		с 01.01.2010 г. по 31.12.2010 г. - 1213,25	с 03.01.2011 г. по 06.05.2011 г. - 1358,36	с 01.01.2012 г. по 31.08.2012 г. - 1354,19 с 01.09.2012 г. по 31.12.2012 г. - 1529,11	с 01.01.2013 г. по 30.06.2013 г. - 1529,11 с 01.07.2013 г. по 31.12.2013 г. - 1679,34	с 01.01.2014 г. по 30.06.2014 г. - 1679,34 с 01.07.2014 г. по 31.12.2014 г. - 1724,36
<b>Горячее водоснабжение</b>						
Тариф	за 1 куб. м, с НДС	80,00	89,70	83,83	94,80	101,00
Решение о принятом тарифе		Решение УУГСД от 24.12.2009 г. №220-16	Приказ РСТ от 24.12.2010 г. №3/24	Приказ РСТ от 30.11.2011 г. №3/103	Приказ РСТ от 30.11.2012 г. №3/99	Приказ РСТ от 28.11.2013 г. №3/117
Сроки действия тарифа		с 24.01.2010 г. по 23.01.2011 г. - 80,00	с 03.01.2011 г. по 06.05.2011 г. - 89,70	с 01.01.2012 г. по 30.06.2012 г. - 80,55; с 01.07.2012 г. по 31.08.2012 г. - 81,22; с 01.09.2012 г. по 31.12.2012 г. - 90,06	с 01.01.2013 г. по 30.06.2013 г. - 90,29; с 01.07.2013 г. по 31.12.2013 г. - 99,31	с 01.01.2014 г. по 30.06.2014 г. - 99,31; с 01.07.2014 г. по 31.12.2014 г. - 102,68

### 2.2.2. Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения г. Улан-Удэ

Существующие проблемы системы теплоснабжения городского округа «Город Улан-Удэ»:

— у основных источников тепловой энергии г. Улан-Удэ: У-У ТЭЦ-1, У-У ТЭЦ-2, котельных У-УЭК и У-УАЗ в настоящее время имеется нулевой баланс располагаемой тепловой мощности по отношению к тепловой нагрузке, в связи с чем в перспективе не возможно будет расширять зону действия данных тепловых источников без устранения ограничений располагаемой мощности;

— срок службы большинства сетей превышает нормативный на 10–15 лет, что способствует увеличению аварийности тепловых сетей и, как следствие, ограничение пропускной способности трубопроводов тепловых сетей;

— магистрали ТМ-1, ТМ-2, ТМ-3 и ТМ-4 не имеют между собой надежной системы закольцованности. Имеющиеся перемычки не способны пропустить необходимый в аварийном режиме расход для обеспечения в нормативно — необходимым количестве теплом потребителей;

— недостаточную пропускную способность имеют трубопроводы тепловых сетей:

• **Железнодорожный район:** ТМ-1 — ТК-29-ТК-36 (2 Ду 250 мм); ТМ-2 — т.А-ТК-3 (2 Ду 800 мм); ТМ-3 — ТК-15-ТК-16 (2 Ду 450 мм), ТК-16-5-ТК-16-6 (2 Ду 200 мм), ТК-16-8-ТК-16-23 (2 Ду 150), ТК-17-ТК-19 (2 Ду 350 мм 1 Ду 500 мм), ТК-24-16-ТК-24-18 (2 Ду 250 мм); ТМ-4 — ТК3-3-ТК-3-3/5 (2 Ду 150 мм);

• **Советский район:** ТК-6-ТК-6-1 (2 Ду 200 мм);

• **Октябрьский район:** ТМ-5 — ТК-23-11-ТК-23-30 (2 Ду200 мм), ТК23-ТК26 (2 Ду400); ТМ-6 — ТК-4-ЦТП-1 п. Энергетик (2 Ду 200 мм); П-8-20 а-ЦТП-41/1 (2 Ду 150 мм); П-11-ЦТП-47/1 (2 Ду 300 мм); ТК-13-11-2-ЦТП-46 (2 Ду 200 мм), П-9 а-ЦТП-47/2 (2 Ду 200 мм).

— присоединение потребителей горячего водоснабжения в г. Улан-Удэ к тепловым сетям осуществляется: по закрытой схеме — 40%; по открытой схеме — 60%. При открытой системе технологическая возможность поддержания температурного графика в переходные режимы с помощью сетевых подогревателей отсутствует и наличие излома (70°C) для нужд ГВС приводит к перетокам, при эксплуатации системы теплоснабжения без регулятора температуры ГВС существует перегрев горячей воды, фактически соответствующий температуре воды в подающей трубопроводе тепловой сети;

— необходима замена морально устаревшего оборудования на источниках тепловой энергии, насосных станциях и других сооружениях системы теплоснабжения;

— элеваторные узлы практически не автоматизированы. Автоматические регуляторы горячего водоснабжения не работают. Системы отопления зданий и сооружений 1960–1990 гг. постройки не оснащены балансировочными клапанами и регуляторами температуры на нагревательных приборах;

— в теплоснабжении города участвуют множество мелких морально и физически устаревших теплоисточников, которые вносят значительный вклад в загрязнение воздушного бассейна г. Улан-Удэ;

— здания постройки до 2000 г., в том числе около 7500 тыс. м<sup>2</sup> жилой застройки, имеют пониженные теплозащитные свойства ограждающих конструкций (необходимо доведение их до нормативных значений: утепление стен, покрытий; замена деревянных

окоп на стеклопакеты, замена и утепление дверей; остекление лоджий и балконов и прочее).

Проблемы обслуживания тепловых сетей:

— Износ тепловых сетей 70%, дефицит финансовых средств, выделяемых на ремонт оборудования тепловых сетей и котельных;

— Обслуживание бесхозных сетей;

— Необходим вынос участка тепломгистрали № 2 от ТК-14–12 до ТК-14–16 ф250 протяженностью 380 метров (Арбат). (Мероприятие включено в программу празднования 350-летия г. Улан-Удэ);

— Необходим вынос трубопроводов холодного водоснабжения с канала тепловых сетей;

— Необходимо восстановление ливневой канализации в районе центрального рынка. Технические условия на проектирование объекта: «Узел сброса дренажных вод с трубопроводов тепломгистрали № 2 в районе ул. Куйбышева — ул. Балтахинова»;

— Необходима перекладка участка теплотрассы № 2, проходящей под железнодорожными путями Транссибирской магистрали на 5643 км ПК6 с увеличением диаметра от ТК-4 до ТК-5 2 Ду600;

— Необходим ремонт участков тепловых сетей, на которых самовольно построены строения, гаражи т.д., а также тепловых сетей, территории которых переданы в собственность.

Проблемы котельного комплекса:

— В котельной Аэропорт необходима замена водопровода, находящегося в эксплуатации с 1984 г., проходящего транзитом через здание котельной.

— В котельной Заречный необходимы: перевод в водогрейный режим к/а № 1,2 в связи с большим износом поверхностей нагрева ПСВ и капитальный ремонт пром. канализации (либо изменение точки подключения к централизованной канализации);

— В котельной Техзоны п. Сокол необходим капитальный ремонт к/а № 2, капитальный ремонт к/а № 1 с заменой поверхностей нагрева, капитальный ремонт строительных конструкций здания котельной;

— В котельная п. Стеклозавод требуется ремонт мазутного хозяйства ООО «Промсервис», находящего в аренде у ОАО «ТГК-14» (необходимость закрытия котельной с переключением нагрузки на ТЭЦ-1);

— Необходимо строительство канализационных сетей от котельной Юго-Западная;

— Необходимо восстановление резервного ввода водопровода на котельную Юго-Западная.

### 2.3. Основные показатели системы водоснабжения

Водоснабжение городского округа «город Улан-Удэ» осуществляется из подземных источников (очистка воды не производится).

Водоснабжение г. Улан-Удэ осуществляется головными водозаборами, состоящими из 127 заборной скважины первого подъема проектной мощностью 243,808 тыс. м<sup>3</sup> в сутки, в районах частной застройки население обеспечивается водой из грунтовых колодцев и скважин.

Подача воды потребителям осуществляется 11 ВНС 3,4 подъема. Холодная вода жителям, не охваченным централизованным водоснабжением, доставляется автотранспортом в 39 водоналивных будок. На разводящих водопроводных сетях по городу установлено 470 колонок.

Таблица № 2.3.1. Система водоснабжения г. Улан-Удэ характеризуется следующими основными характеристиками и показателями:

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Холодное водоснабжение</b>						
Тариф	за 1 куб. м, с НДС	10,02	11,22	11,57	12,68	13,88
Решение о принятом тарифе		Решение УУГСД от 24.12.2009 г. № 219-16	Приказ РСТ от 23.12.2010 г. № 3/22	Приказ РСТ от 29.11.2011 г. № 3/101	Приказ РСТ от 28.11.2012 г. № 3/73 (тариф); Решение УУГСД от 22.11.2012 г. №615-51 (надбавки)	Приказ РСТ от 26.11.2013 г. № 3/109 (тариф); Решение УУГСД от 22.11.2012 г. №615-51 (надбавки)
Сроки действия тарифа		с 24.01.2010 г. по 23.01.2011 г. - 10,02	с 13.01.2011 г. по 31.12.2011 г. - 11,22	с 01.01.2012 г. по 30.06.2012 г. - 11,22; с 01.07.2012 г. по 31.08.2012 г. - 11,89; с 01.09.2012 г. по 31.12.2012 г. - 11,92	с 01.01.2013 г. по 30.06.2013 г. - 12,01; с 01.07.2013 г. по 31.12.2013 г. - 13,34	с 01.01.2014 г. по 30.06.2014 г. - 13,34; с 01.07.2014 г. по 31.12.2014 г. - 14,41

**Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения:**

В городском округе «Город Улан-Удэ» источники водоснабжения вполне эффективны и надежны. В тоже время, из-за большого износа части оборудования и сетей требуется его реконструкция, модернизация и новое строительство.

**2.4. Основные показатели системы водоотведения**

В городском округе «Город Улан-Удэ» правобережная (наиболее крупная) и левобережная части города имеют две независимые системы водоотведения. На сегодняшний день услугой централизованного водоотведения не охвачено 35% территории г. Улан-Удэ (отсутствует услуга централизованного водоотведения в Верхней Березовке и в п. Заречное).

Таблица № 2.4.1. Система водоотведения г. Улан-Удэ характеризуется следующими основными характеристиками и показателями:

Показатели	Ед. изм.	2011	2012	2013	2014
<b>ВОДОТВЕДЕНИЕ</b>					
Объем реализации услуги водоотведения (отведено сточных вод)	тыс. м3	26476	27399	25115	24598
в том числе: от населения	тыс. м3	14988	14897	13479	12865
Бюджетным потребителям	тыс. м3 /год	3371	3445	3205	3098
Прочие потребители	тыс. м3 /год	8117	9057	8431	8635
Приток ливневых стоков через люки	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	тыс. м3 /год	0,0	0,0	0,0	0,0
Численность населения, пользующегося услугой централизованного водоотведения	чел.	310919	313639	319288	325695
Объем отведенных стоков, пропущенных через очистные сооружения	тыс. м3	26476	27399	25115	24598
в т. ч.: на биологическую очистку	тыс. м3	26476	27399	25115	24598

Установленная производственная мощность очистных сооружений	тыс. м3 в сутки	217,0	217,0	217,0	217,0
Фактическая производственная мощность очистных сооружений	тыс. м3 в сутки	81,6	76,4	75,4	71,7
Коэффициент использования производственной мощности очистных сооружений	%	37,6%	35,2%	34,7%	33,0%
Общая протяженность сетей	км	421,0	421,0	421,0	422,0
Протяженность сетей, нуждающихся в замене	км	173,0	172,0	172,0	172,0
Количество аварий	ед.	30,0	29,0	46,0	
Ликвидация аварийных ситуаций	час.	90,0	100,0	184,0	
Расход электрической энергии на передачу и очистку стоков	тыс. кВт. ч	8949	9562	8765	8462
Удельный расход электроэнергии на объем реализации услуг	кВт. ч/ куб. м	0,338	0,349	0,349	0,344
Фактический износ сетей систем водоотведения	%	65,0%	65,0%	65,0%	65,0%

#### 2.4.1. Тарифы для населения за услугу по водоотведению

Таблица № 2.4.1.1. Тарифы для населения за услугу по водоотведению

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Водоотведение</b>						
Тариф	за 1 куб. м, с НДС	13,70	15,58	16,12	17,64	19,21
Решение о принятом тарифе		Решение УУГСД от 24.12.2009 г. № 219-16	Приказ РСТ от 23.12.2010 г. № 3/22	Приказ РСТ от 29.11.2011 г. № 3/101	Приказ РСТ от 28.11.2012 г. № 3/73 (тариф); Решение УУГСД от 22.11.2012 г. № 615-51 (надбавки)	Приказ РСТ от 26.11.2013 г. № 3/109 (тариф); Решение УУГСД от 22.11.2012 г. № 615-51 (надбавки)
Сроки действия тарифа		с 24.01.2010 г. по 23.01.2011 г. - 13,70	с 13.01.2011 г. по 31.12.2011 г. - 15,58	с 01.01.2012 г. по 30.06.2012 г. - 15,58; с 01.07.2012 г. по 31.08.2012 г. - 16,51; с 01.09.2012 г. по 31.12.2012 г. - 16,74	с 01.01.2013 г. по 30.06.2013 г. - 16,74; с 01.07.2013 г. по 31.12.2013 г. - 18,54	с 01.01.2014 г. по 30.06.2014 г. - 18,54; с 01.07.2014 г. по 31.12.2014 г. - 19,88

#### 2.4.2. Проблемы в системе водоотведения

В настоящее время требуется:

- реконструкция ряда существующих насосных станций с модернизацией устаревшего оборудования на них;
- необходимо продолжение работ по реконструкции очистных сооружений канализации с целью улучшения качества очистки сточных вод для сброса в водоток рыбохозяйственного водопользования.

Для подключения новых потребителей потребуется ряд мероприятий:

- прокладка магистральных сетей канализации до проектируемых кварталов;
- прокладка внутриквартальных сетей (в новых микрорайонах);
- устройство насосных станций.

**2.5. Основные показатели системы газоснабжения**

Системы газоснабжения в городском округе «Город Улан-Удэ» нет.

**2.6. Основные показатели системы захоронения (утилизации) ТБО**

Неотъемлемым звеном функционирования городского округа «Город Улан-Удэ» является образование отходов от производства и потребления. Объемы этих отходов растут из года в год и зависят от размера населенного пункта, численности его населения, особенностей сосредоточенных в нем производств.

В настоящее время в сфере обращения ТБО в городском округе «Город Улан-Удэ» работают:

- полигон ТБО;
- мусоросортировочные станции МСС-1 и МСС-2;
- пункты приема вторсырья;
- осуществляется сбор и обезвреживание отработанных ртутьсодержащих ламп;
- производится утилизация медицинских отходов и переработка изношенных автомобильных шин.

В ходе реализации третьего этапа проекта по созданию мусороперерабатывающего комплекса на производственной территории юго-запада города будет построен мусороперерабатывающий завод с производством альтернативного топлива. ТБО будет сжигаться в специальной мини-ТЭЦ. Завод в перспективе будет самостоятельно обеспечивать не только свое производство теплом и электроэнергией, но и сторонних потребителей.

**Таблица № 2.6.1. Основные характеристики и показатели системы захоронения (утилизации) ТБО в г. Улан-Удэ**

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
Основные показатели состояния системы захоронения (утилизации) ТБО						
Проектная вместимость объекта для захоронения ТБО	тыс. м3	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1
Площадь объектов для захоронения (утилизации) ТБО	га	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4
Накопленный объем захороненных (утилизированных) ТБО	тыс. м3	558,8	702,8	868,02	1019	1208,5
Объем твердых бытовых отходов, принимаемых на полигоне по захоронению ТБО	тыс. м3	698,5	720,1	826,1	755,1	947,5
Объем реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО от всех потребителей	тыс. м3	698,5	720,1	826,1	755,1	947,5
в т. ч. объем реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО населению	тыс. м3	428,3	470,5	479,2	486,1	493,9
Численность населения, пользующегося услугой по захоронению (утилизации) ТБО	чел.	292630	314978	319402	322894	327084

**Таблица № 2.6.2. Тарифы услуги системы захоронения (утилизации) ТБО**

Показатели	Ед. изм.	2011	2012	2013	2014
Захоронение ТБО					
Тариф	за 1 куб. м	36,43	43,70	44,40	34,70
Решение о принятом тарифе		Приказ РСТ от 11.07.2011 г. №3/22	Приказ РСТ от 11.07.2011 г. №3/22	Приказ РСТ от 21.11.2012 г. №3/51	Приказ РСТ от 31.10.2013 г. №3/45
Сроки действия тарифа		с 01.09.2011 г. по 31.12.2011 г. - 36,43	с 01.01.2012 г. по 30.06.2012 г. - 42,99; с 01.07.2012 г. по 31.12.2012 г. - 44,40	с 01.01.2013 г. по 31.12.2013 г. - 44,40	с 01.01.2012 г. по 30.06.2012 г. - 34,00; с 01.07.2012 г. по 31.12.2012 г. - 35,39

Основные несоответствия санитарным и природоохранным требованиям полигона ТБО городского округа «Город Улан-Удэ»:

- отсутствует санитарно-защитная зона (в 2015 г. готовится проект санитарно-защитной зоны);
- отсутствуют кольцевые каналы для перехвата талых и ливневых вод, наблюдательные скважины (колодцы).

**2.7. Общие проблемы коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ»**

В результате накопленного износа оборудования системы коммунальной инфраструктуры возможен рост количества непредвиденных ситуаций и аварий в системах электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения; увеличения сроков ликвидации аварий и стоимость ремонтов. Изношенность сетей систем электроснабжения, теплоснабжения и водоснабжения приводит к увеличению объема потерь ресурсов. Кроме того, данная ситуация является следствием снижения финансовой устойчивости предприятий коммунального комплекса и надежности обеспечения коммунальными услугами потребителей и ухудшению качества предоставляемых услуг.

Для улучшения качества жизни населения в городском округе «Город Улан-Удэ» необходимо реконструкция, модернизация и развитие централизованных систем коммунальной инфраструктуры и системы обращения твердых бытовых отходов.

**2.8. Плата (тарифы) за присоединение (подключение) к объектам коммунальной инфраструктуры**

Республиканской службой по тарифам Республики Бурятия Приказом от 24.12.2013 г. № 1/63 установлена плата за технологическое присоединение к электрическим сетям ОАО «Улан-Удэ Энерго» на территории Республики Бурятия на 2014 г.

**Таблица № 2.8.1. Перечень стандартизированных тарифных ставок за единицу максимальной мощности для расчета платы за технологическое присоединение к электрическим сетям ОАО «Улан-Удэ Энерго» на территории республики Бурятия**

№	Наименование ставки	Ставка
С1	<b>Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, по мероприятиям технологического присоединения без учета расходов на строительство, в расчете на 1 кВт максимальной мощности (без НДС, в текущих ценах)</b>	
	- до 15 кВт включительно при условии, что расстояние до границ участка Заявителя до объектов электросетевого хозяйства на уровне напряжения до 20 кВ включительно необходимого Заявителю класса напряжения, в которую подана заявка, составляет более 300 метров в городах и поселках городского типа, более 500 метров в сельской местности:	442,04
	- от 15 до 150 кВт	
	- от 150 до 670 кВт	53,71
	- свыше 670 кВт	10,29
С2	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство воздушных линий электропередачи в расчете на 1 км линий (руб/км, без НДС, в ценах 2001 г.)	
	<b>Уровень напряжения 0,4 кВ</b>	
	Строительство одноцепной ВЛ на деревянных опорах с применением самонесущего изолированного провода, сечением СИП-4 2*16, СИП-4 2*25	990 055,50
	Строительство одноцепной ВЛ на деревянных опорах с применением самонесущего изолированного провода, сечением СИП-4 4*16, СИП-4 4*35	101 687,97
	Строительство одноцепной ВЛ на деревянных опорах с применением самонесущего изолированного провода, сечением СИП-2	138 768,93
	Совместная подвеска по существующей ВЛ-0,4 кВ самонесущего изолированного провода СИП-2(СИП-4)	68 995,16
	<b>Уровень напряжения 6(10) кВ</b>	
	Строительство одноцепной ВЛ на деревянных опорах с применением голого провода сечением АС-35-50мм <sup>2</sup>	176 426,59
	Строительство одноцепной ВЛ на деревянных опорах с применением голого провода сечением АС-70-95мм <sup>2</sup>	178 979,96
	Строительство одноцепной ВЛ на железобетонных опорах с применением голого провода сечением АС-35-50мм <sup>2</sup>	190 247,42
	Строительство одноцепной ВЛ на железобетонных опорах с применением голого провода сечением АС-70-95мм <sup>2</sup>	217 876,48
	Строительство двухцепной ВЛ на железобетонных опорах с применением голого провода сечением АС-70-95мм <sup>2</sup>	352 007,77
	Совместная подвеска по существующей ВЛ-6(10) кВ самонесущего изолированного провода СИП-3	113 367,58

С3	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство кабельных линий электропередач в расчете на 1 км (руб./км, без НДС, в ценах 2001 г.)		
	<b>Уровень напряжения 0,4 кВ</b>		
	Прокладка 1-ой кабельной линии сечением до 150 мм <sup>2</sup> (включительно) в траншее	399 159,48	
	Прокладка 1-ой кабельной линии сечением 185-240 мм <sup>2</sup> в траншее	475 944,51	
	Прокладка 2-х кабельных линий сечением до 150 мм <sup>2</sup> (включительно) в одной траншее	530 477,47	
	Прокладка 2-х кабельных линий сечением 185-240 мм <sup>2</sup> в одной траншее	702 349,93	
	Прокладка 1-ой кабельной линии сечением до 150 мм <sup>2</sup> (включительно) в футляре устройством прокола	1 134 342,80	
	Прокладка 1-ой кабельной линии сечением 185-240 мм <sup>2</sup> в футляре устройством прокола	1 211 127,82	
	<b>Уровень напряжения 6(10) кВ</b>		
	Прокладка 1-ой кабельной линии сечением до 150 мм <sup>2</sup> (включительно) в траншее	420 643,04	
	Прокладка 1-ой кабельной линии сечением 185-240 мм <sup>2</sup> в траншее	508 065,86	
	Прокладка 2-х кабельных линий сечением до 150 мм <sup>2</sup> (включительно) в одной траншее	761 404,43	
	Прокладка 2-х кабельных линий сечением 185-240 мм <sup>2</sup> в одной траншее	916 892,80	
	Прокладка 1-ой кабельной линии сечением до 150 мм <sup>2</sup> (включительно) в футляре устройством прокола	1 306 515,29	
	Прокладка 1-ой кабельной линии сечением 185-240 мм <sup>2</sup> в футляре устройством прокола	1 393 938,10	
	С4	<b>Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов сетевой организации на строительство подстанций (руб./кВт, без НДС, в ценах 2001 г.)</b>	
		<b>Уровень напряжения 6(10) кВ</b>	
КТПС 16 кВА		3 954,60	
КТПС 25 кВА		2 770,20	
КТПС 40 кВА		1 748,37	
КТПС 63 кВА		1 126,70	
КТПС 100 кВА		729,08	
КТП 160 кВА		782,56	
КТП 250 кВА		534,65	
КТП 400 кВА		364,97	
КТП 630 кВА		263,63	
КТП 1000 кВА		254,13	
КТП 2х250 кВА		434,70	

	КТП 2х400 кВА	297,20
	КТП 2х630 кВА	204,53
	КТП 2х100С кВА	194,48
	БКТП 2х630 кВА	469,53
	БКТП 2х1000 кВА	615,56

Республиканской службой по тарифам Республики Бурятия Приказом от 25 декабря 2012 г. № 2/140 установлена плата за подключение к системе теплоснабжения ОАО «Территориальная генерирующая компания № 14» на 2013–2015 гг. в размере 5108,26 тыс. руб./Гкал в час присоединяемой тепловой нагрузки, с НДС.

В 2014 г. решается вопрос о пересмотре тарифа на 2015 г. до размера 13805 тыс. руб./Гкал в час присоединяемой тепловой нагрузки, с НДС, в соответствии с корректировкой расчета платы за подключение к объектам теплоснабжения г. Улан-Удэ на 2013–2015 гг.

Наименование	Показатель
Объем капиталовложений, тыс. руб. без учета НДС и НП	918 209,00
Финансовая потребность, тыс. руб. с учетом НДС 18% и НП 20%	1 354 358,28
Подключаемая нагрузка, Гкал/ч	98,11
Плата за подключение, тыс. руб./Гкал с НДС и Н.П.	13805,16
Плата за подключение, тыс. руб./Гкал без НДС	11699,29

Для подключения (присоединения) к системам водоснабжения и водоотведения г. Улан-Удэ плата за подключение не установлена.

### 2.9. Краткая характеристика состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения

С целью энергосбережения в городском округе «Город Улан-Удэ» принята Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности г. Улан-Удэ на 2015–2017 годы и на период до 2020 года».

Основной целью формирования данной муниципальной целевой программы является реализация требований Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В период действия Программы в городском округе «Город Улан-Удэ» совершенствуется технология и структура выработки электрической и тепловой энергии, принимаются меры по снижению потерь при транспортировке энергетических ресурсов и воды, рационального и эффективного использования топливно-энергетических ресурсов и воды населением, в бюджетных организациях и коммунально-бытовом секторе.

Программа энергосбережения указывает на целесообразность реализации ряда типовых мероприятий в жилищном секторе, со стороны организаций, финансируемых из бюджета, предприятий коммунального комплекса.

Краткая характеристика установки приборов учета и энергоресурсосбережения представлены в таблице.

Таблица № 2.9.1. Охват коммунальных ресурсов приборами учета

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ</b>																				
Объем электроэнергии, реализуемой по приборам учета	Тыс. кВт·ч	1233565	1291421	1324398	1330987	1315602	1325757	1335405	1345844	1355984	1367094	1377990	1396546	1401364	1406365	1411550	1416920	1422475	1428218	1434149
Охват потребителей приборами учета электроэнергии	%	90,6%	91,1%	91,5%	92,0%	93,0%	94,0%	95,0%	96,0%	97,0%	98,0%	99,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<b>ТЕПЛОЭНЕРГИЯ</b>																				
Объем тепловой энергии, реализуемой по приборам учета	Тыс. Гкал	688	881	1108	1231	1411	1639	1864	2098	2343	2598	2873	3201	3565	3968	4092	4202	4314	4427	4541
Охват потребителей приборами учета тепловой энергии, реализуемой по приборам учета	%	20,3%	26,8%	32,7%	36,5%	42,5%	48,5%	54,5%	60,5%	66,5%	72,5%	78,5%	85,0%	92,0%	99,6%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<b>ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>																				
Объем горячей воды, реализуемой по приборам учета	Тыс. Гкал	3716	4493	4463	4771	5532	6161	6709	7241	7757	8185	8586	9236	9616	9654	9693	9732	9770	9809	9849
Охват потребителей приборами учета горячей воды, реализуемой по приборам учета	%	33,7%	37,9%	42,7%	48,0%	54,0%	60,0%	66,0%	72,0%	78,0%	84,0%	90,0%	96,4%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<b>ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>																				
Объем холодной воды, реализуемой по приборам учета	Тыс. м <sup>3</sup>	21991	22983	25695	24732	24770	25395	26031	27025	28039	28717	29767	30855	31982	33151	34363	35619	36921	38270	39321
Охват потребителей приборами учета холодной воды	%	63,4%	66,7%	70,2%	73,9%	74,0%	75,0%	76,0%	78,0%	80,0%	81,0%	83,0%	85,0%	87,1%	89,3%	91,5%	93,8%	96,1%	98,5%	100,0%

Совместная реализация Программы энергосбережения и энергоэффективности и Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» позволит обеспечить потребителям энергоресурсов сокращение расходов и повышение качества коммунальных услуг, создание комфортных условий проживания в жилых помещениях многоквартирных домов, предоставление коммунальных услуг по доступным ценам.

### 3. Перспективы развития городского округа «Город Улан-Удэ» и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

#### 3.1. Перспективы развития городского округа «Город Улан-Удэ»

Перспективы социально-экономического развития города Улан-Удэ определяются степенью реализации разнообразного ресурсного потенциала города:

— удобное экономико-географическое (геополитическое) положение города на направлении важнейших федеральных и международных связей Запад — Восток и по отношению к оз. Байкал и его окружению, обладающим уникальными потенциальными природными и историко-культурными ценностями, благодаря которым Улан-Удэ становится важнейшим организационно-распределительным центром туристско-рекреационной деятельности в Байкальском регионе;

— значительный научный, интеллектуальный, образовательный и культурный потенциал города, позволяющий при необходимости практически неограниченно развиваться многим сферам деятельности;

— достаточно развитый и разнообразный производственный и инфраструктурный потенциал города, обеспечивающий функционирование современной экономики как базовой сферы города. Его сохранение и совершенствование — важное условие дальнейшего развития города;

— удобное транспортное (транзитное и приграничное) положение города. Улан-Удэ — важный железнодорожный узел и международный аэропорт Восточной Сибири;

— благоприятные природно-климатические условия, значительные ландшафтно-территориальные ресурсы, не являющиеся ограничения-

ми для дальнейшего роста города.

Перспективные направления (сферы) развития города:

1. Развитие промышленности, которая остается базовой сферой экономики города и всей республики Бурятия. Основные отрасли — машиностроение с выраженной специализацией на транспортном машиностроении и пищевая промышленность. Основные проблемы — повышение конкурентоспособности промышленности, расширение и поиск рынков сбыта;

2. Развитие туризма в Байкальском регионе и Улан-Удэ как организационного центра туристской деятельности на восточном побережье оз. Байкал и самого города Улан-Удэ представляющего немалый интерес для туристов;

3. Развитие малого бизнеса;

4. Развитие социальной инфраструктуры — прежде всего сферы жилищного строительства;

5. Развитие Улан-Удэ как значительного транспортно — распределительного центра международного значения, использующее свое удобное приграничное положение в связях РФ со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

Направления развития экономики города:

— стратегия развития промышленности на основе формирования многоотраслевых комплексов и специализированных фирм в промышленном производстве, строительстве и транспорте для производства разнообразных товаров и услуг промышленного значения;

— эффективное развитие и использование сложившейся научно-технической базы для внедрения инновационного и интеллектуального потенциала города в развитие промышленного производства;

— развитие собственной лесоперерабатывающей промышленности, в т. ч. производства мебельной продукции, не уступающей по качеству и дизайну мировым производителям;

— развитие строительного бизнеса ориентированного на строительстве жилья, дорог и объектов социальной сферы;

— повышение конкурентоспособности пищевой промышленности города.

Таблица № 3.1.1. Перспективы развития городского округа «Город Улан-Удэ»

Целевые показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2020	2023	2026	2027	2028
Динамика численности населения	чел.	421500	425856	429814	445962	459013	473933	479261	484756
Среднегодовая численность экономически активного населения	чел.	102354	104401	106489	115267	122323	129810	132406	135054
Доля экономически активного населения	%	24,3%	24,5%	24,8%	25,8%	26,6%	27,4%	27,6%	27,9%
Общая площадь жилищного фонда	тыс. кв. м	8315,8	8585,8	8915,8	10893,8	12182,8	13471,8	13901,5	14331,1
Ввод в действие жилой площади	тыс. кв. м	220,0	270,0	330,0	1978,0	1289,0	1289,0	429,7	429,7
в т. ч. многоквартирных домов	тыс. кв. м	168,2	102,8	110,2	476,2	355,1	354,8	354,6	355,3
в т. ч. частной жилой застройки	тыс. кв. м	51,8	167,2	219,8	1501,8	1008,2	1136,1	1119,8	1101,5
Капитальный ремонт многоквартирных домов	тыс. кв. м	309,8	319,8	332,1	405,8	453,8	501,8	517,8	533,8
Средняя обеспеченность населения жилой площадью	кв. м	19,7	20,2	20,7	24,4	26,5	28,4	29,0	29,6

#### 3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Успешная реализация

— Стратегии развития топливно-энергетического комплекса Республики Бурятия на перспективу до 2030 года, утвержденной постановлением Правительства Республики Бурятия от 15 мая 2009 года № 177;

— «Комплексной программы социально-экономического развития города Улан-Удэ до 2020 года», утвержденной Решением Улан-Удэнского городского Совета депутатов от 31. 03.2011 г.;

— Муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности г. Улан-Удэ на 2015–2017 годы и на период до 2020 года» позволит снизить количество потребляемых коммунальных ресурсов в городском округе «Город Улан-Удэ».

В городском округе «Город Улан-Удэ» предусматривается увеличение охвата коммунальными услугами, которое обусловлено динамикой изменения численности населения, повышением уровня благоустройства населения, ростом промышленного производства и увеличением объема социально-значимых услуг.

Таблица № 3.2.1. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Показатели	Ед. изм.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ</b>																	
Объем реализации электроэнергетики	Тыс. кВт. ч	1446725	1414626	1410380	1405689	1401921	1397922	1394994	1391909	1396546	1401364	1406365	1411550	1416920	1422475	1428218	1434149
в т. ч.																	
населению	Тыс. кВт. ч	516838	479802	470763	461276	452076	442813	433925	425131	420880	416671	412504	408379	404295	400253	396250	392287
прочим потребителям	Тыс. кВт. ч	929887	934824	939617	944413	949845	955108	961069	966778	975666	984693	993861	1003170	1012624	1022223	1031968	1041862
в т. ч. бюджетным учреждениям	Тыс. кВт. ч	166051	161593	156875	152043	147729	143127	139100	134699	133352	132018	130698	129391	128097	126816	125548	124293
в т. ч. в общественно-деловую застройку и промышленным предприятиям	Тыс. кВт. ч	763836	773231	782742	792370	802116	811982	821969	832079	842314	852674	863162	873779	884527	895406	906420	917569
Динамика изменения объема реализации электрической энергии (по отношению к факту 2011 г.)	%	100,0%	97,8%	97,5%	97,2%	96,9%	96,6%	96,4%	96,2%	96,5%	96,9%	97,2%	97,6%	97,9%	98,3%	98,7%	99,1%
<b>ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГИЯ</b>																	
Выработано тепловой энергии	Тыс. Гкал	4502,5	4459,8	4536,7	4584,9	4644,3	4714,1	4790,8	4888,5	5025,4	5163,6	5303,1	5443,9	5586,0	5729,3	5874,0	6020,1
Присредственная нагрузка	Гкал/час	1304,7	1309,5	1334,9	1348,4	1364,2	1385,4	1408,0	1438,2	1479,0	1524,3	1570,8	1618,4	1667,3	1717,4	1768,9	1821,9
Отпущено тепловой энергии всем потребителям	Тыс. Гкал	3372,1	3319,8	3380,3	3419,6	3467,3	3522,9	3583,7	3660,3	3766,5	3873,7	3982,1	4091,6	4202,3	4314,1	4427,0	4541,2
в т. ч.																	
отопление	Тыс. Гкал	2801,9	2749,9	2787,4	2832,0	2885,3	2946,6	3018,1	3105,6	3206,0	3307,5	3410,0	3513,5	3618,1	3723,8	3830,5	3938,3
горячее водоснабжение	Тыс. Гкал	570,2	569,8	592,9	587,6	582,0	576,3	565,6	554,7	560,4	566,2	572,1	578,1	584,1	590,3	596,5	602,9
в т. ч.																	
Всего теплотехники для населения	Тыс. Гкал	2118,7	2067,4	2122,3	2149,5	2185,0	2226,9	2277,1	2342,7	2433,8	2525,7	2618,3	2711,6	2805,7	2900,5	2996,1	3092,5
в т. ч.																	
отопление для населения	Тыс. Гкал	1733,4	1682,8	1720,1	1753,4	1795,1	1843,3	1902,6	1977,4	2063,6	2150,5	2238,0	2326,2	2415,1	2504,6	2594,8	2685,7
горячее водоснабжение для населения	Тыс. Гкал	385,3	384,6	402,2	396,1	389,9	383,6	374,4	365,3	370,2	375,2	380,2	385,4	390,6	395,9	401,3	406,8
Прочие потребители	Тыс. Гкал	1253,4	1252,4	1256,0	1270,1	1282,3	1296,0	1306,6	1317,6	1332,6	1348,0	1363,8	1380,0	1396,6	1413,5	1430,9	1448,7
в т. ч.																	
отопление	Тыс. Гкал	1068,5	1067,1	1067,3	1078,6	1090,2	1103,2	1115,5	1128,1	1142,4	1157,0	1172,0	1187,3	1203,1	1219,2	1235,7	1252,6
в т. ч. бюджетным учреждениям	Тыс. Гкал	440,9	436,4	433,4	430,8	428,2	426,8	424,2	421,7	420,4	419,1	417,9	416,6	415,4	414,1	412,9	411,6
в т. ч. в общественно-деловую застройку и промышленным предприятиям	Тыс. Гкал	627,6	630,7	633,9	647,8	661,9	676,5	691,3	706,5	722,0	737,9	754,1	770,7	787,7	805,0	822,8	841,0

горячее водоснабжение	Тыс. Гкал	184,9	185,3	190,7	191,5	192,1	192,7	191,1	189,4	190,2	191,0	191,9	192,7	193,5	194,4	195,2	196,1	
Динамика изменения объема реализации тепловой энергии (по отношению к факту 2011 г.)	%	99,6%	98,1%	99,9%	101,0%	102,4%	104,1%	105,9%	108,1%	111,3%	114,4%	117,6%	120,9%	124,1%	127,4%	130,8%	134,1%	
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>																		
Принято воды	Тыс. м3	43876,4	42029,3	44672,1	44427,5	44196,6	43978,8	43773,6	43611,5	44089,8	44573,7	45063,2	45558,5	46059,4	46566,2	47078,8	47597,4	
Фактическая производственная мощность насосных станций 1 подъема	Тыс. м3 в сутки	120,2	115,1	122,4	121,7	121,1	120,5	119,9	119,5	120,8	122,1	123,5	124,8	126,2	127,6	129,0	130,4	
Реализовано воды - всего	Тыс. м3	33467,1	33473,2	33860,2	34251,7	34647,7	35048,4	35453,7	35863,8	36278,6	36698,3	37122,9	37552,5	37987,0	38426,7	38871,5	39321,4	
в т. ч.																		
населению	Тыс. м3	11874,0	11790,9	11932,4	12075,6	12220,5	12367,1	12515,5	12665,7	12817,7	12971,5	13127,2	13284,7	13444,1	13605,4	13768,7	13933,9	
предприятия	Тыс. м3	21593,1	21682,4	21927,8	22176,1	22427,2	22681,2	22938,2	23198,1	23460,9	23726,8	23995,7	24267,8	24542,9	24821,2	25102,8	25387,5	
Динамика изменения объема реализации воды (по отношению к факту 2011 г.)	%	91,4%	91,5%	92,5%	93,6%	94,7%	95,8%	96,9%	98,0%	99,1%	100,3%	101,4%	102,6%	103,8%	105,0%	106,2%	107,4%	
<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>																		
Пропущено сточных вод - всего	Тыс. м3 в сутки	25115,0	24598,0	24106,0	24399,3	24696,8	24998,4	25304,2	25614,3	25928,7	26247,5	26570,9	26898,7	27231,1	27568,2	27910,1	28288,5	
в т. ч.																		
от населения	Тыс. м3	13479,0	12865,0	12608,0	12797,1	12989,1	13183,9	13381,7	13582,4	13786,1	13992,9	14202,8	14415,9	14632,1	14851,6	15074,4	15300,5	
от предприятий	Тыс. м3	11636,0	11733,0	11498,0	11602,2	11707,7	11814,4	11922,5	12031,9	12142,6	12254,6	12368,0	12482,8	12599,0	12716,7	12835,7	12988,1	
Установленная производственная мощность очистных сооружений	Тыс. м3 в сутки	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	
Фактическая производственная мощность очистных сооружений	Тыс. м3 в сутки	75,4	71,7	70,3	71,1	72,0	72,9	73,8	74,7	75,6	76,5	77,5	78,4	79,4	80,4	81,4	82,5	
Динамика изменения объема реализации услуги по водоотведению (по отношению к факту 2011 г.)	%	91,7%	89,8%	88,0%	89,1%	90,1%	91,2%	92,4%	93,5%	94,6%	95,8%	97,0%	98,2%	99,4%	100,6%	101,9%	103,2%	
<b>УСЛУГА ПО ЗАХОРОНЕНИЮ (УТИЛИЗАЦИИ) ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ</b>																		
Объем реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО всеми потребителями	Тыс. м3	755,1	947,5	974,5	1002,7	1032,2	1063,1	1095,5	1129,3	1164,7	1201,8	1240,7	1281,4	1324,0	1368,6	1415,4	1464,4	
в т. ч. объем реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО на-селению	Тыс. м3	486,1	493,9	518,6	544,6	571,8	600,4	630,4	661,9	695,0	729,8	766,3	804,6	844,8	887,0	931,4	978,0	
в т. ч. объем реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО прочим потребителям	Тыс. м3	269,0	453,6	455,9	458,2	460,4	462,7	465,1	467,4	469,7	472,1	474,4	476,8	479,2	481,6	484,0	486,4	
Динамика изменения объема реализации (по отношению к факту 2011 г.)	%	91,4%	114,7%	118,0%	121,4%	125,0%	128,7%	132,6%	136,7%	141,0%	145,5%	150,2%	155,1%	160,3%	165,7%	171,3%	177,3%	

Обновление прогноза спроса на коммунальные ресурсы представлено в разделе 2 «Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы» Обновляющих материалов.

### 3.2.1. Развитие системы электроснабжения в городском округе «Город Улан-Удэ»

С целью повышения долговечности существующих объектов системы электроснабжения городского округа «Город Улан-Удэ», эксплуатационной надежности, снижения аварийности и затрат на ремонты, повышения надежности ресурсоснабжения и, в конечном итоге, приведения системы в соответствие с современными стандартами качества необходимо проведение мероприятий по реконструкции, модернизации и замене оборудования и сетей системы электроснабжения.

Основные предложения организации улучшению технико-экономических показателей в работе электрических сетей следующие:

- Замена морально и физически устаревших силовых трансформаторов ПС «Дивизионная», ПС «Сосновая»;
- Установка общедомовых приборов учета электрической энергии в многоквартирных жилых домах;
- Осуществление непрерывного контроля состояния оборудования, внедрение систем телемеханики и АСУ РЗА в электрических сетях ОАО «Улан-Удэ Энерго»;
- Реконструкция цепей оперативной блокировки для обеспечения безопасности персонала при проведении оперативных переключений. При реконструкции цепей оперативной блокировки использовать современные устройства типа «Лиана — М»;
- Внедрение системы АИИС КУЭ розничного рынка электроэнергии в распределительных сетях 0,4 кВ ОАО «Улан-Удэ Энерго».

**Таблица № 3.2.1.1. Реконструкция, модернизация системы электроснабжения в соответствии с Инвестиционной программой ОАО «Улан-Удэ Энерго» на 2015 г. и Инвестиционной программой ОАО «Улан-Удэ Энерго» на 2016–2019 гг.**

№	Населенный пункт	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости реализации проекта	Всего	Сумма капвложений, тыс. руб.				
					2015	2016	2017	2018	2019
<b>Инвестиционная программа ОАО «Улан-Удэ Энерго» на 2015 г.</b>									
1	г. Улан-Удэ, Советский район	Реконструкция ПС 35/6 кВ «Центральная» (замена выключателей 35 кВ, замена выключателей 6 кВ, замена защиты трансформаторов 35/6 кВ и отходящих линий, установка трансформаторов)	устранение физического износа оборудования, снятие дефицита мощности	28300	28300				
2	г. Улан-Удэ, Советский район	Реконструкция ПС 35/6 кВ «Центральная» (приобретение трансформаторов 2х16000 кВА)	устранение физического износа оборудования, снятие дефицита мощности	20000	20000				
3	г. Улан-Удэ, Советский район	Строительство РП «АРЗ»	повышение надежности электроснабжения	8091	8091				
4	г. Улан-Удэ, Октябрьский район	Строительство РП в 116 кВ	присоединение новых заявителей	8091	8091				
5	г. Улан-Удэ, Октябрьский район	Строительство ЛЭП-10 кВ от ПС «Медведчиково» до РП 116 кВ, длина ВЛ - 3,2 км	присоединение новых заявителей	8207	8207				
6	г. Улан-Удэ	Обеспечение технологическим присоединением льготной категории заявителей до 15 кВт и заявителей с мощностью свыше 15 кВт, длина ВЛ - 9 км	присоединение новых заявителей	12975	12975				
<b>ИТОГО:</b>				<b>85664</b>	<b>85664</b>	<b>0</b>			
<b>Инвестиционная программа ОАО «Улан-Удэ Энерго» на 2016–2019 гг.</b>									
1	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС 35/6 кВ «КТП-1» (замена выключателей 35 кВ, замена выключателей 6 кВ, замена защиты трансформаторов 35/6 кВ и отходящих линий, установка трансформаторов), мощность 20 МВА	устранение физического износа оборудования	13698		13698			
2	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС 35/6 кВ «КТП-1» (приобретение трансформаторов 2х10000 кВА), мощность 20 МВА	устранение физического износа оборудования, присоединение новых заявителей	20000		20000			

3	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС 35/6 кВ «Левобережная» (замена выключателей 35 кВ, замена выключателей 6 кВ, замена защиты трансформаторов и отходящих линий), мощность 32 МВА	устранение физического износа оборудования	13780			13780		
4	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС 35/6 кВ «Левобережная» (приобретение трансформаторов 2х16000 кВА), мощность 32 МВА	устранение физического износа оборудования	20000			20000		
5	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС 35/6 кВ «Дивизионная» (замена выключателей 35 кВ, замена выключателей 6 кВ, замена защиты трансформаторов 35/6 кВ и отходящих линий, установка трансформаторов), мощность 12,6 МВА	устранение физического износа, снятие дефицита мощности	15217				15217	
6	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС 35/6 кВ «Дивизионная» (приобретение трансформаторов 2х6300 кВА), мощность 12,6 МВА	устранение физического износа, снятие дефицита мощности	20000				20000	
7	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС 35/10 кВ «БМДК» (Замена выключателей 35 кВ, замена выключателей 10 кВ, установка трансформаторов, замена защиты трансформаторов 35/10 кВ и отходящих линий), мощность 20 МВА	устранение физического износа, снятие дефицита мощности	23489					23489
8	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС «БМДК» (приобретение трансформаторов 2х10000 кВА), мощность 20 МВА	устранение физического износа, снятие дефицита мощности	21336					21336
9	г. Улан-Удэ	Строительство КЛ-6 кВ ф.7 ПС «Районная» на ТП-1096	повышение надежности электроснабжения	2638		2638			
10	г. Улан-Удэ	Строительство КЛ-6 кВ ф.4 ПС «Районная» выход на РП-18	повышение надежности электроснабжения	3491		3491			
11	г. Улан-Удэ	Строительство ВЛЗ от ПС «БВС» ф.9, 2,9 км	повышение надежности электроснабжения	11603				11603	
12	г. Улан-Удэ	Строительство ТП 10/0,4 кВ и ЛЭП-10/0,4 кВ мкр. Забайкальский (вблизи Тепличного комбината); 0,63 МВА/1,96 км	повышение надежности электроснабжения	3195			3195		
13	г. Улан-Удэ	Строительство ТП 10/0,4 кВ и ЛЭП-10/0,4 кВ мкр. Забайкальский (Тарбагатайский район); 0,63 МВА/3,9 км	повышение надежности электроснабжения	4126			4126		
14	г. Улан-Удэ	Строительство ТП-10/0,4 кВ и ЛЭП-10/0,4 кВ п. Новая Комушка; 0,63 МВА/1,83 км	повышение надежности электроснабжения	2639			2639		
15	г. Улан-Удэ	Строительство ВЛ-10 кВ от ВЛ-10 кВ ф.5 ПС «Энергетик» до ВЛ-10 кВ ф.13 ПС «Южная», длина ВЛ - 1,066 км	повышение надежности электроснабжения	1310			1310		
16	г. Улан-Удэ	Строительство КЛ-6 кВ ф.52 ГПП «Авиаавтомобильный завод» ввод в ТП-2013	повышение надежности электроснабжения	1475					1475
17	г. Улан-Удэ	Строительство КЛ-10 кВ от ПС «БЦС» до РП-16	повышение надежности электроснабжения	1733					1733
18	г. Улан-Удэ	Обеспечение технологическим присоединением льготной категории заявителей до 15 кВт и заявителей с мощностью свыше 15 кВт, длина ВЛ - 38 км	присоединение новых заявителей	56565		13914	14603	14134	13914
19	г. Улан-Удэ	Оформление земельных участков		4650		847	1399	1582	822

20	г. Улан-Удэ	Строительство гаража на территории базы ОАО «Улан-Удэ Энерго»		40000	20000	20000			
<b>ИТОГО:</b>				<b>280945</b>	<b>20000</b>	<b>74588</b>	<b>61052</b>	<b>62536</b>	<b>62769</b>
<b>Необходимые мероприятия по строительству, реконструкции, модернизации системы электроснабжения, не вошедшие в инвестиционную программу ОАО «Улан-Удэ Энерго»</b>									
1	г. Улан-Удэ	Строительство ПС «Надежная» (взамен ПС-«ТЭЦ-1)	Подключение новых объектов и переключение существующих	117000	117000				
2	г. Улан-Удэ	Строительство РП-74* в п. Забайкальский, ЛЭП-10 кВ от ПС «Энергетик» до РП-74	Подключение новых потребителей и надежность существующих	30000		30000			
3	г. Улан-Удэ	Строительство ЛЭП-10 кВ от ПС «Медведчиково» до РП-56*	Подключение новых потребителей	8000		8000			
4	г. Улан-Удэ	Строительство РП-70* ул. Светлогорская, ЛЭП-10 кВ от ПС «АРЗ» до РП-70	Подключение новых потребителей	17000		17000			
5	г. Улан-Удэ	ПС «Затон» 110/10 кВ, ул. Набережная	Перевод существующих потребителей	350000			175000	175000	
6	г. Улан-Удэ	Строительство РП-80* в районе пр. Автомобилистов, ЛЭП-10 кВ от ПС «БЦС» до РП-80	Разгрузка существующих сетей и подключение новых	18000			18000		
7	г. Улан-Удэ	Строительство РП-81* в районе ул. Цивилева, ЛЭП-10 кВ от ПС «КТП-3» до РП-81	Разгрузка существующих сетей и подключение новых	18500				18500	
8	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС «КТП-3» 35/6 кВ	Разгрузка существующих сетей и подключение новых	50000				50000	
9	г. Улан-Удэ	ПС «Юго-Восточная» 110/10 кВ	Подключение новых потребителей	350000				175000	175000
10	г. Улан-Удэ	Строительство РП-51* в 141Б квартал, ЛЭП-10 кВ от ПС «Юго-Восточная» до РП-51	Подключение новых потребителей	18500					18500
11	г. Улан-Удэ	Строительство РП-50* в 140А квартал, ЛЭП-10 кВ от ПС «Юго-Восточная» до РП-50	Подключение новых потребителей	21000					21000
12	г. Улан-Удэ	Реконструкция РП-1 т.е замена на новый РП со встроенной ТП 10/0,4 кВ	Разгрузка существующих сетей и подключение новых	16500					16500
13	г. Улан-Удэ	Строительство РП-69* вблизи ул. Миля, ЛЭП-10 кВ от ГПП «Авиазавод» до РП-69	Разгрузка существующих сетей и подключение новых	21000					21000
14	г. Улан-Удэ	Строительство РП-67* район «Стрелки», т.е снос ТП-208 и установка РП со встроенной ТП-10/0,4 кВ	Разгрузка существующих сетей и подключение новых	23500	38000				23500
15	г. Улан-Удэ	Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ	повышение надежности электроснабжения	210500	<b>44000</b>	41000	<b>43000</b>	<b>44000</b>	<b>44500</b>
<b>ИТОГО:</b>				<b>1313500</b>	<b>199000</b>	<b>96000</b>	<b>236000</b>	<b>462500</b>	<b>320000</b>
<b>Капиталовложения в развитие системы электроснабжения</b>				<b>1680109</b>	<b>304664</b>	<b>170588</b>	<b>297052</b>	<b>525036</b>	<b>382769</b>
<b>Источник финансирования</b>									
	Средства предприятия			<b>366609</b>	105664	74588	61052	62536	62769
	Источник финансирования не определен			1313500	<b>199000</b>	<b>96000</b>	<b>236000</b>	<b>462500</b>	<b>320000</b>

Таблица № 3.2.1.2. Ориентировочные капиталовложения в модернизацию и реабилитацию системы электроснабжения на период с 2020 по 2028 гг.

№	Населенный пункт	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости реализации проекта	Всего	в том числе									
					2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
1	г. Улан-Удэ	Реконструкция ПС 35/6 кВ, ПС 35/10 кВ	повышение надежности электроснабжения	756716	66000	69960	74519	79267	83724	88354	93037	98296	103560	
2		Строительство РП												
3		Строительство КП-6 кВ, ВЛЗ-10 кВ												
4		Обеспечение технологическим присоединением льготной категории заявителей до 15 кВт и заявителей с мощностью свыше 15 кВт	присоединение новых заявителей	160516	14000	14840	15807	16814	17760	18742	19735	20851	21967	
		Реконструкция линий электропередач	повышение надежности электроснабжения	494000	45000	47500	51000	53000	54500	56000	60000	62000	65000	
		Капиталовложения в развитие системы электроснабжения	1411232	132300	141326	149081	155983	163096	172772	181146	190528			
<b>Источник финансирования</b>														
		Средства предприятия		66000	69960	74519	79267	83724	88354	93037	98296	103560		
		Плата за присоединение		14000	14840	15807	16814	17760	18742	19735	20851	21967		
		Источник финансирования не определен		45000	47500	51000	53000	54500	56000	60000	62000	65000		

## 3.2.2. Развитие системы теплоснабжения в городском округе «Город Улан-Удэ»

Таблица № 3.2.2.1. Ориентировочные капиталовложения в модернизацию и реабилитацию системы теплоснабжения на период с 2015 по 2028 гг.

Показатели	Всего, тыс. руб.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Реконструкция теплофикационной установки на Улан-Удэнской ТЭЦ-2	73000	73000													
Строительство тепловых сетей от точки подключения до объекта	35498	35498													
ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, Котельные У-У ЭК	19130651	1323414	1585146	1361435	1361948	2200220	2222821	2065008	919281	911882	947479	986938	1030545	1078611	1135925
Программа развития схемы теплоснабжения по зоне ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 г. Улан-Удэ до 2020 года	6466854	833154	648516	556085	539308	1357708	1357708	1174375							
Реконструкция сетей теплоснабжения в рамках Плана мероприятий, связанных с подготовкой к празднованию 350-летия г. Улан-Удэ.	877460	490260	387200												
Мероприятия по реконструкции ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, котельных и сетей (за счет средств предприятий)	5002145	320000	320000	329600	339488	349673	360163	370968	382097	393560	405366	417527	430053	442955	460695
Мероприятия по реконструкции ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, котельных и сетей (плата за присоединение)	2347209			230000	223100	216407	209915	203617	197509	191584	185836	180261	174853	169608	164519
Мероприятия по реконструкции ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, котельных и сетей (индивидуальный тариф)	2235191		190000	190000	186200	182476	178826	175250	171745	168310	164944	161645	158412	155244	152139



Таблица № 3.2.2.3. Программа развития схемы теплоснабжения по зоне ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 г. Улан-Удэ до 2020 года

Показатели	ИТОГО:	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Источник
Реконструкция тепловых сетей, увеличение Ду, строительство ПНС, ЦТП и т.д.)	1 231 165	799 615	261 991	169 560					
ТЭЦ-1 тепловые сети (тыс. руб.)	717 893	286 342	261 991	169 560					
Реконструкция тепломагистралей №1	10 400	10 400	0	0	0	0	0	0	Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-38а-4 до ТК-38а-8, с Ду125мм, 2Ду100мм на 2Ду200мм, протяженностью 230 метров.	4 800	4 800							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от проектируемой ТК до ввода в здание ГКЦ, с Ду100мм на 2Ду150мм ориентировочной протяженностью 160 метров	3 100	3 100							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-17 до ТК-20, с Ду150мм, 2Ду200мм на 2Ду250мм ориентировочной протяженностью 95 метров	2 500	2 500							Инд. тариф
Реконструкция тепломагистралей №2	42 941	42 941	0	0	0	0	0	0	Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-28-1 до ТК-28-6 улица Ранжурова Увеличение с Ду150мм на 2Ду200мм.	431	431							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-28-6 до ТК-28-7 улица Ранжурова. Увеличение с Ду100мм на 2Ду200мм.	1 368	1 368							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-28-7 до ТК-28-11 с Ду80мм на 2Ду125мм улица Смолгина.	2 124	2 124							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-18-3 до ТК-18-6 с Ду80мм на 2Ду125мм, длиной 70 м.	1 199	1 199							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-18 до ТК-18-12 с Ду150мм на Ду200мм, ориентировочной длиной 210 м.	4 313	4 313							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-18-12 до ТК-18-13 с Ду100мм на Ду150мм, ориентировочной длиной 123 м.	2 331	2 331							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-18-13 до ТК-18-14 с Ду100мм на Ду125мм, ориентировочной длиной 59 м.	1 011	1 011							Инд. тариф
Вынос участка тепловой сети из подвального помещения здания «Бизнес центр» по ул. Борсова, 7А до ТК-18-15 с увеличением диаметра Ду80мм на 2Ду125мм, ориентировочной длиной 105 м.	1 799	1 799							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-14-16 до ТК-14-16 с Ду100мм на 2Ду300мм, протяженностью 89 м	2 555	2 555							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-14-16 до ТК-14-16-1 с Ду300, протяженностью 56 м.	1 608	1 608							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ТК-14-16-1 до ТК-14-16-4 с Ду100мм на 2Ду300, протяженностью 85 м;	2 440	2 440							Инд. тариф
Вынос тепловой сети из зоны строительства от ТК-13 до проходного канала по пр. Победы Ду600мм, протяженностью 120 м;	7 200	7 200							Инд. тариф
Реконструкция участка теплотрассы от ответвления ТК-15 в сторону Балтахинова,38, на 2Ду150мм, протяженностью 37 м;	701	701							Инд. тариф
Реконструкция и расширение существующей тепловой камеры ТК-14-8-10, с заменой сальниковых одно-сторонних компенсаторов Ду200мм – 4 шт.	100	100							Инд. тариф
Замена секционирующих задвижек в ТК-14-8 Ду350мм - 2 шт.	100	100							Инд. тариф
Выполнить вынос тепловых сетей из под зоны строительства 2Ду300мм, ориентировочной протяженностью 30 м;	860	860							Инд. тариф
Реконструкция и расширение существующей тепловой камеры ТК-43, с заменой секционирующих задвижек Ду300мм-2шт.;	100	100							Инд. тариф
Замена сальниковых односторонних компенсаторов в ТК-40 Ду300мм-2шт.	100	100							Инд. тариф
Изменение точки подключения объектов от ТК-6, ТК-8 тепломагистралей №2 с переключением на тепломагистраль №5	12 600	12 600							Не опред.
Реконструкция тепломагистралей №3	65 590	59 320	6 270	0	0	0	0	0	







Реконструкция ЦТП п. Зеленый	3600	3600										Прогр. кап. рем.
Реконструкция ЦТП п. Силикатный	2700	2700										Прогр. кап. рем.
<b>Реконструкция ПНС (тыс. руб.)</b>	<b>166 022</b>	<b>166 022</b>	<b>0</b>									
Строительство повысительной насосной станции по подающему трубопроводу на участке тепловой сети от ТК-38а-8 до ТК-38а-9(ПМ №1). Расход 30 т/ч, напор 30 метров.	1 200	1 200										Инд. тариф
Строительство повысительной насосной станции (3 единицы насосов от ТК-16 9 (ПМ №3), ориентировочный расход 350 т/ч, напор 35 м.), электрооборудования и КИП/МА, с подключением к источнику теплоснабжения.	15 000	15 000										Инд. тариф
Строительство насосной станции на участке от Т-2 до ТК-1 в сторону пос. Энергетика	49 822	49 822										Инд. прогр.
Строительство насосной станции на 140 квартал (Юго-Восточная часть г. Улан-Удэ)	80 000	80 000										Инд. тариф
Реконструкция сбросной линии на насосной станции ПНС6/6	8 000	8 000										Не опред.
Реконструкция сбросной линии на насосной станции ПНС6/2	2 000	2 000										Не опред.
Реконструкция регулирующей линии клапанов ПНС-6/2	8 000	8 000										Не опред.
Реконструкция регулирующей линии клапанов ПНС-6/6	2 000	2 000										Не опред.
<b>Мероприятия по источникам тепловой энергии</b>	<b>5 235 689</b>	<b>33 539</b>	<b>386 525</b>	<b>386 525</b>	<b>386 525</b>	<b>539 308</b>	<b>1357708</b>	<b>1357708</b>	<b>1357708</b>	<b>1357708</b>	<b>1174375</b>	
Автоматизация электродельных УУЭК филиала ОАО «ТЭК-14»: жилого дома по ул. Денисова, ГКЦ (Верхняя Березовка), пер. Школьный 1а, школы № 11, с заменой котлов на более надежные и эффективные индукционные электродельные с полной автоматизацией котельных без присутствия дежурного персонала	6 752	6 752										Не опред.
Закрытие трех нерентабельных котельных с переклещением потребителей от централизованного теплоснабжения от ТЭЦ-1 тепломатристры № 4 (СДЮШОР № 9, Саншкола № 28, котельная Ипподром на дизельном топливе)	26 787	26 787										Не опред.
Вынос котельных из подвальных помещений: котельная п. Орешково, ул. Денисова.29, Невского 1, котельная городского кардиологического центра	61 100	30550	30550									Не опред.
Проектирование и строительство котельной в п. Аэропорт	550 000					183333	183333	183333	183333	183333		Не опред.
Проектирование и строительство Северо-Восточной котельной и тепловых сетей для теплоснабжения п. Загорск и п. Восточный Г. Улан-Удэ	2 455 200						818400	818400	818400	818400	818400	Не опред.
Проектирование и перевод потребителей на закрытый горячий водоразбор с реконструкцией тепловых сетей	2 135 850		355975	355975	355975	355975	355975	355975	355975	355975	355975	Не опред.
<b>ВСЕГО:</b>	<b>6466854</b>	<b>833154</b>	<b>648516</b>	<b>556085</b>	<b>556085</b>	<b>539308</b>	<b>1357708</b>	<b>1357708</b>	<b>1357708</b>	<b>1357708</b>	<b>1174375</b>	
<b>Источник финансирования</b>												
Средства предприятия	355036											
Плата за присоединение	395896		237578									
Индивидуальный тариф	197238											
Источник финансирования не определен	5518685	122562	410938	556085	539308		1357708	1357708	1357708	1174375		

Таблица № 3.2.2.4. Реконструкция сетей теплоснабжения в рамках Плана мероприятий, связанных с подготовкой к празднованию 350-летия г. Улан-Удэ

№ п/п	Мероприятия системы теплоснабжения	Всего, тыс. руб.	в том числе			Источники	Итого, тыс. руб.
			2014	2015	2016		
	<b>Реконструкция тепломагистрали №1, в том числе по участкам</b>	<b>59910</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>59910</b>		59910
1	ТК-10 - ТК-28 ул. Октябрьская	18590			18590	Федеральный бюджет	16730
						Республиканский бюджет	1860
2	ТК 28 до ТК 43 ул. Октябрьская	41320			41320	Федеральный бюджет	37190
						Республиканский бюджет	4130
	<b>Реконструкция тепломагистрали №2, в том числе по участкам</b>	<b>59470</b>	<b>0</b>	<b>50290</b>	<b>9180</b>		59470
1	ТК4 до ТК 5 ул. Борсоева	18210			18210	Федеральный бюджет	12750
						Республиканский бюджет	5460
2	ТК10 до ТК11 ул. Куйбышева	8860			8860	Федеральный бюджет	6200
						Республиканский бюджет	2660
3	ТК-35 до ТК-37 по ул. Ранжурова	12180			12180	Федеральный бюджет	8530
						Республиканский бюджет	3650
4	Тепломагистраль № 2. Вынос аварийного участка трубопровода, расположенного в зоне пешеходной площадки на участке от улицы Советской до улицы Кирова — «Бурятский Арбат»	20220			11040	Федеральный бюджет	15990
						Республиканский бюджет	4230
	<b>Реконструкция тепломагистрали №3, в том числе по участкам</b>	<b>97700</b>	<b>0</b>	<b>64500</b>	<b>33200</b>		<b>97700</b>
1	ТК-14 до ТК-19 ул. Пушкина	64500			64500	Федеральный бюджет	55150
						Республиканский бюджет	9350
2	ТК19 до ТК22 ул. Пушкина	25800			25800	Федеральный бюджет	23220
						Республиканский бюджет	2580
3	ТК 5 до Павильона ПНС 3/1 ул. Пушкина	7400			7400	Федеральный бюджет	6660
						Республиканский бюджет	740
	<b>Реконструкция тепломагистрали №4-№5, в том числе по участкам</b>	<b>18500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18500</b>		<b>18500</b>
1	Т2-7 до ТК2-17 ул. Моховая	6420			6420	Федеральный бюджет	5780
						Республиканский бюджет	640

2	Т2-17 до ТК3-3 ул. Моховая	12080			12080	Федеральный бюджет	10870
						Республиканский бюджет	1210
	<b>Реконструкция тепломагистрали №5, в том числе по участкам</b>	<b>112560</b>	<b>0</b>	<b>112560</b>	<b>0</b>		<b>112560</b>
1	ТК38-2 до ТК 37 ул. Бабушкина	11270			11270	Федеральный бюджет	7890
						Республиканский бюджет	3380
2	ТК38-8 до ТК 38-2 ул. Трубочеева	35240			35240	Федеральный бюджет	31660
						Республиканский бюджет	3580
3	ТК38-8 до ТК24 ул. Трубочеева	30470			30470	Федеральный бюджет	30330
						Республиканский бюджет	140
4	Точка 5 до Т5-4 ул. Лебедева	29090			29090	Федеральный бюджет	27360
						Республиканский бюджет	1730
5	ТК37 до ТК37-1 ул. Бабушкина	970			970	Федеральный бюджет	680
						Республиканский бюджет	290
6	ТК13 до ТК14 ул. Сахьяновой	5520			5520	Федеральный бюджет	3890
						Республиканский бюджет	1630
	<b>Реконструкция тепломагистрали №6, в том числе по участкам</b>	<b>309050</b>	<b>0</b>	<b>42640</b>	<b>266410</b>		<b>309050</b>
1	ТК13-11 до П11 ул. Боевая	32300			32300	Федеральный бюджет	29070
						Республиканский бюджет	3270
2	Павильона 4 до Павильона 5	111830			111830	Федеральный бюджет	100650
						Республиканский бюджет	11180
3	П8-21 до П8-23 до П8-27 ул. Краснофлотская-ул. Шумяцкого	35450			35450	Федеральный бюджет	31900
						Республиканский бюджет	3550
4	Т5-29а до П8-23 ул. Краснофлотская	19320			19320	Федеральный бюджет	17390
						Республиканский бюджет	1930
5	П8-19 до Т5-29А ул. Краснофлотская	10540			10540	Федеральный бюджет	9490
						Республиканский бюджет	1050
6	Т5-29А до ПНС 6/6 ул. Жердева	2250			2250	Федеральный бюджет	2020
						Республиканский бюджет	230
7	ТК10 до ТК13	31980			31980	Федеральный бюджет	26020
						Республиканский бюджет	5960

8	УТ 45 до ТК 10 ул. Сахьяновой	22740			22740	Федеральный бюджет	20470
						Республиканский бюджет	2270
9	УТ 45 до точки 5	42640		42640		Федеральный бюджет	36490
						Республиканский бюджет	6150
<b>Реконструкция тепловых сетей от котельной Юго-Западная, в том числе по участкам</b>		<b>220270</b>		<b>220270</b>			<b>220270</b>
1	Котельная до Т-1 до ТК2 до ТК 4	132280		132280		Федеральный бюджет	122590
						Республиканский бюджет	9690
2	В сторону 113 кв.ТК5 до ТК5-1 до ТК23	18500		18500		Федеральный бюджет	18130
						Республиканский бюджет	370
3	В сторону 113 кв.ТК24 до ТК25 до ТК26 до ЦТП 113 квартала	50650		50650		Федеральный бюджет	49630
						Республиканский бюджет	1020
4	ТК24 до ЦТП 111	3680		3680		Федеральный бюджет	3610
						Республиканский бюджет	70
5	ЦТП 111 до ТК24-5 до ТК24-10	15160		15160		Федеральный бюджет	14860
						Республиканский бюджет	300
ИТОГО:		877460	0	490260	387200		877460
Источник финансирования							
Федеральный бюджет		783200		437480	345720		
Республиканский бюджет		94260		52780	41480		

Таблица № 3.2.2.5. Программа развития схемы теплоснабжения котельной Юго-Западная г. Улан-Удэ до 2020 г.

г. Улан-Удэ, котельная Юго-западная	ИТОГО:	2015	2016	2017	2018	Источник
<b>Реконструкция тепловых сетей, увеличение Ду, строительство ПНС, ЦТП и т.д.)</b>						
<b>Замена или строительство участков тепловых сетей для подключения новых потребителей (тыс. руб.)</b>	<b>51 560</b>	<b>51 560</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
Реконструкция участка теплосети от ТК-23 – ТК-24 с увеличением Ду500мм на Ду600мм.	51 560	51560				Пл. за присоед.
Реконструкция ЦТП, павильонов, тыс. руб.	1 561	1561	0	0	0	
Реконструкция ЦТП-111 квартала	1 561	1561				Сред. пр-тия
Установка подкачивающих насосов на ЦТП-113 квартала						
Реконструкция ЦТП-113 квартала с заменой теплообменных аппаратов на пластинчатые т/о.						
<b>Реконструкция ПНС, тыс. руб.</b>	<b>3 420</b>	<b>3420</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

Реконструкция ПНС-22 с объединением коллекторов на выходе со станции в общий коллектор	3 420	3420				Сред.пр-тия
Стр-во ПНС-23						
Затраты по ТП и Р, тыс. руб.	56 541	56 541	0	0	0	
Затраты по договору аренды	0					
<b>Всего затрат по тепловым сетям, тыс. руб.</b>	<b>56 541</b>	<b>56 541</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
Установленная мощность котельной, Гкал/час		114	134	134	134	
Присоединенная тепловая нагрузка по техусловиям, Гкал/час		68,32	81,95	84,95	86,91	
Дефицит тепловой мощности от присоединенной по техусловиям, Гкал/час		46	52	49	47	
Мероприятия:						
<b>Реконструкция оборудования котельной, тыс. руб.</b>	<b>265 707</b>	<b>141 707</b>	<b>29 500</b>	<b>55 500</b>	<b>39 000</b>	
Техническое перевооружение группы сетевых насосов.	58 258	58 258				Пл. за присоед.
Техническое перевооружение к/а №2,3 с парового режима в водогрейный режим.	0					Пл. за присоед.
Установка дополнительного к/а КВТС-20	36 149	36 149				Пл. за присоед.
Реконструкция системы топливоподачи с устройством системы аспирации.	12 000			12 000		Не опред.
Реконструкция системы ХВО	400	400				Не опред.
Капитальный ремонт системы топливоподачи, с заменой питателя сырого угля Установка, замена дробилки СМД-108	2 000	2 000				Не опред.
Реконструкция системы канализации	20 000	20 000				Не опред.
Замена к/а КВТС 20-150ПВ №6.ПСД	500		500			Не опред.
Замена к/а КВТС 20-150ПВ. демонтаж- монтаж	39 000			39 000		Не опред.
Техническое перевооружение системы золоулавливания и газоходов с выносом золоулавливающих установок из здания котельной с заменой ЗУУ	48 000	24 000	24 000			Не опред.
Замена к/а КВТС 20-150ПВ №5.ПСД	500			500		Не опред.
Замена к/а КВТС20-150ПВ. демонтаж- монтаж	39 000				39 000	Не опред.
Устройство грузоподъемного механизма с вагонным вибратором на ж/д эстакаде.	400	400				Не опред.
Капитальный ремонт строительных конструкций кирпичных борозов, металлических газоходов	4 000			4 000		Не опред.
Устройство грузоподъемных механизмов в здании котельной над к/а №1,2,3,4	500	500				Не опред.
Капитальный ремонт здания котельной	5 000		5 000			Не опред.
<b>ВСЕГО:</b>	<b>322 248</b>	<b>198 248</b>	<b>29 500</b>	<b>55 500</b>	<b>39 000</b>	
<b>Источник финансирования</b>						
Средства предприятия	4 981	4 981				
Плата за присоединение	145 967	145 967				
Источник финансирования не определен	171 300	47 300	29 500	55 500	39 000	

Таблица № 3.2.2.6. Ориентировочные капиталовложения в модернизацию и реабилитацию системы теплоснабжения на период с 2015 по 2028 гг. (не учтенные в предыдущих таблицах)

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Всего, тыс. руб.</b>	<b>11786276</b>	<b>549400</b>	<b>805320</b>	<b>822640</b>	<b>842512</b>	<b>865112</b>	<b>890633</b>	<b>919281</b>	<b>911882</b>	<b>947479</b>	<b>986938</b>	<b>1030545</b>	<b>1078611</b>	<b>1135924</b>
Мероприятия по реконструкции ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, котельных и сетей (за счет средств предприятий)	5002145	320000	329600	339488	349673	360163	370968	382097	393560	405366	417527	430053	442955	460695
Мероприятия по реконструкции ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, котельных и сетей (плата за присоединение)	2347209		230000	223100	216407	209915	203617	197509	191584	185836	180261	174853	169608	164519
Мероприятия по реконструкции ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, котельных и сетей (индивидуальный тариф)	2235191	190000	190000	186200	182476	178826	175250	171745	168310	164944	161645	158412	155244	152139
Мероприятия по реконструкции ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, котельных и сетей (источник не определен)	1925931	0	16320	34452	54556	76808	101398	128531	158429	191333	227505	267226	310804	358570
Строительство сетей	275800	39400	39400	39400	39400	39400	39400	39400						
<b>Ведомственные котельные</b>	<b>1834160</b>	<b>117300</b>	<b>119646</b>	<b>122039</b>	<b>124480</b>	<b>126969</b>	<b>129509</b>	<b>132099</b>	<b>134741</b>	<b>137436</b>	<b>140184</b>	<b>142988</b>	<b>145848</b>	<b>145922</b>
Реконструкция котельных и сетей	1834160	117300	119646	122039	124480	126969	129509	132099	134741	137436	140184	142988	145848	145922
<b>Капиталовложения в реконструкцию и модернизацию системы теплоснабжения</b>	<b>13620436</b>	<b>115000</b>	<b>924966</b>	<b>944678</b>	<b>966991</b>	<b>992082</b>	<b>1020142</b>	<b>1051380</b>	<b>1046623</b>	<b>1084915</b>	<b>1127122</b>	<b>1173533</b>	<b>1224458</b>	<b>1281846</b>
Строительство I-й очереди Улан-Удэнской ТЭЦ № 2 в составе двух энергоблоков по 115 МВт	16200000				5400000	5400000	5400000							
<b>ИТОГО:</b>	<b>16200000</b>				<b>5400000</b>	<b>5400000</b>	<b>5400000</b>							
<b>ВСЕГО:</b>	<b>29820436</b>	<b>115000</b>	<b>666700</b>	<b>944678</b>	<b>6366991</b>	<b>6392082</b>	<b>6420142</b>	<b>1051380</b>	<b>1046623</b>	<b>1084915</b>	<b>1127122</b>	<b>1173533</b>	<b>1224458</b>	<b>1281846</b>
Источник финансирования														
Средства предприятий	6886305	115000	437300	461527	474152	487132	500476	514196	528300	542802	557712	573041	588803	606617
Плата за присоединение	2347209		230000	223100	216407	209915	203617	197509	191584	185836	180261	174853	169608	164519
Индивидуальный тариф	2235191	190000	190000	186200	182476	178826	175250	171745	168310	164944	161645	158412	155244	152139
Источники финансирования не определен	18401731	39400	55720	73852	5493956	5516208	5540798	167931	158429	191333	227505	267226	310804	358570
<b>Капиталовложения в систему теплоснабжения</b>	<b>29820436</b>	<b>115000</b>	<b>666700</b>	<b>944678</b>	<b>6366991</b>	<b>6392082</b>	<b>6420142</b>	<b>1051380</b>	<b>1046623</b>	<b>1084915</b>	<b>1127122</b>	<b>1173533</b>	<b>1224458</b>	<b>1281846</b>

## 3.2.3. Развитие системы водоснабжения в городском округе «Город Улан-Удэ»

Ресурсы подземных вод городского округа «Город Улан-Удэ» достаточны и в перспективе могут удовлетворить потребление воды питьевого качества в соответствии с нормами на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды при условии реконструкции существующей системы водоснабжения: ремонта артезианских скважин, водоподъемного оборудования, насосных станций II подъема, перекадки старых сетей и строительства новых. Генеральным планом прогнозируется увеличение численности населения и строительство нового благоустроенного жилья.

Таблица № 3.2.3.1. Реконструкция, модернизация системы водоснабжения

Городской округ «Город Улан-Удэ»															
№ п/п	Реконструкция, модернизация системы водоснабжения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Всего, тыс. руб.	14396	14396												
<b>Инвестиционная программа ООО «Байкальские коммунальные системы» по развитию систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ», используемых для оказания услуг водоснабжения и водоснабжения, на период с 22.12.2012 по 31.12.2015</b>															
ИТОГО:		14396	14396												
<b>Мероприятия по развитию системы водоснабжения г. Улан-Удэ</b>															
ИТОГО:		2242327	198169	238635	100991	316868	139931	142032	161776	146362	148592	127380	129747	132161	134623
ИТОГО:	423144		393895	29248											
<b>Реконструкция основных водоводов для обеспечения надежности системы водоснабжения городского округа «Город Улан-Удэ»</b>															
<b>Строительство сетей водоснабжения и подключение к системе центрального водоснабжения на территории городского округа «Город Улан-Удэ», не имеющих централизованного водоснабжения</b>															
<b>Юго-Западный район</b>															
ИТОГО:		124314			3923	0	9659	9659	9659	9659	14420	14420	14420	14420	14420
<b>Юго-Восточный район</b>															
ИТОГО:		146117				9481	9481	9481	9481	9481	19742	19742	19742	19742	19742
<b>П. Загорск, п. Восточный, п. Матросова, п. Зеленый, п. Новый Зеленый и п. Солнечный</b>															
ИТОГО:		228442				36349	36349	36349	36349	36349	9340	9340	9340	9340	9340
<b>Первая зона водоснабжения</b>															
ИТОГО:		132183									26437	26437	26437	26437	26437
<b>Левобережная часть г. Улан-Удэ</b>															
ИТОГО:		96543									19309	19309	19309	19309	19309
<b>мкр. В.Березовка, мкр. Плодово-Ягодная станция и мкр. Кумыска</b>															
ИТОГО:		45266									9053	9053	9053	9053	9053
ВСЕГО:		772866	0	3923	0	55489	55489	55489	55489	55489	98300	98300	98300	98300	98300
<b>Строительство сетей водоснабжения для подключения потребителей, пользующихся водонапорными башнями</b>															
ИТОГО:		64723									64723				
<b>Перекадка магистральных сетей водоснабжения из под объектов капитального строительства и с территорий промышленных площадок</b>															
<b>Железнодорожный район</b>															
ИТОГО:		7629									1526	1526	1526	1526	1526
<b>Октябрьский район</b>															
ИТОГО:		607									121	121	121	121	121



Капиталовложения в систему водоснабжения	3635136	218133	634603	200026	322866	200092	202193	221937	206523	208753	239268	241588	243955	246369	248831
Источники финансирования															
Федеральный бюджет	339250														
Местный бюджет	35450														
Средства предприятия	245975	14396	14828	15273	15731	16203	16689	17190	17705	18236	18784	19347	19927	20525	21141
Плата за присоединение	772866	0	0	3923	0	55489	55489	55489	55489	55489	98300	98300	98300	98300	98300
Индивидуальный тариф	11253	0	0	0	0	0	0	0	0	2251	2251	2251	2251	2251	2251
Источник финансирования не определен	2230343	203737	245075	180831	307135	128400	130016	149258	133329	135028	119934	121691	123477	125293	127139

## 3.2.4. Развитие системы водоотведения в городском округе «Город Улан-Удэ»

Таблица № 3.2.4.1. Реконструкция, модернизация системы водоотведения

№ п/п	Реконструкция, модернизация системы водоотведения	Всего, тыс. руб.	Городской округ «Город Улан-Удэ»													
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Инвестиционная программа ООО «Байкальские коммунальные системы» по развитию систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ», исполняемых для оказания услуг водоснабжения и водоотведения, на период с 22.12.2012 по 31.12.2015																
ИТОГО:		25975														
Мероприятия по развитию систем коммунальной инфраструктуры г. Улан-Удэ																
ИТОГО:		1005368	5881	68442	69811	46059	73678	74618	75576	76554	77551	85201	86237	87296	88375	90087
План снижения сбросов загрязняющих веществ в водный объект на период с 01.01.2014 по 31.12.2018																
ИТОГО:		158438	138138	100	100	20100										
Реконструкция основных канализационных трубопроводов для обеспечения надежности системы водоотведения городского округа «Город Улан-Удэ»																
Мероприятия по модернизации объектов водоснабжения и водоотведения в рамках Плана мероприятий, связанных с подготовкой к празднованию 350-летия г. Улан-Удэ																
Строительство сетей водоотведения и подключение к системе централизованного водоотведения абонентов, не имеющих централизованного водоотведения																
1. Центральная часть Октябрьского района																
ИТОГО:		39908			16795							4623	4623	4623	4623	4623
2. Юго - Западный район																
ИТОГО:		118206	0	0	0	0	12161	12161	12161	12161	12161	11480	11480	11480	11480	11480
3. Юго - Восточный район																
ИТОГО:		279697	0	0	0	0	6624	6624	6624	6624	6624	49315	49315	49315	49315	49315
4. Железнодорожный район																
ИТОГО:		82250	0	0	0	12421	0	0	0	0	0	13966	13966	13966	13966	13966
5. п. Аршан																
ИТОГО:		15637	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3127	3127	3127	3127	3127



### 3.2.5. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности

В городском округе «Город Улан-Удэ» принята муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности г. Улан-Удэ на 2015–2017 годы и на период до 2020 года».

Целью программы является повышение качества жизни населения и обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в г. Улан-Удэ. Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы будут решены основные задачи:

- обеспечить снижение расходов бюджета г. Улан-Удэ за пользование энергоресурсами на 3% ежегодно;
- обеспечить снижение потребления энергетических ресурсов на 1 кв. м общей площади жилого дома ежегодно на 3%;
- обеспечить снижение потерь в электро- и теплосетях, а также в сетях водоснабжения;
- обеспечить оснащение многоквартирных домов и квартир, находящихся в муниципальной собственности приборами учет потребляемых энергетических ресурсов.

Таблица № 3.2.5.1. Мероприятия в соответствии с муниципальной программой «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности г. Улан-Удэ на 2015-2017 годы и на период до 2020 года»

№ п/п	Мероприятия	Источник финансирования	Всего тыс. руб.	2015		2016		2017		2018		2019		2020	
				План по под-программе	в т. ч. ув. в бюджете города	План по под-программе	в т. ч. ув. в бюджете города	План по под-программе	в т. ч. ув. в бюджете города	План по под-программе	в т. ч. ув. в бюджете города	План по под-программе	в т. ч. ув. в бюджете города	План по под-программе	в т. ч. ув. в бюджете города
1	«Энергосбережение в жилищном фонде г. Улан-Удэ»	ИТОГО:	515717	302202	0	85230	32071	0	32071	0	32071	0	32071	0	32071
Местный бюджет		24311	24311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Внебюджетные источники		491405	277890	0	85230	32071	0	32071	0	32071	0	32071	0	32071	0
1.1.	Комплекс мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в жилищном фонде.	Внебюджетные источники	192765	32409	0	32071	32071	0	32071	0	32071	0	32071	0	32071
1.2.	Установка в многоквартирных домах общедомовых (коллективных) приборов учета потребляемых энергетических ресурсов	Местный бюджет	165	165	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Внебюджетные источники	298640	245482	0	53159	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.	Установка индивидуальных приборов учета потребляемых энергетических ресурсов в квартирах, находящихся в муниципальной собственности	Местный бюджет	862081	24146	0	248254	159492	0	143396	0	143396	0	143396	0	143396

2	«Энергосбережение на предприятиях и в учреждениях г. Улан-Удэ»	ИТОГО:	1039340	201405	0	248254	0	159492	0	143396	0	143396	0	143396	0
		Местный бюджет	150654	6052	0	109588	0	20825	0	4730	0	4730	0	4730	0
		Внебюджетные источники	888686	195353	0	138667	0	138667	0	138667	0	138667	0	138667	0
2.1.	Комплекс мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в органах местного самоуправления, бюджетных учреждениях и иных организациях с участием Городского округа «г. Улан-Удэ».	Местный бюджет	33997	2984	0	2984	0	19079	0	2984	0	2984	0	2984	0
2.2.	Комплекс мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры.	Внебюджетные источники	888686	195353	0	138667	0	138667	0	138667	0	138667	0	138667	0
2.3.	Комплекс мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на транспорте	Местный бюджет	106181	1323	0	104858	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.	Комплекс мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в системе наружного освещения	Местный бюджет	10476	1746	0	1746	0	1746	0	1746	0	1746	0	1746	0
	<b>ИТОГО:</b>		<b>1555057</b>	<b>503607</b>	<b>0</b>	<b>333484</b>	<b>0</b>	<b>191563</b>	<b>0</b>	<b>175468</b>	<b>0</b>	<b>175468</b>	<b>0</b>	<b>175468</b>	<b>0</b>
<b>Источник финансирования</b>															
	Местный бюджет		174966	30364	0	109588	0	20825	0	4730	0	4730	0	4730	0
	Внебюджетные источники		1380092	473243	0	223897	0	170738	0	170738	0	170738	0	170738	0

**3.2.6. Развитие системы обращения твердых бытовых отходов в городском округе «Город Улан-Удэ»**

Проблема санитарной очистки территории является одной из приоритетных в решении задач по охране окружающей среды городского округа «Город Улан-Удэ».

Согласно:

— п. 24 ст. 16 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ;

— п. 2 ч. 2 ст. 7 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ;

— ч. 2 ст. 8 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ;

— п. 25 статьи 5 устава городского округа «Город Улан-Удэ» предусмотрено, что организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов является вопросом местного значения города Улан-Удэ.

Генеральным планом городского округа «Город Улан-Удэ» на перспективу предусмотрено сбалансированное решение проблем социально-экономического развития и сохранения благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала.

**Таблица № 3.2.6.1. Ориентировочные капитальные вложения на осуществление мероприятий по утилизации и переработке бытовых и промышленных отходов**

№ п/п	Мероприятия	Всего, тыс. руб.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			Городской округ «Город Улан-Удэ»													
<b>Мероприятия, планируемые предприятием МБУ КБУ г. Улан-Удэ</b>																
1	Бульдозер SHANTUI SD16. № дв С308000868 мощностью 120 кВт/160л.с. (дизель) - 1 шт. в 2015 г.	3700														
2	Бульдозер SHANTUI SD23 мощностью 169 кВт/225 л.с. (дизель) - 1 шт. в 2015 г.	5800														
3	Бульдозер УРБ 10М 01, № дв063, мощностью 125 кВт/170 л.с. (дизель) - 2 шт. в 2015 г.	3800														
4	Фронтальный погрузчик Дизельный двигатель Д-260, 148 л.с; Вместимость основного ковша — 2.3 м3. - 1 шт. в 2015 г.	2900														
5	Самосвал АУМАН FOTON с двигателем ЗИЛ-645 мощностью 136кВт/185 л.с. (дизель) - 5 шт. в 2015 г. - 2 шт., в 2016 г. - 2 шт., в 2017 г. - 1 шт.	15000		6000	3000											
6	Автокран КС-2571-Б на базе ЗИЛ-43362 грузоподъемностью 2-7 т с двигателем ЗИЛ-508.10, мощностью 150 л.с. (бензин) - 1 шт. в 2015 г.	4700														
	<b>ИТОГО:</b>	<b>35900</b>	<b>26900</b>	<b>6000</b>	<b>3000</b>											
<b>Мероприятия по организации утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов г. Улан-Удэ</b>																
1	Проектирование и строительство полигона по захоронению промышленных отходов г. Улан-Удэ	125000	2883	61058	61059											
2	Строительство производственных комплексов по переработке твердых бытовых отходов	1944014						169320	179479	191175	203356	214790	226668	238681	252173	268373
	<b>ИТОГО:</b>	<b>2069014</b>	<b>2883</b>	<b>61058</b>	<b>61059</b>			<b>169320</b>	<b>179479</b>	<b>191175</b>	<b>203356</b>	<b>214790</b>	<b>226668</b>	<b>238681</b>	<b>252173</b>	<b>268373</b>
1	Обустройство полигона (-ов) и приобретение техники для полигонов	75265				5000	5325	5668	6008	6400	6808	7190	7588	7990	8418	8869
	<b>ИТОГО:</b>	<b>75265</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5000</b>	<b>5325</b>	<b>5668</b>	<b>6008</b>	<b>6400</b>	<b>6808</b>	<b>7190</b>	<b>7588</b>	<b>7990</b>	<b>8418</b>	<b>8869</b>
<b>Капиталовложения в систему захоронения (утилизации) ТБО</b>		<b>2180179</b>	<b>29783</b>	<b>67058</b>	<b>64059</b>	<b>5000</b>	<b>5325</b>	<b>174988</b>	<b>185488</b>	<b>197574</b>	<b>210164</b>	<b>221980</b>	<b>234256</b>	<b>246671</b>	<b>260591</b>	<b>277242</b>
<b>Источник финансирования</b>																
	Источник финансирования не определен	2180179	29783	67058	64059	5000	5325	174988	185488	197574	210164	221980	234256	246671	260591	277242

## 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

4.1. Целевые показатели критериев доступности для населения коммунальных услуг  
Динамика доступности для населения коммунальных услуг в городском округе «Город Улан-Удэ» представлена в таблице:

Таблица № 4.1.1. Динамика изменения критериев доступности для населения коммунальных услуг

Коммунальные услуги	Ед. изм.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Изменение общей стоимости коммунальных услуг к предыдущему году по ПКР	%	112,7%	102,7%	111,1%	110,4%	110,2%	110,3%	110,1%	110,3%	110,9%	110,6%	109,5%	109,2%	108,9%	108,5%	108,2%	107,9%
Расчетная доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи (при тарифах, не включающих источники финансирования Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры)	%	5,7%	5,3%	5,4%	5,7%	6,1%	6,4%	6,8%	7,2%	7,7%	8,2%	8,6%	9,0%	9,6%	9,9%	10,2%	10,9%
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи (при тарифах, включающих в себя источники финансирования Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры)				5,5%	5,8%	6,1%	6,5%	6,9%	7,3%	7,8%	8,3%	8,7%	9,0%	9,7%	10,0%	10,3%	11,0%
Доля расходов на ЖКУ в совокупном доходе семьи		6,0%	5,6%	5,7%	6,0%	6,4%	6,7%	7,1%	7,5%	8,0%	8,5%	8,9%	9,3%	10,0%	10,3%	10,6%	11,3%
Среднедушевой доход		17943	19467	21077	21765	22448	23191	23915	24647	25387	26192	27000	27807	27614	28400	29244	29022
Средневзвешенная плата населения за коммунальные услуги	руб.	1026,6	1040,9	1144,1	1251,3	1366,3	1493,1	1628,2	1778,5	1954,5	2140,6	2321,4	2495,7	2662,4	2824,3	2993,6	3163,4
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи	%	5,7%	5,3%	5,4%	5,7%	6,1%	6,4%	6,8%	7,2%	7,7%	8,2%	8,6%	9,0%	9,6%	9,9%	10,2%	10,9%
Региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи в соответствии с Постановлением Правительства Республики Бурятия от 22.06.2006 г. № 185.	не более 15%																
Не превышает показатели Постановления Правительства Республики Бурятия от 22.06.2006 г. № 185																	



Таблица № 4.2.2. Развитие системы теплоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Производство тепловой энергии															
Выработано тепловой энергии	тыс. Гкал	4536,7	4584,9	4644,3	4714,1	4790,8	4888,5	5025,4	5163,6	5303,1	5443,9	5586,0	5729,3	5874,0	6020,1
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	198,2	199,6	201,3	203,9	206,6	210,4	215,7	221,7	227,9	234,2	240,7	247,3	254,1	261,1
Расход тепловой энергии на собственные нужды	%	4,4%	4,4%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%
Объем отпуска теплотенергии в сеть	тыс. Гкал	4338,5	4385,3	4442,9	4510,2	4584,2	4678,1	4809,7	4941,9	5075,2	5209,7	5345,3	5482,0	5619,9	5759,0
Объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс. Гкал	958,2	965,7	975,6	987,4	1000,5	1017,8	1043,2	1068,2	1093,2	1118,1	1143,1	1168,0	1192,9	1217,8
Уровень потерь при передаче тепловой энергии	%	16,5%	16,0%	15,5%	15,0%	14,5%	14,0%	14,0%	13,9%	13,9%	13,8%	13,8%	13,7%	13,7%	13,7%
Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс. Гкал	3380,3	3419,6	3467,3	3522,9	3583,7	3660,3	3766,5	3873,7	3982,1	4091,6	4202,3	4314,1	4427,0	4541,2
в т. ч.															
Общий объем реализации услуги отопления	тыс. Гкал	2787,4	2832,0	2885,3	2946,6	3018,1	3105,6	3206,0	3307,5	3410,0	3513,5	3618,1	3723,8	3830,5	3938,3
в т. ч.															
отопление для населения	тыс. Гкал	1720,1	1753,4	1795,1	1843,3	1902,6	1977,4	2063,6	2150,5	2238,0	2326,2	2415,1	2504,6	2594,8	2685,7
Бюджетным потребителям	тыс. Гкал	433,4	430,8	428,2	426,8	424,2	421,7	420,4	419,1	417,9	416,6	415,4	414,1	412,9	411,6
Прочие потребители	тыс. Гкал	633,9	647,8	661,9	676,5	691,3	706,5	722,0	737,9	754,1	770,7	787,7	805,0	822,8	841,0
Численность населения, пользующегося услугой централизованного отопления	чел.	330691	335433	340214	345067	350012	355049	360180	365478	370948	376652	382613	388779	395116	401644
Отопляемая жилая площадь	тыс. кв. м	6667,2	6958,0	7297,1	7680,4	8130,8	8673,0	9060,2	9451,0	9845,4	9894,7	9944,1	9993,9	10043,8	10094,1
Общий объем реализации услуги ГВС	тыс. Гкал	592,9	587,6	582,0	576,3	565,6	554,7	560,4	566,2	572,1	578,1	584,1	590,3	596,5	602,9
Общий объем реализации услуги ГВС	тыс. куб. м	10268	10165	10058	9945	9743	9539	9578	9616	9654	9693	9732	9770	9809	9849
в т. ч.															
ГВС для населения	тыс. Гкал	402	396	390	384	374	365	370	375	380	385	391	396	401	407
Бюджетным потребителям	тыс. Гкал	102	102	102	102	101	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Прочие потребители	тыс. Гкал	88	89	90	91	91	90	91	91	92	93	94	95	96	96
ГВС для населения	тыс. куб. м	6209	6151	6089	6024	5902	5779	5802	5825	5848	5872	5895	5919	5942	5966
Численность населения, пользующегося услугой горячего водоснабжения	чел.	302593	306932	311307	315748	317327	318913	320508	322110	323721	325339	326966	328601	330244	331895
Установленная мощность котельных	Гкал/ч	1944,7	1960,9	1980,8	2007,3	2036,1	2075,1	2129,8	2188,9	2249,4	2311,2	2374,5	2439,4	2505,9	2574,2
Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	1334,9	1348,4	1364,2	1385,4	1408,0	1438,2	1479,0	1524,3	1570,8	1618,4	1667,3	1717,4	1768,9	1821,9
Коэффициент использования мощности котельных	%	68,6%	68,8%	68,9%	69,0%	69,2%	69,3%	69,4%	69,6%	69,8%	70,0%	70,2%	70,4%	70,6%	70,8%
Общая протяженность сетей	км	403,6	407,1	410,7	414,3	417,9	421,4	425,0	428,6	432,1	435,7	439,3	442,8	446,4	450,0
в т. ч. Протяженность заменяемых тепловых сетей	км	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
Объем потребления топлива	т. у.т.	803098	810158	819435	826087	834127	841659	853030	858967	863940	867897	870781	872535	873098	872405
Объем потребления электроэнергии	тыс. кВт. ч/год	240925	242259	244096	245339	246897	248342	250657	251741	252609	253247	253643	253783	253655	253243

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Объем потребления воды всего	Тыс. куб. м	74351	75025	75947	76573	77355	78078	79230	79774	80209	80529	80728	80800	80534
в т. ч. расхода воды на технологические нужды и нормативные утчки	Тыс. куб. м	3680	3720	3780	3816	3864	3908	3987	4015	4035	4045	4044	4033	3977
Фактический (плановый) удельный расход топлива на объеме выработки тепловой энергии	кг у.т./Гкал	185,1	184,7	184,4	183,2	182,0	179,9	177,4	173,8	170,2	166,6	162,9	159,2	151,5
Фактический (плановый) удельный расход электрической энергии на объем выработки тепловой энергии	кВт. ч./Гкал	55,5	55,2	54,9	54,4	53,9	53,1	52,1	50,9	49,8	48,6	47,5	46,3	44,0
Фактический (плановый) удельный расход воды на объем выработки тепловой энергии	куб. м/Гкал	17,14	17,11	17,09	16,98	16,87	16,69	16,47	16,14	15,80	15,46	15,10	14,74	13,98
Объем тепловой энергии реализуемой по приборам учета	%	48,5%	54,5%	60,5%	66,5%	72,5%	78,5%	85,0%	92,0%	99,6%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Объем горячей воды, реализуемой по приборам учета	%	60,0%	66,0%	72,0%	78,0%	84,0%	90,0%	96,4%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Таблица № 4.2.3. Развитие системы водоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>														
Объем производства (подъем воды)	Тыс. м3	44428	44197	43979	43774	43611	44090	44574	45063	45558	46059	46566	47079	47597
Расход на собственные нужды	Тыс. м3	972	957	943	929	917	917	918	919	920	921	921	922	923
Расход на собственные нужды	%	2,2%	2,2%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	1,9%
Популка со стороны	Тыс. м3	3744	3819	3858	3896	3935	3975	4014	4054	4095	4136	4177	4219	4261
Объем пропущенной воды через очистные сооружения	Тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подано воды в сеть	Тыс. м3	43685	43239	43036	42844	42695	43173	43656	44144	44639	45139	45645	46157	46674
Объем потерь	Тыс. м3	9825	8592	7987	7391	6831	6894	6957	7021	7086	7152	7218	7285	7353
Уровень потерь	%	22,5%	19,9%	18,6%	17,3%	16,0%	16,0%	15,9%	15,9%	15,9%	15,8%	15,8%	15,8%	15,8%
Объем реализации услуги централизованного водоснабжения	Тыс. м3	33860	34648	35048	35454	35864	36279	36698	37123	37552	37987	38427	38871	39321
в т. ч.														
населению	Тыс. м3	11932	12220	12367	12516	12666	12818	12972	13127	13285	13444	13605	13769	13934
социальной сфере, бюджету	Тыс. м3	2263	2331	2366	2402	2438	2474	2511	2549	2587	2626	2665	2705	2746
промышленные предприятия и прочие потребителям	Тыс. м3	19665	20096	20315	20537	20760	20987	21216	21447	21681	21917	22156	22397	22642
Численность населения, пользующегося услугой централизованного водоснабжения	чел.	335278	346308	351947	357701	363570	369558	375740	382123	388771	395710	402888	410269	417878
Установленная производственная мощность насосных станций 1 подъема	Тыс. м3 в сутки	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0
Фактическая производственная мощность насосных станций 1 подъема	Тыс. м3 в сутки	122,4	121,1	120,5	119,9	119,5	120,8	122,1	123,5	124,8	126,2	127,6	129,0	130,4

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Коэффициент использования производственной мощности насосных станций 1 подьема	53,2%	52,6%	52,4%	52,2%	52,8%	53,3%	53,9%	54,5%	55,1%	55,7%	56,3%	56,9%		
Общая протяженность сетей	км	532,3	544,6	581,7	594,1	606,4	618,8	643,5	655,8	668,2	680,6	692,9		
Протяженность сетей, нуждающихся в замене	км	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
Расход электрической энергии на производство и передачу воды	тыс. кВт. ч	45836	45580	44894	44720	45148	45581	46461	46907	47359	47815	48276		
Удельный расход электроэнергии на объем принятой воды	кВт. ч/куб. м	1,026	1,026	1,025	1,024	1,023	1,021	1,020	1,018	1,017	1,016	1,014		

Таблица № 4.2.4. Развитие системы водоотведения

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>															
Объем реализации услуги водоотведения (отведено сточных вод)	тыс. м3	24106	24399	24697	24998	25304	25614	25929	26248	26571	26899	27231	27568	27910	28289
в том числе: от населения	тыс. м3	12608	12797	12989	13184	13382	13582	13786	13993	14203	14416	14632	14852	15074	15300
Бюджетным потребителям	тыс. м3 /год	3036	3082	3128	3175	3222	3271	3320	3369	3420	3471	3523	3576	3630	3684
Прочие потребители	тыс. м3 /год	8462	8521	8580	8640	8700	8761	8823	8885	8948	9012	9076	9140	9206	9304
Приток ливневых стоков через люки	%	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%
	тыс. м3 /год	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
Численность населения, пользующегося услугой централизованного водоотведения	чел.	331365	336786	342265	347839	353525	359326	365244	371354	377663	384233	391091	398185	405480	413000
Объем отведенных стоков, пропущенных через очистные сооружения	тыс. м3	24106	24399	24697	24998	25304	25614	25929	26248	26571	26899	27231	27568	27910	28289
в т. ч.: на биологическую очистку	тыс. м3	24106	24399	24697	24998	25304	25614	25929	26248	26571	26899	27231	27568	27910	28289
Установленная производственная мощность очистных сооружений	тыс. м3 в сутки	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0
Фактическая производственная мощность очистных сооружений	тыс. м3 в сутки	70,3	71,1	72,0	72,9	73,8	74,7	75,6	76,5	77,5	78,4	79,4	80,4	81,4	82,5
Коэффициент использования производственной мощности очистных сооружений	%	32,4%	32,8%	33,2%	33,6%	34,0%	34,4%	34,8%	35,3%	35,7%	36,1%	36,6%	37,0%	37,5%	38,0%
Общая протяженность сетей	км	431,9	441,7	451,6	461,4	471,3	481,1	491,0	500,9	510,7	520,6	530,4	540,3	550,1	560,0
Расход электрической энергии на передачу и очистку стоков	тыс. кВт. ч	8003	8076	8150	8224	8300	8376	8436	8497	8559	8621	8684	8748	8812	8887
Удельный расход электроэнергии на объем реализации услуг	кВт. ч/куб. м	0,331	0,330	0,329	0,328	0,327	0,325	0,324	0,322	0,321	0,319	0,317	0,316	0,314	

Таблица № 4.2.5. Развитие системы захоронения (утилизации) ТБО

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Основные показатели развития системы захоронения (утилизации) ТБО</b>															
Проектная вместимость объекта для захоронения ТБО	тыс. м3	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1	3436,1
Площадь объектов для захоронения (утилизации) ТБО	га	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4
Накопленный объём захороненных (утилизированных) ТБО	тыс. м3	1400,3	1594,5	1791	1989,8	2101,3	2213,7	2327,1	2441,5	2556,9	2673,4	2790,9	2909,5	3029,2	3149,9
Объём твердых бытовых отходов, принимаемых на полигоне по захоронению ТБО	тыс. м3	959,0	970,7	982,4	994,4	557,1	562,0	567,0	572,1	577,2	582,4	587,6	592,9	598,3	603,7
Объём реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО от всех потребителей	тыс. м3	974,5	1002,7	1032,2	1063,1	1095,5	1129,3	1164,7	1201,8	1240,7	1281,4	1324,0	1368,6	1415,4	1464,4
в т. ч. объём реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО населению	тыс. м3	518,6	544,6	571,8	600,4	630,4	661,9	695,0	729,8	766,3	804,6	844,8	887,0	931,4	978,0
Численность населения, пользующегося услугой по захоронению (утилизации) ТБО	чел.	330464	333536	336606	339710	342863	346067	349321	352696	356194	359872	363748	367772	371907	376171

## 4.3. Целевые показатели потребления населением городского округа «Город Улан-Удэ» каждого вида коммунального ресурса

Таблица № 4.3.1. Динамика изменения удельных расходов каждого вида ресурса в расчете на 1 кв. м, на 1 чел.

Индикаторы	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2023	2026	2027	2028
<b>I. Система электроснабжения</b>																
Удельное электропотребление	кВт. ч/чел. в мес.	107,5	104,0	104,6	103,5	103,4	103,3	103,2	103,1	103,0	102,9	102,8	102,5	102,2	102,1	102,0
<b>II. Система теплоснабжения</b>																
Удельное теплоснабжение услуги отопления	Гкал/кв. м в год	0,285	0,280	0,281	0,280	0,264	0,258	0,252	0,246	0,240	0,234	0,228	0,227	0,227	0,226	0,226
в многоквартирных домах		0,257	0,252	0,253	0,252	0,238	0,232	0,227	0,221	0,216	0,211	0,205	0,205	0,204	0,204	0,204
в частной жилой застройке		0,314	0,308	0,309	0,308	0,290	0,284	0,277	0,271	0,264	0,257	0,251	0,250	0,249	0,249	0,249
Удельное теплоснабжение услуги ГВС	куб. м./чел. в год	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
<b>III. Система водоснабжения</b>																
Удельное водопотребление	м3/чел. в мес.	3,5	3,3	3,3	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8
<b>IV. Система водоотведения</b>																
Удельное водоотведение	м3/чел. в мес.	5,4	4,0	4,0	3,5	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>VI. Услуга захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов</b>																
Удельный объём захоронения (утилизации) ТБО	м3/чел. в год	1,87	1,87	1,88	1,88	1,88	1,89	1,90	1,91	1,92	1,93	1,94	1,97	2,00	2,00	2,01

- 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей**  
 Физические и морально устаревшая коммунальная инфраструктура не позволяет обеспечивать выполнение современных экологических требований и растущих требований к количеству и качеству поставляемых потребителям коммунальных ресурсов.
- Нормальное функционирование и социально-экономическое развитие городского округа «Город Улан-Удэ» возможно при условии обязательной модернизации коммунальной инфраструктуры и повышении эффективности производства, транспортировки и потребления коммунальных ресурсов.
- Программа инвестиционных проектов городского округа «Город Улан-Удэ» представлена реализацией:
- Муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности г. Улан-Удэ на 2015–2017 годы и на период до 2020 года»;
  - Инвестиционной программы ОАО «Улан-Удэ Энерго» на 2015 г. и Инвестиционной программы ОАО «Улан-Удэ Энерго» на 2016–2019 гг.;
  - Инвестиционных программ ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, Котельных У-УЭК, Котельной «Юго-Западная»;
  - Инвестиционной программы ООО «Байкальские коммунальные системы» по развитию систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ», используемых для оказания услуг водоснабжения и водоотведения, на период с 22.12.2012 по 31.12.2015;
  - Мероприятий, планируемых предприятием МБУ КБУ г. Улан-Удэ;
  - Мероприятий по схеме электроснабжения;
  - Мероприятий по схеме теплоснабжения;
  - Мероприятий по схеме водоснабжения и водоотведения.;
  - Мероприятий по организации утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов.

Таблица № 5.1. Общая программа проектов мероприятий систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ»

в тыс. руб.

Мероприятия	Всего	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности г. Улан-Удэ на 2015-2017 годы и на период до 2020 года»	1555057	503607	333484	191563	175468	175468	175468								
Реконструкция, модернизация системы электроснабжения в соответствии с Инвестиционной программой ОАО «Улан-Удэ Энерго» на 2015 г. и Инвестиционной программой ОАО «Улан-Удэ Энерго» на 2016-2019 гг.	366609	105664	74588	61052	62536	62769	0								
Необходимые мероприятия по строительству, реконструкции, модернизации системы электроснабжения, не вошедшие в инвестиционную программу ОАО «Улан-Удэ Энерго»	1313500	199000	96000	236000	462500	320000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ориентировочные капиталовложения на развитие системы электроснабжения	1411232						125000	132300	141326	149081	155983	163096	172772	181146	190528
Мероприятия по техническому перевооружению и реконструкции источников тепла «Генерация Бурятия» - филиала ОАО «ПТК-14»	108498	108498													
ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, Котельные У-УЭК	19130651	1323414	1585146	1361435	1361948	2200220	2222821	2065008	919281	911882	947479	986938	1030545	1078611	1135925
Котельная «Юго-Западная»	322248	198248	29500	55500	39000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ведомственные котельные	1834160	115000	117300	119646	122039	124480	126969	129509	132099	134741	137436	140184	142988	145848	145922
Строительство 1-й очереди Улан-Удэнской ТЭЦ № 2 в составе двух энергоблоков по 115 МВт	16200000	0	0	0	0	5400000	5400000	5400000	0	0	0	0	0	0	0



Таблица № 5.2. Экономическая эффективность от реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГИЯ</b>															
Потери тепловой энергии	%	22,1%	22,0%	22,0%	21,9%	21,8%	21,8%	21,7%	21,6%	21,5%	21,5%	21,4%	21,3%	21,2%	21,1%
Экономия от уменьшения потерь тепла	тыс. руб.	7743	16209	26184	39124	53982	72116	93484	120002	149542	183693	223043	268243	320022	379189
Фактический (плановый) удельный расход топлива на объем выработки тепловой энергии	кг у.т./Гкал	185,11	184,75	184,44	183,16	181,96	179,91	177,36	173,81	170,23	166,59	162,91	159,16	155,36	151,49
Объем потребления топлива	т. н.т.	803098	810158	819435	826087	834127	841659	853030	858967	863940	867897	870781	872535	873098	872405
Экономия от снижения потребления топлива	т. н.т.	52,4	55,3	58,1	65,5	72,9	84,7	100,2	121,4	143,9	167,6	192,8	219,3	247,3	276,9
Экономия от снижения потребления топлива	тыс. руб.	137116	153343	169655	200857	235228	286924	356039	453394	565179	692747	837974	1002940	1189958	1401591
Фактический (плановый) удельный расход электрической энергии на объем выработки тепловой энергии	кВт. ч /Гкал	55,53	55,24	54,94	54,40	53,86	53,09	52,11	50,94	49,77	48,61	47,45	46,29	45,13	43,97
Объем потребления электроэнергии	тыс. кВт. ч/год	240925	242259	244096	245339	246897	248342	250657	251741	252609	253247	253643	253783	253655	253243
Экономия в расчете на 1 Гкал реализованной теплоэнергии (по отношению к 2011 г.)	кВт. ч	1,1	0,4	0,4	0,8	0,7	1,0	1,3	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Экономия от снижения потребления электроэнергии	тыс. руб.	13262	5479	6000	10779	11188	16562	21743	27602	28864	30223	31686	33259	34951	36770
Экономия от реализации ПКР при предоставлении услуг по тепло-снабжению (без экономического эффекта от снижения потерь)	тыс. руб.	150377	158822	175665	211637	246416	303487	377782	480996	594044	722970	869659	1036199	1224909	1438361
Экономия ресурсов по реализации ПКР при предоставлении услуг по теплоснабжению	тыс. руб.	158121	175031	201839	250760	300398	375602	471266	600998	743585	906664	1092702	1304443	1544932	1817550
Выплата з/платы в расчете на 1 Гкал выработки тепловой энергии	тыс. руб.	48,1	50,3	52,5	54,7	57,2	59,6	62,1	64,7	67,5	70,4	73,3	76,5	79,6	83,1
Изменение з/платы по отношению к предыдущему году	Коэффициент	1,052	1,046	1,044	1,043	1,045	1,043	1,042	1,041	1,043	1,043	1,042	1,043	1,041	1,043
Снижение затрат на зарплату и соц. выплаты	тыс. руб.	198	392	600	850	1124	1443	1802	2236	2731	3285	3905	4598	5365	6228
Ремонт в расчете на 1 Гкал выработки тепловой энергии	тыс. руб.	85,2	91,4	98,4	105,9	112,1	118,1	124,6	131,3	137,8	143,6	148,2	152,3	157,0	161,0
Индекс-дефлятор (производство) согласно Сценарным условиям долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года	Коэффициент	1,096	1,073	1,076	1,076	1,059	1,063	1,055	1,054	1,049	1,043	1,032	1,028	1,031	1,026

Снижение затрат на осуществление ремонта	Тыс. руб.	351	713	1125	1644	2205	2858	3612	4540	5574	6704	7889	9160	10578	12074
Общая экономия от реализации ПКР при предоставлении услуг по тепло-снабжению	Тыс. руб.	158669	176136	203564	253254	303727	379903	476680	607774	751890	916654	1104496	1318201	1560875	1835851
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>															
Уровень потерь	%	22,5%	21,2%	19,9%	18,6%	17,3%	16,0%	16,0%	15,9%	15,9%	15,9%	15,8%	15,8%	15,8%	15,8%
Экономия от уменьшения потерь по отношению к 2011 г.	%	3139,3	3760,1	4372,4	4976,6	5573,4	6132,8	6070,1	6006,7	5942,6	5877,8	5812,2	5745,9	5678,9	5611,1
Тариф на водоснабжение	Тыс. м3	14,3	15,2	16,0	16,8	17,6	18,5	19,4	20,4	21,5	22,6	23,8	25,0	26,3	27,7
Экономия от уменьшения потерь воды	Тыс. руб.	44877	56978	69766	83378	98325	113497	117841	122557	127554	132723	138067	143590	149294	155182
Расход электрической энергии на производство и передачу воды	Тыс. кВт. ч	45836,0	45580,1	45338,1	45109,6	44893,8	44719,6	45148,0	45581,0	46018,5	46460,6	46907,4	47358,8	47815,1	48276,1
Объем расхода электроэнергии на 1 куб. м реализованной воды	кВт. ч	1,35	1,33	1,31	1,29	1,27	1,25	1,24	1,24	1,24	1,24	1,23	1,23	1,23	1,23
Экономия в расчете на 1 куб. м реализованной воды	кВт. ч		0,02	0,05	0,07	0,09	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13
Экономия от снижения потребления электроэнергии	кВт. ч		786	1564	2335	3099	3829	3962	4097	4234	4374	4515	4659	4805	4953
Экономия от снижения потребления электроэнергии	Тыс. руб.		2935	6075	9432	12958	16536	17624	18681	19790	20952	22171	23448	24787	26190
Экономия от реализации ПКР при предоставлении услуг по водоснабжению (без экономического эффекта от снижения потерь)	Тыс. руб.		2935	6075	9432	12958	16536	17624	18681	19790	20952	22171	23448	24787	26190
Общая экономия от реализации ПКР при предоставлении услуг по водоснабжению	Тыс. руб.	44877	59913	75841	92810	111284	130033	135466	141239	147344	153675	160238	167038	174081	181372
<b>ВОДОПРЕВЕРЕНИЕ</b>															
Объем потребления электроэнергии	Тыс. кВт. ч	8003,2	8076,2	8149,9	8224,5	8299,8	8375,9	8436,3	8497,3	8559,0	8621,3	8684,2	8747,7	8811,9	8886,7
Экономия от снижения потребления электроэнергии	кВт. ч	409,80	439,19	469,24	499,97	531,39	563,51	612,82	663,06	714,24	766,37	819,48	873,59	928,70	985,95
Общая экономия при реализации Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры при предоставлении услуг по водоотведению	Тыс. руб.	1464,7	1640,3	1822,7	2019,7	2221,8	2433,8	2726,2	3023,4	3338,2	3671,4	4024,0	4396,9	4791,2	5213,7
Общая экономия при реализации Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры	Тыс. руб.	205011	237690	281228	348084	417233	512370	614872	752037	902573	1074000	1268758	1489636	1739747	2022437

## 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

1. Объем финансовых потребностей для финансирования инвестиционных проектов представлен в разделе 12 «Финансовые потребности для реализации программы» Обосновывающих материалов.

2. Источниками инвестиций являются собственные средства предприятий (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов), плата за подключение (присоединение), бюджетные средства (местного, регионального, федерального бюджетов).

3. Динамика изменения уровня тарифов на коммунальные услуги на период до 2028 г. представлена в таблице.

4. Расчет платы населения за коммунальные услуги, с выделением каждого вида коммунальных услуг с учетом дополнительных расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии населению представлен в разделе 15 «Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги» Обосновывающих материалов.

## 7. Управление программой

1. Ответственным за реализацию программы является Комитет городского хозяйства города Улан-Удэ.

2. План-график работ по реализации программы, включая сроки разработки технических заданий для организаций коммунального комплекса, принятия решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе на концессию и т.д., утверждается дополнительно после принятия Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.

3. Контроль за исполнением Программы осуществляется Комитетом городского хозяйства города Улан-Удэ.

4. Представление отчетности по выполнению Программы производится до 1 марта года следующего после отчетного.

5. Корректировка программы осуществляется при изменении схем электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, схемы санитарной очистки города.

# ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

## Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» на период до 2028 г.

### Предисловие

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ, Федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», приказом Минрегиона РФ от 06.05.2011 г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», приказом Минрегионразвития РФ от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов» осуществлена разработка Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» на период с 2015 г. до 2028 г. (далее — Программа).

Разработка Программы велась исходя из положений Генерального плана городского округа «Город Улан-Удэ», определяющего основные направления развития городского округа. Программа соотнесена с мероприятиями Генерального плана городского округа «Город Улан-Удэ» и проведен анализ направлений развития коммунальной инфраструктуры в перспективе на 14 лет до 2028 г.

Разработка Программы организована администрацией городского округа «Город Улан-Удэ», осуществлялась ООО «Профи-Консалтинг» (входящим в группу экспертных компаний АФ «Константа-С»).

Работа над Программой комплексного развития коммунальной инфраструктуры велась в тесном взаимодействии с органами местного самоуправления — Администрацией городского округа «Город Улан-Удэ», организациями коммунального комплекса, предоставляющими услуги на территории городского округа.

В результате реализации Программы:

— будут проведены модернизация и развитие существующих си-

стем коммунальной инфраструктуры электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, системы водоотведения;

— будет осуществлено развитие системы обращения твердых бытовых отходов;

— улучшится качество предоставляемых услуг и улучшится качество жизни населения городского округа «Город Улан-Удэ»;

— улучшится экологическая ситуация на территории муниципального образования;

— снизится уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры;

— повысится финансовая устойчивость предприятий коммунальной сферы.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Улан-Удэ» должна выполняться как единое целое с учетом взаимного влияния разделов и мероприятий Программы и мероприятий программ по энергосбережению при производстве, транспортировке и потреблении энергоресурсов.

Программа разработана на основании и с учётом следующих правовых актов:

— Градостроительный кодекс РФ;

— Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ;

— Федеральный закон от 21 июля 2007 года № 185-ФЗ «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»;

— Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

— Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

— Федеральный закон «О Фонде содействия реформированию

жилищно-коммунального хозяйства» от 21 июля 2007 года N 185-ФЗ (в редакции Федерального закона от 28.12.2013 № 417-ФЗ);

— Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 600 «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг»;

— Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2010 № 579 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

— «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года», утвержденные Президентом Российской Федерации 30.04.2012 г.;

— «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р;

— Федеральная целевая программа «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012–2020 годах», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.04.2012 № 350;

— Федеральная целевая программа «Чистая вода» на 2011–2017 годы, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.12.2010 № 1092;

— Водная стратегия Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.08.2009 № 1235-р;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения, повышения энергетической эффективности»;

— Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 № 1830-р «Об утверждении плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 28 августа 2009 г. № 708 «Об утверждении Основ формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги»;

— Приказ Минрегиона РФ от 06.05.2011 г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;

— Приказ Минрегиона РФ от 17.02.2010 № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

— Приказ Минрегиона РФ от 14.04.2008 г. № 48 «Об утверждении методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;

— Приказ Минрегиона РФ от 10.10.2007 г. № 99 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;

— Приказ Минрегиона РФ от 10.10.2007 г. № 100 «Об утвержде-

нии Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;

— Приказ Минрегиона РФ от 23.08.2010 г. № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 15.09.2010 г. № 18443);

— «Правила расходования и учета средств, предоставляемых в виде субвенций из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений», утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 27.10.2006 № 629;

— СанПиН 2.1.7.1038–01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для ТБО».

### Законодательство Республики Бурятия:

— Закон Республики Бурятия от 10 сентября 2007 г. № 2425-II «О градостроительном уставе Республики Бурятия», принят народным хуралом республики Бурятия 29 августа 2007 г.;

— Стратегия развития топливно-энергетического комплекса Республики Бурятия на перспективу до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Республики Бурятия от 15 мая 2009 года № 177;

— «Инвестиционная стратегия Республики Бурятия на период до 2020 года», утвержденная постановлением Правительства Республики Бурятия от 07.02.2014 № 39;

— Государственная программа Республики Бурятия «Развитие строительного и жилищно-коммунального комплексов Республики Бурятия», утвержденная постановлением правительства республики Бурятия от 02 августа 2013 года № 424;

— Постановление Правительства РБ «О Республиканской целевой программе «Жилище» Республики Бурятия на 2011–2015 годы» от 25.04.2011 г. № 185;

— Закон Республики Бурятия от 25 ноября 2005 года N 1348-II «Об охране окружающей среды в Республике Бурятия», принятый Народным Хуралом Республики Бурятия 17 ноября 2005 г.;

— Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 600 «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг»;

— Постановление от 28 февраля 2014 г. № 77 г. Улан-Удэ «Об утверждении Республиканской программы «Капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Республики Бурятия, на 2014–2043 годы»;

— Закон Республики Бурятия «О компенсации расходов по установке индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета используемой холодной и горячей воды» от 11 июля 2011 г. № 2198-IV;

— Постановление Правительства РБ «Об утверждении Порядка предоставления компенсации расходов по установке индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета используемой холодной и горячей воды» от 10.08.2011 г. № 419;

— Закон Республики Бурятия «О компенсации расходов в связи ростом платы за коммунальные услуги в 2012 году» от 7 марта 2012 г. № 2;

— Постановление Правительства РБ «О предоставлении гражданам субсидий на оплату жилых помещений и коммунальных услуг на территории Республики Бурятия» от 24.06.2008 г. № 320;

— Постановление Правительства РБ «О размерах регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг в Республике Бу-

рятия на 2012 год» от 30.01.2012 г. № 26.

## 1. Перспективные показатели развития городского округа «Город Улан-Удэ» для разработки программы

### 1.1. Характеристика городского округа «Город Улан-Удэ»

#### 1.1.1. Территория

Г. Улан-Удэ — столица Республики Бурятия. Площадь города — 377 кв. км. Расстояние до Москвы — 5532 км, до Тихого океана — 3500 км. Город расположен в Забайкалье, в долине р. Селенга, на ее правом берегу, между хребтами Хамар-Дабан и Улан-Бургасы, в 75 км к востоку от озера Байкал. Географические координаты города Улан-Удэ — 51 градус 30 минут северной широты и 107 градусов 30 минут восточной долготы. Территория города Улан-Удэ граничит на севере и западе с Иволгинским районом, на востоке с Заиграевским районом, на юге — с Тарбатагайским районом Республики Бурятия. Земли г. Улан-Удэ: жилая зона — 8%; общественно-деловая зона — 17,7%; производственная зона — 5,2%; городских лесов — 23,7%; сельскохозяйственного использования — 11,8%; водные поверхности — 2,9%. Через г. Улан-Удэ проходит железная дорога Москва-Владивосток (Транссибирская магистраль) и автомагистрали: Челябинск — Курган — Омск — Новосибирск — Красноярск — Иркутск — Улан-Удэ — Чита (Московский тракт), на Монголию.

#### 1.1.2. Климат

Город расположен в широкой долине рек Селенги и Уды, окаймленной высокими хребтами, расчлененными многочисленными падами и распадками. В долины и пониженные, места рельефа в зимний период происходит стекание и застаивание более тяжелого холодного воздуха.

Местоположение города вблизи озера Байкал сказывается на ходе всех метеорологических величин. Холодный воздух с озера через узкую долину Селенги поступает на территорию города (северо — западный ветер) и оказывает охлаждающее воздействие. Поэтому «остров тепла» характерный для больших городов для города Улан — Удэ не характерен и среднегодовая температура в городе только на 1° выше окружающей местности. Почти постоянно дующий ветер с Байкала вдоль долин несколько ослабляет инверсии и уменьшает повторяемость штилей;

Солнечная радиация, поступающая на земную поверхность, является одним из основных климатообразующих факторов. Улан-Удэ отличается большим количеством солнечных дней. По продолжительности солнечного сияния он может быть сравним с городами Крыма, стран Кавказа и Средней Азии. Здесь солнце светит 2472 часа в году и только 26 дней в году отмечается без солнца.

Климат города резко континентальный с суровой малоснежной зимой и резкими переходами температуры воздуха и атмосферного давления, большим количеством солнечных дней и теплым иногда жарким летом. В переходные сезоны характер погоды неустойчивый — для весны характерны «возвраты холодов» и пыльные бури, а осенью часто наблюдаются длительные периоды теплой сухой погоды.

В среднем за год температура воздуха в Улан-Удэ отрицательная (- 1,7°). В годовом ходе январь — самый холодный месяц. Июль — самый теплый месяц. Сложный рельеф и разные условия застройки определяют значительные колебания температуры в различных районах города. Однако, отмечаются и закономерности, общие для всего города в целом. Средняя суточная температура в городе летом в среднем на 0,5–1° выше, чем в пригороде, зимой же температурные различия между городом и пригородом незначительны.

### Температура воздуха

Месяц	Абсолютный минимум	Средний минимум	Средняя	Средний максимум	Абсолютный максимум
Январь	-54,4 (1931)	-27,6	-23,3	-17,9	-0,4 (2002)
Февраль	-44,9 (1931)	-23,9	-18,0	-10,9	8,4 (1987)
Март	-40,4 (1925)	-13,7	-7,4	-0,3	18,4 (1990)
Апрель	-28,0 (1909)	-3,7	2,4	9,8	26,4 (2000)
Май	-15,1 (1908)	3,6	10,6	18,7	34,5 (1990)
Июнь	-3,9 (1992)	10,5	16,9	24,5	40,0 (2010)
Июль	1,2 (1903)	1,2	19,8	26,6	39,0 (1997)
Август	-4,0 (1892)	11,8	17,1	23,6	39,7 (1936)
Сентябрь	-11,4 (1922)	4,3	9,6	16,5	32,2 (2007)
Октябрь	-27,9 (1901)	-4,0	0,7	6,9	24,7 (1986)
Ноябрь	-38,0 (1922)	-14,2	-10,1	-5,0	10,4 (2006)
Декабрь	-4,8 (1901)	-23,2	-19,3	-14,0	5,2 (1983)
год	-54,4 (1931)	-5,5	-0,1	6,5	40,0 (2010)

Для Улан-Удэ характерна сухость воздуха в течение всего года. Число влажных дней незначительно, поэтому средняя месячная относительная влажность в холодное время не превышает 85%. Число сухих дней (с влажностью 30% и менее) в среднем за год 55.

### Влажность воздуха, %

январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	год
77	75	66	53	49	57	64	69	68	68	76	78	67

## Осадки

Месяц	Норма	Месячный минимум	Месячный максимум	Суточный максимум
Январь	5	0,0 (1890)	16 (2014)	7 (1958)
Февраль	3	0,0 (1887)	10 (1916)	4 (1981)
Март	3	0,0 (1887)	15 (1955)	12 (1955)
Апрель	6	0,0 (1888)	31 (1995)	12 (1892)
Май	18	0,0 (1892)	56 (1896)	35 (1997)
Июнь	43	1,0	133 (1896)	61 (1896)
Июль	65	9,0 (1910)	28 (1896)	92 (1934)
Август	68	2,0 (1891)	153 (1933)	72 (1990)
Сентябрь	28	0,0 (1889)	80 (1906)	41 (1906)
Октябрь	7	0,0 (1887)	31 (1953)	28 (1953)
Ноябрь	10	0,0 (1891)	56 (1896)	28 (1895)
Декабрь	9	0,0 (1892)	1 (1903)	10 (1945)
год	26	77 (1888)	413 (1959)	92 (1934)

## Число дней с осадками

Вид осадков	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	год
твердые	15	10	8	4	1	0	0	0	2	5	16	18	77
Смешанные	0	0	1	4	1	0	0	0	0	0	1	0	10
жидкие	0	0	1	0	0	14	16	16	12	4	1	0	73

## Снежный покров

Месяц	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	год
Число дней	0	0	0	2	21	30	31	28	16	1	3	0	130
Высота (см)	0	0	0	0	3	9	12	12	4	0	0	0	
Максимальная высота (см)	0	0	8	13	30	25	2	5	22	14	11	0	30

## Число ясных, облачных и пасмурных дней

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	год
<b>Общая облачность</b>													
ясных	5	6	5	3	2	2	1	3	3	4	2	4	40
облачных	18	16	19	19	19	16	17	17	18	18	17	17	211
пасмурных	8	6	7	8	10	12	13	11	9	9	11	1	14
<b>Нижняя облачность</b>													
ясных	27	25	22	16	14	11	10	1	14	16	1	23	205
облачных	4	3	9	13	16	1	19	17	14	14	13	8	147
пасмурных	0	0	0	1	1	2	2	3		1	1	0	13

Ветровой режим формируется под действием общей циркуляции атмосферы и подстилающей поверхности (рельефа, характера застройки).

Во все месяцы года в Улан-Удэ преобладают ветры западного, северо-западного и восточного направлений. Максимальную повторяемость в течение года имеют ветры северо-западного направления (27%), минимальную – юго-восточные (1%). Зимой наиболее часты ветры восточного (33%) и западного (34%) направлений. Весной и летом резко возрастает повторяемость ветра северо-западного направления (апрель 33%, июль 32%). Значительно чаще, чем зимой дуют северные ветры.

В годовом ходе минимальная скорость ветра отмечается в зимнее время (январь, февраль), а максимум весной. Сильные ветры (более 15 м/сек) наиболее вероятны в течение года при преобладающем северо-западном направлении (10-70%). Среднее число дней с сильным ветром равно 31 за год.

## Ветер, м/с

январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	год
1	1.4	1.9	2.8	2.7	2.5	2.3	1.9	2.	1.9	1.8	1.5	2.0

К наиболее часто образующимся атмосферным явлениям в городе Улан-Удэ относятся туманы, грозы, метели, засухи и суховеи. В среднем за год наблюдается 18 дней с туманом с максимумом в холодный период года и минимумом в теплый. В результате работы различных промышленных предприятий и автотранспорта в воздухе города присутствует дополнительное количество ядер конденсации, на которые оседают капельки влаги. Поэтому туманы и дымки приблизительно в три раза образуются чаще в центральных и промышленных районах города, чем в окрестностях.

Число дней с грозой в среднем составляет около 15 за год. Среднее число дней с метелью равняется 13. В среднем метелевая деятельность в городе слабее, чем в пригороде.

Засухи наблюдаются весной после схода снежного покрова (весенняя засуха) и осенью. Во время засухи господствует жаркая и сухая погода с низкой относительной влажностью. В среднем за год наблюдается около 19 таких дней. При засухе нередко возникают суховеи. В среднем за год бывает около 5 дней с суховеями.

По метеорологическим условиям рассеивания вредных примесей в атмосфере территория города относится к зоне очень высокого потенциала загрязнения, особенно в холодный период. Это обусловлено преобладающим здесь антициклональным режимом погоды, что способствует застою воздуха и образованию инверсий, препятствующих рассеиванию примесей.

Повторяемость приземных инверсий за год в среднем составляет 40 – 60%, причем в 30% случаев инверсии сопровождаются слабым ветром. Наиболее часто инверсии образуются в январе – от 12 до 30 дней с инверсией в месяц, в декабре и феврале число дней с инверсией несколько меньше: 9-24 дня и 5-26 дней соответственно.

Толщина слоя инверсии изменяется в пределах 200 – 2000 м.

Для данной территории характерно явление стекания холодного воздуха в пониженные участки рельефа и застаивание его. При наличии в этом воздухе загрязняющих веществ, имеет место перенос загрязненного воздуха на значительные расстояния.

### 1.1.3. Административное деление

Границы территории города Улан-Удэ устанавливаются и изменяются законом Республики Бурятия в соответствии с требованиями, предусмотренными федеральным законом.

Город Улан-Удэ как муниципальное образование включает в себя внутригородские административно-территориальные единицы (районы, микрорайоны, поселки и т.д.), не являющиеся муниципальными образованиями.

Город подразделяется на три района:

- Железнодорожный район;
- Октябрьский район;
- Советский район.

### 1.1.4. Численность и состав населения

Таблица № 1.1.4.1. Численность населения

Показатели	Ед. изм.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Численность населения на начало года	чел.	377100	405900	411600	416100	421500

Динамика численности населения с указанием естественного и механического движения населения за 2010-2014 гг. представлена в таблице № 1.1.4.2.

Таблица № 1.1.4.2. Динамика естественного и механического движения населения

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014
Родилось – всего, чел.	6090	6168	6705	6829	6955
Родилось на 1000 чел. – чел.	16	15	16	16	17
Умерло – всего, тыс. чел.	4546	4558	4529	4168	3836
Умерло на 1000 чел. – чел.	12	11	11	10	9
Естественный прирост (убыль) – всего, чел.	1544	1610	2176	2661	3120
Естественный прирост на 1000 чел. – чел.	4	4	5	6	7
Прибыло - всего, чел.	10891	41855	16869	15907	17000
Выбыло - всего, чел.	7061	13055	11169	11407	11600
Миграционный прирост (убыль) – всего, чел.	3830	28800	5700	4500	5400

В целом демографическая ситуация городского округа «Город Улан-Удэ» повторяет обстановку большинства регионов Российской Федерации. Наряду с процессами естественного воспроизводства населения большую роль в формировании демографического потенциала городского округа играет механическое движение населения (миграция).

К трудовым ресурсам относится та часть населения, которая обладает необходимым физическим развитием, умственными способностями, общеобразовательными и профессиональными знаниями, практическим опытом для занятия общественно полезным трудом.

Наибольшее количество в структуре занятых в 2014 г. занимают работники промышленности.

Таблица № 1.1.4.3. Динамика численности работников городского округа «Город Улан-Удэ» по отраслям экономики по состоянию на 01.01.2014 г.

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Среднегодовая численность работающих на предприятиях и в организациях населенного пункта</b>	чел.	<b>110200</b>	<b>108345</b>	<b>107190</b>	<b>106621</b>	<b>102092</b>
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	чел.	696	827	890	1265	1181
рыболовство и рыбоводство	чел.	156	135			
промышленность	чел.	28484	28514	27946	27790	25109
в том числе						
1) добыча полезных ископаемых	чел.					
2) обрабатывающие производства	чел.	21265	20780	20284	19869	19034
3) производство и распределение электроэнергии	чел.	7219	7734	7662	7921	6075
4) производство и распределение газа	чел.					
строительство	чел.	2777	2628	2986	2944	1643
оптовая и розничная торговля	чел.	2463	2591	3366	4314	4444
ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	чел.					
гостиницы и рестораны	чел.	1399	1296	1154	1130	1093
транспорт	чел.	3506	3706	3883	3974	5161
связь	чел.	2823	2758	2783	2715	2770
финансовая деятельность	чел.	3578	3584	3645	4484	4482
операции с недвижимым имуществом	чел.	6824	7249	7095	7542	6824
государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	чел.	21146	19880	18225	16456	15985
образование	чел.	18117	17189	16974	15929	14794
здравоохранение	чел.	13919	13772	14193	14051	14643
предоставление коммунальных услуг (теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение)	чел.	4312	4216	4050	4027	3963
предоставление жилищных услуг (управляющие компании, ТСЖ)						
предоставление прочих услуг						

В таблице 1.1.4.4. отражены данные о трудовых ресурсах городского округа «Город Улан-Удэ». Численность трудовых ресурсов из года в год уменьшается.

Таблица № 1.1.4.4. Трудовые ресурсы городского округа «Город Улан-Удэ»

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014
Среднегодовая численность работающих на предприятиях и в организациях населенного пункта, чел.	110200	108345	107190	106621	102092
Численность официально зарегистрированных безработных на конец года, чел.	8800	6700	5600	5200	6000
Уровень официально регистрируемой безработицы на конец года, %	1,72	1,55	1,24	1,22	1,32
Потребность предприятий в рабочих, чел., в том числе:	4300	5200	5900	5400	5300
по рабочим профессиям	2800	3900	4100	3900	3500

Прогнозируется, что в ближайшее время не произойдет существенных изменений в структуре занятого населения в экономике муниципального образования.

#### 1.1.5. Экономическое состояние городского округа «Город Улан-Удэ»

В настоящее время в г. Улан-Удэ работают более 350-ти промышленных, строительных, транспортных, коммунальных, производственных, складских баз и других предприятий. Основными отраслями являются: машиностроение и металлообработка, энергетика, легкая и пищевая про-

мышленность, деревообработка и стройиндустрия, транспорт и связь.

Улан-Удэ — крупный узел железнодорожного, автомобильного и воздушного транспорта (аэропорт международного значения). В городе имеется развитая сеть внутригородского электро — (трамвайного) и автомобильного транспорта. Важнейшее место в транспортной системе города принадлежит железнодорожному транспорту, выполняющему, прежде всего транзитные функции по связям восток-запад по Транссибу и связям с Монголией а через нее с Китаем. Железнодорожный узел Улан-Удэ — подразделение Восточно-Сибирской железной дороги. Основные предприятия железнодорожного транспорта города — локомотивное и вагонное депо, Улан-Удэнские дистанции гражданских сооружений и водоснабжения, пути, сигнализации и связи, представительства ВСЖД в республике Бурятия и Улан-Баторской железной дороги, дирекция по обслуживанию пассажиров.

Общее количество предприятий и организаций в городском округе «Город Улан-Удэ» по данным 2014 г. составило 13867 единиц, это на 2,09 % больше, чем в предшествующем году. От общего количества предприятий наибольшая доля принадлежит предприятиям оптовой и розничной торговли, ремонта автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования и составляет 21,3 %.

**Таблица № 1.1.5.2. Количество предприятий и организаций, учтенных в Статрегистре и действующих на территории городского округа «Город Улан-Удэ» в 2010–2014 гг.**

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
Количество предприятий и организаций	ед.	12282	12419	12523	13583	13867
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	ед.	298	298	297	309	313
рыболовство, рыбоводство		6	6		8	8
промышленность	ед.	920	950	930	1141	1232
добыча полезных ископаемых	ед.	-	-	-	151	-
обрабатывающие производства	ед.	834	856	839	900	924
производство и распределение электроэнергии	ед.	86	94	91	90	92
производство и распределение газа	ед.	-	-	-	-	-
строительство	ед.	1450	1437	1513	1674	1758
оптовая и розничная торговля	ед.	2979	2936	2864	2967	2964
ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	ед.					
гостиницы и рестораны	ед.	365	351	373	422	444
транспорт	ед.	783	813	888	938	996
связь	ед.	89	89	89	90	90
финансовая деятельность	ед.	240	250	277	305	330
операции с недвижимым имуществом	ед.	2493	2596	2592	2709	2786
государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	ед.	180	176	176	174	172
образование	ед.	381	390	394	398	404
здравоохранение	ед.	222	238	248	260	274
предоставление коммунальных услуг (теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение)	ед.	956	939	952	1047	1080
предоставление жилищных услуг (управляющие компании, ТСЖ)	ед.					
прочие услуги	ед.					

#### 1.1.6. Доходы населения городского округа «Город Улан-Удэ»

Одним из основных источников доходов работающего населения является заработная плата. Основной показатель, характеризующий заработную плату городского округа «Город Улан-Удэ», приведен в таблице № 1.1.6.1.

Данные таблицы № 1.1.6.1. свидетельствуют о росте заработной платы с 2010 г. по 2014 г. на 12,1 тыс. руб. Средняя заработная плата в 2013 г. составляла 30,8 тыс. руб.

**Таблица № 1.1.6.1. Среднемесячная заработная плата населения**

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014
Денежные доходы населения в среднем на душу в месяц, руб.	13427	14333	15948	18918	19794
Среднемесячная начисленная заработная плата в городском округе, руб.	21386	23811	27335	30832	33470

Таблица № 1.1.6.2. Темпы роста среднемесячной заработной платы работников по полному кругу организаций

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014
Темпы роста среднемесячной заработной платы	113%	111%	115%	113%	109%
Темпы роста потребительских цен на товары и платные услуги	109%	108%	107%	108%	106%

В таблице № 1.1.6.3. приведены данные о среднемесячной заработной плате по крупным и средним организациям городского округа «Город Улан-Удэ» в разрезе видов экономической деятельности. Из этой таблицы видно, что наибольшую заработную плату получают работники финансовой деятельности, наименьшая заработная плата принадлежит работникам гостиниц и ресторанов.

Таблица № 1.1.6.3. Среднемесячная заработная плата работников в разрезе видов экономической деятельности

Вид деятельности	2010	2011	2012	2013	2014
Среднемесячная заработная плата в городском округе, в том числе:	21386	23811	27335	30832	33470
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	25707,0	16641,3	20024,0	18427,4	20289,2
промышленность					29370,5
добыча полезных ископаемых	-	-	-	-	-
обрабатывающие производства	25449,0	23391,6	28863,0	32881,3	29370,5
производство и распределение электроэнергии	28915,0	28271,1	29229,0	31525,2	31190,9
производство и распределение газа	-	-	-	-	-
строительство	33005,0	25640,8	22795,0	26742,2	27658,0
оптовая и розничная торговля	23600,0	20574,3	22848,0	23758,8	23682,4
ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	16333,5				
гостиницы и рестораны	13540,0	10939,0	13334,0	14553,1	14586,2
транспорт	30931,0	25852,7	28692,0	37182,8	36088,8
связь	34622,0	24552,6	28351,0	31540,4	33369,4
финансовая деятельность	65068,0	76058,0	74452,0	70700,4	51992,1
операции с недвижимым имуществом	31025,0	26631,6	29008,0	22523,3	23420,6
государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	22283,5	31959,0	34960,0	40104,8	40607,7
образование	16617,0	15017,6	17661,0	20533,3	21575,2
здравоохранение	17204,0	18115,4	21618,0	28245,1	27640,4
предоставление коммунальных услуг (теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение)	16100,0	17248,9	21075,0	23015,3	22348,6
предоставление жилищных услуг (управляющие компании, ТСЖ)					
прочие услуги					

### 1.1.7. Характеристика существующего состояния жилищного фонда

Бесперебойное снабжение населения коммунальными услугами зависит не только от деятельности организаций коммунальной инфраструктуры, но и от состояния жилищного фонда городского округа.

По данным на 01.01.2014 г. общая площадь жилищного фонда в городском округе «Город Улан-Удэ» составила 8315,8 тыс. м<sup>2</sup>. 20,84 % площади находится в собственности граждан, обладающих частным жильем в индивидуальных постройках и 79,16% - в собственности граждан в многоквартирных домах.

Общее количество жилых многоквартирных домов по данным на 01.01.2014 г. составило 7758 единиц, в которых находилось 134118 квартир. Доля однокомнатных квартир составляет 25%, двухкомнатных – 42%, трехкомнатных – 28% и четырех и более комнатных – 5%.

Площадь ветхого и аварийного жилья в городском округе «Город Улан-Удэ» сократилась по сравнению с 2010 г. на 25,5 тыс. м<sup>2</sup> и составила 0,2% от общей площади жилого фонда.

Водопроводом оборудовано 78,2 % жилья, центральным отоплением - 77,3%, горячим водоснабжением – 70,7%, канализацией – 77,3%, напольными электроплитами – 51,7%.

Таблица 1.1.7.1. Характеристика жилого фонда городского округа «Город Улан-Удэ»

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
1	Общая площадь жилищного фонда, в т. ч.	тыс. м <sup>2</sup>	7586,8	7757,8	7888,3	8095,8	8315,8

	частный	тыс. м2	6877,1	7127,3	7404,0	7635,9	7876,6
	государственный	тыс. м2	415,2	388,6	325,0	325,0	325,0
	муниципальный	тыс. м2	294,5	241,9	159,3	134,9	114,2
	другой	тыс. м2					
2	Удельный вес муниципального жилищного фонда в общей площади жилищного фонда МО	%	3,9%	3,1%	2,0%	1,7%	1,4%
3	Площадь аварийного жилищного фонда	тыс. м2	40,0	24,5	16,9	15,7	14,5
4	Доля аварийного жилищного фонда в общей площади жилищного фонда МО	%	0,5%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%
5	Площадь ветхого жилищного фонда	тыс. м2	193,9	170,4	169,3	168,2	167,1
6	Доля ветхого жилищного фонда в общей площади жилищного фонда МО	%	2,6%	2,2%	2,1%	2,1%	2,0%
7	Процент износа жилищного фонда, в т. ч.:						
	до 30 %	тыс. м2	5328,7	5566,8	5694,8	5899,8	6117,3
	от 31 до 65%	тыс. м2	2025,4	1980,2	1982,4	1984,6	1986,8
	от 66 до 70%	тыс. м2	173,8	174	173,9	173,8	173,7
	свыше 70%	тыс. м2	58,9	36,8	37,2	37,6	38,0
8	Благоустройство жилищного фонда. Удельный вес площади, оборудованной:						
	водопроводом	%	78,2%	77,5%	77,1%	77,6%	78,2%
	канализацией	%	76,9%	76,6%	76,2%	76,7%	77,3%
	центральной отоплением	%	77,2%	76,6%	76,5%	76,9%	77,3%
	горячим водоснабжением	%	71,0%	70,3%	70,0%	70,4%	70,7%
	газом	%	8,3%	8,2%	11,1%	11,1%	11,2%
	напольными электроплитами	%	52,9%	52,4%	51,7%	51,7%	51,7%

Таблица № 1.1.7.2. Характеристика жилищного фонда

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014
1	Общая площадь жилищного фонда	тыс. кв. м	7586,8	7757,8	7888,3	8095,8	8315,8
	в том числе						
2	Площадь муниципального жилья	тыс. кв. м	294,5	241,9	159,3	134,9	114,2
3	Площадь государственного жилья	тыс. кв. м	415,2	388,6	325,0	325,0	325,0
4	Площадь жилья в собственности граждан в многоквартирных домах	тыс. кв. м	6609,2	6823,8	7087,3	7317,4	7556,3
5	Площадь частного жилья в индивидуальных постройках	тыс. кв. м					
6	Площадь частного жилья в собственности юридических лиц	тыс. кв. м	267,9	303,5	316,7	318,5	320,3
7	Площадь ветхих и аварийных жилых зданий	тыс. кв. м	233,9	194,9	186,2	183,9	181,6
8	Ввод в действие общей площади жилых домов	тыс. кв. м	151,2	160,2	183,9	207,5	220,0
9	Число семей, состоящих на учете для получения жилья	семей	16382	17343	17879	17004	21080
	Число многоквартирных жилых домов	единиц	7690	7710	7726	7742	7758
10	Наличие жилых квартир в многоквартирных домах - всего: в т. ч.:	единиц	116802	117987	123136	128510	134118
	однокомнатные	единиц	28324	29001	30435	31940	33519
	двухкомнатные	единиц	49738	50153	52173	54274	56460
	трехкомнатные	единиц	33455	33507	34884	36315	37800
	четырёх – и более комнатные	единиц	5285	5326	5644	5981	6338
11	Общая площадь жилищного фонда на 1 человека	кв. м	20,1	19,1	19,2	19,5	19,7

Таблица № 1.1.7.3. Распределение жилого фонда по годам его возведения

Всего в МО	В том числе:				
	до 1920 г.	1921-1945 гг.	1946-1970 гг.	1971-1995 гг.	после 1995 г.
Множкквартирные жилые дома, единиц					
7726	319	606	1322	4969	510
то же, в %					
100%	4%	8%	17%	64%	7%
Множкквартирные жилые дома, тыс. кв. м общей площади жилых помещений					
7888,3	66,3	497,2	2419,4	3243,2	1662,2
то же, в %					
100%	0,8%	6,3%	30,7%	41,1%	21,1%

Таблица № 1.1.7.4. Население, проживающее в множкквартирных домах и частной застройке

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014
Численность населения МО, чел.	377100	405900	411600	416100	421500
в т. ч. численность населения, проживающая в множкквартирных домах	311018	331331	332502	332791	333660
в т. ч. численность населения, проживающая в частной застройке	66082	74569	79097	83309	87849
Общая площадь жилых помещений, тыс. кв. м	7586,8	7757,8	7888,3	8095,8	8315,8
в т. ч. общая площадь квартир в множкквартирных домах	6257,3	6332,6	6367,6	6474,9	6582,8
в т. ч. общая площадь частной застройки	1329,5	1425,2	1515,9	1620,9	1733,2
Общее количество жилых помещений, ед.	136649	138981	145361	148869	152462
в т. ч. кол-во квартир в множкквартирных домах	116802	117987	123136	125341	127585
в т. ч. жилых помещений в частной застройке	19847	20994	22225	23528	24877

### 1.1.8. Существующие планы и программы развития городского округа «Город Улан-Удэ»

Прогнозные показатели социально-экономического развития городского округа «Город Улан-Удэ» сформированы на основании Генерального плана городского округа «Город Улан-Удэ», утвержденного Решением Улан-Удэнского городского Совета депутатов от 25.03.2008 г. № 816–82;

В городском округе «Город Улан-Удэ» в настоящее время действуют программы:

— «Комплексная программа социально-экономического развития города Улан-Удэ до 2020 года», утвержденная Решением Улан-Удэнского городского Совета депутатов от 31.03.2011 г.;

— Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности г. Улан-Удэ на 2015–2017 годы и на период до 2020 года»;

— Муниципальная программа «Обеспечение качественными жильем и инфраструктурой в г. Улан-Удэ в 2014–2016 годах и на период до 2020 года», утвержденная постановлением Администрации г. Улан-Удэ от 23.09.2013 г. № 365;

— Муниципальная программа «Обеспечение качественной и комфортной среды проживания населения города Улан-Удэ на 2014–2016 годы и на период до 2020 года», утвержденная постановлением Администрации г. Улан-Удэ от 20.09.2013 г. № 358;

— Схема теплоснабжения городского округа «Город Улан-Удэ»;

— Схема санитарной очистки города Улан-Удэ.

### 1.2. Прогноз численности городского округа «Город Улан-Удэ»

Генеральным планом городского округа «Город Улан-Удэ» предусмотрены положительные изменения естественного движения населения, связанные как с общей стабилизацией экономики города, так и с принимаемыми Правительством РФ мерами по решению демографических проблем.

Динамика численности и состава населения во многом определяет объем и параметры трудовых ресурсов. Потребность людей в работе формируется под влиянием различных факторов (уровня доходов, образования, культуры и т. д.).

Дальнейшее развитие города в условиях рыночных отношений приведет к росту потребности в рабочей силе, к увеличению числа рабочих мест.

К дальнейшему развитию города приведут такие факторы, как естественный прирост трудоспособного населения, вовлечение населения в новые и существующие производства, перераспределение трудовых ресурсов.

Численность населения в городском округе «Город Улан-Удэ» стабилизирована, в дальнейшем планируется сохранить активное и умеренное градостроительное развитие, в связи с чем прогнозируется увеличение численности населения.

При условии создания благоприятных условий для демографического развития, разработки соответствующих программ развития социальной, производственной и жилищной сфер, создания новых рабочих мест, создания инфраструктуры, необходимой для обеспечения условий безопасной жизнедеятельности населения на территории

городского округа прогнозируется повышение рождаемости, уменьшение миграционной убыли населения.

### 1.3. Прогноз развития городского округа «Город Улан-Удэ»

Перспективы социально-экономического развития города Улан-Удэ определяются степенью реализации разнообразного ресурсного потенциала города:

— удобное экономико-географическое (геополитическое) положение города на направлении важнейших федеральных и международных связей Запад — Восток и по отношению к оз. Байкал и его окружению, обладающим уникальными потенциальными природными и историко-культурными ценностями, благодаря которым Улан-Удэ становится важнейшим организационно-распределительным центром туристско-рекреационной деятельности в Байкальском регионе;

— значительный научный, интеллектуальный, образовательный и культурный потенциал города, позволяющий при необходимости практически неограниченно развиваться многим сферам деятельности;

— достаточно развитый и разнообразный производственный и инфраструктурный потенциал города, обеспечивающий функционирование современной экономики как базовой сферы города. Его сохранение и совершенствование — важное условие дальнейшего развития города;

— удобное транспортное (транзитное и приграничное) положение города. Улан-Удэ — важный железнодорожный узел и международный аэропорт Восточной Сибири;

— благоприятные природно-климатические условия, значительные ландшафтно-территориальные ресурсы, не являющиеся ограничениями для дальнейшего роста города.

#### Перспективные направления (сферы) развития города:

1. Развитие промышленности, которая остается базовой сферой экономики города и всей республики Бурятия. Основные отрасли — машиностроение с выраженной специализацией на транспортном машиностроении и пищевая промышленность. Основные проблемы — повышение конкурентоспособности промышленности, расширение и поиск рынков сбыта;

2. Развитие туризма в Байкальском регионе и Улан-Удэ как организационного центра туристской деятельности на восточном побережье оз. Байкал и самого города Улан-Удэ представляющего немалый интерес для туристов;

3. Развитие малого бизнеса;

4. Развитие социальной инфраструктуры — прежде всего сферы жилищного строительства;

5. Развитие Улан-Удэ как значительного транспортно — распределительного центра международного значения, использующее свое удобное приграничное положение в связях РФ со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

#### Направления развития экономики города:

— стратегия развития промышленности на основе формирования многоотраслевых комплексов и специализированных фирм в промышленном производстве, строительстве и транспорте для производства разнообразных товаров и услуг промышленного значения;

— эффективное развитие и использование сложившейся научно-технической базы для внедрения инновационного и интеллектуального потенциала города в развитие промышленного производства;

— развитие собственной лесоперерабатывающей промышленности, в т. ч. производства мебельной продукции, не уступающей по качеству и дизайну мировым производителям;

— развитие строительного бизнеса ориентированного на строительстве жилья, дорог и объектов социальной сферы;

— повышение конкурентоспособности пищевой промышленности

города.

Пути развития основных отраслей экономики города:

Электроэнергетика. Дальнейшее развитие основных производителей электро- и теплотенергии — ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 ОАО «ТГК-14».

Машиностроение и металлообработка. Ведущее положение отрасли в промышленности города сохраняется на перспективу. Это, прежде всего транспортное машиностроение — авиационный и локомотивно — вагоноремонтный заводы.

Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Наиболее перспективно и вероятно развитие мебельного производства и конструкций и деталей деревянного домостроения высокой сборности.

Промышленность строительных материалов. В связи с предполагаемым существенным увеличением объемов жилищного строительства и сопутствующих им объектов социальной и коммунальной сферы, а также производственных объектов неизбежно увеличение спроса на изделия промышленности строительных материалов и увеличение мощностей соответствующих производств.

Легкая промышленность. Наиболее перспективны развитие шерстяного, трикотажного и швейного производств.

Пищевая промышленность. Перспективы отрасли определяются необходимостью обеспечения населения в продуктах питания и прежде всего малотранспортабельных, а также максимальным использованием в переработке сельскохозяйственного сырья. Это мясо-молочная промышленность, хлебопекарная и кондитерская, макаронная, пивоваренная и безалкогольных напитков.

### 1.4. Прогноз развития застройки городского округа «Город Улан-Удэ»

В настоящее время на территории Республики Бурятия реализуется Государственная программа Республики Бурятия «Развитие строительного и жилищно-коммунального комплексов Республики Бурятия», утвержденная постановлением Правительства Республики Бурятия от 02 августа 2013 года № 424.

В городе Улан-Удэ действует муниципальная программа «Обеспечение качественными жильем и инфраструктурой в г. Улан-Удэ в 2014–2016 годах и на период до 2020 года», утвержденная постановлением Администрации г. Улан-Удэ от 23.09.2013 г. № 365, которая предусматривает:

— стимулирование развития жилищного строительства, в том числе эконом-класса;

— повышение уровня обеспеченности населения жильем;

— формирование рынка доступного арендного жилья и развитие некоммерческого жилищного фонда для граждан, имеющих невысокий уровень доходов;

— государственную поддержку граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий;

— улучшение жилищных условий семей, имеющих трех и более детей;

— повышение эффективности и качества предоставляемых (оказываемых) подведомственными учреждениями муниципальных услуг (работ).

Задачами муниципальной программы «Обеспечение качественной и комфортной среды проживания населения города Улан-Удэ на 2014–2016 годы и на период до 2020 года», утвержденной постановлением Администрации г. Улан-Удэ от 20.09.2013 г. № 358 является:

— создание системы комплексного благоустройства территорий города Улан-Удэ;

— повышение уровня качества управления и содержания жилищного фонда, развитие коммунальных сетей города Улан-Удэ;

— обеспечение населения г. Улан-Удэ водой нормативного качества в необходимом количестве;

— обеспечение бесперебойной работы оборудования сетей теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения.

Таблица № 1.4.1. Прогнозные показатели по развитию жилищной застройки до 2028 г.

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Жилищный фонд всего	Тыс. м <sup>2</sup>	7586,8	7757,8	7888,3	8095,8	8315,8	8586,8	8915,8	9303,8	9743,8	10263,8	10893,8	11323,5	11753,1	12182,8	12612,5	13042,1	13471,8	13901,5	14331,1
Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	м <sup>2</sup> /чел.	20,1	19,1	19,2	19,5	19,7	20,2	20,7	21,4	22,3	23,2	24,4	25,2	25,9	26,5	27,2	27,8	28,4	29,0	29,6
Новое жилищное строение – всего	Тыс. м <sup>2</sup>	151,2	160,2	183,9	207,5	220,0	270,0	330,0	388,0	440,0	520,0	630,0	429,7	429,7	429,7	429,7	429,7	429,7	429,7	429,7
В индивидуальных домах с участками	Тыс. м <sup>2</sup>	65,6	78	95,4	106,7	168,2	167,2	219,8	271,3	319,1	396,2	515,1	312,4	311,0	310,6	310,9	311,9	311,4	311,2	311,2
В многоквартирных домах	Тыс. м <sup>2</sup>	85,6	82,2	88,5	100,8	51,8	102,8	110,2	116,7	120,9	123,8	114,9	117,3	118,7	119,1	118,7	117,7	118,3	118,5	118,5

**1.5. Прогноз изменения доходов населения**

С развитием экономики в городском округе «Город Улан-Удэ» будут расти и доходы населения. Рост реальных располагаемых доходов населения учтен на основе макроэкономических показателей прогноза сценарных условий долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г. и динамики изменения доходов населения.

**2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы**

Успешная реализация муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности г. Улан-Удэ на 2015-2017 годы и на период до 2020 года» позволит снизить удельное потребление энергоресурсов.

Увеличение объема реализации электроэнергетики, тепловой энергии, услуг водоснабжения, водоотведения будет обусловлено динамикой изменения численности населения, повышением уровня благоустройства жилья, увеличением объема социально-значимых услуг и ростом экономики городского округа «Город Улан-Удэ».

**2.1. Перспективные показатели спроса на электроснабжение**

Таблица № 2.1.1. Перспективные показатели спроса услуги электроснабжения

Показатели	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ																
Объем реализации электроэнергетики	Тыс. кВт. ч	1446797	1446725	1414626	1410380	1405689	1401921	1397922	1394994	1391909	1396546	1401364	1406365	1411550	1416920	1422475	1428218	1434149
в т. ч.																		
населению	Тыс. кВт. ч	516864	516838	479802	470763	461276	452076	442813	433925	425131	420880	416671	412504	408379	404295	400253	396250	392287
прочим потребителям	Тыс. кВт. ч	929933	929887	934824	939617	944413	949845	955108	961069	966778	975666	984693	993861	1003170	1012624	1022223	1031968	1041862
в т. ч. бюджетным учреждениям	Тыс. кВт. ч	166059	166051	161593	156875	152043	147729	143127	139100	134699	133352	132018	130698	129391	128097	126816	125548	124293
в т. ч. в общественно-деловую застройку и промышленным предприятиям	Тыс. кВт. ч	763874	763836	773231	782742	792370	802116	811982	821969	832079	842314	852674	863162	873779	884527	895406	906420	917569
Динамика изменения объема реализации электрической энергии (по отношению к факту 2011 г.)	%	100,0%	100,0%	97,8%	97,5%	97,2%	96,9%	96,6%	96,4%	96,2%	96,5%	96,9%	97,2%	97,6%	97,9%	98,3%	98,7%	99,1%

## 2.2. Перспективные показатели спроса на теплоснабжение

Таблица № 2.2.1. Перспективные показатели спроса услуги теплоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГИЯ</b>																		
Выработано тепловой энергии	Тыс. Гкал	4704,1	4502,5	4459,8	4536,7	4584,9	4644,3	4714,1	4790,8	4888,5	5025,4	5163,6	5303,1	5443,9	5586,0	5729,3	5874,0	6020,1
Присоединенная нагрузка	Гкал/час	1310,8	1304,7	1309,5	1334,9	1348,4	1364,2	1385,4	1408,0	1438,2	1479,0	1524,3	1570,8	1618,4	1667,3	1717,4	1768,9	1821,9
Отпущено тепловой энергии всем потребителям	Тыс. Гкал	3385,2	3372,1	3319,8	3380,3	3419,6	3467,3	3522,9	3583,7	3660,3	3766,5	3873,7	3982,1	4091,6	4202,3	4314,1	4427,0	4541,2
в т. ч.																		
отопление	Тыс. Гкал	2838,2	2801,9	2749,9	2787,4	2832,0	2885,3	2946,6	3018,1	3105,6	3206,0	3307,5	3410,0	3513,5	3618,1	3723,8	3830,5	3938,3
горячее водоснабжение	Тыс. Гкал	547,0	570,2	569,8	592,9	587,6	582,0	576,3	565,6	554,7	560,4	566,2	572,1	578,1	584,1	590,3	596,5	602,9
в т. ч.																		
<b>Всего тепловая энергия для населения</b>	Тыс. Гкал	2069,0	2118,7	2067,4	2122,3	2149,5	2185,0	2226,9	2277,1	2342,7	2433,8	2525,7	2618,3	2711,6	2805,7	2900,5	2996,1	3092,5
в т. ч.																		
отопление для населения	Тыс. Гкал	1694,5	1733,4	1682,8	1720,1	1753,4	1795,1	1843,3	1902,6	1977,4	2063,6	2150,5	2238,0	2326,2	2415,1	2504,6	2594,8	2685,7
горячее водоснабжение для населения	Тыс. Гкал	374,5	385,3	384,6	402,2	396,1	389,9	383,6	374,4	365,3	370,2	375,2	380,2	385,4	390,6	395,9	401,3	406,8
Прочие потребители	Тыс. Гкал	1316,3	1253,4	1252,4	1258,0	1270,1	1282,3	1296,0	1306,6	1317,6	1332,6	1348,0	1363,8	1380,0	1396,6	1413,5	1430,9	1448,7
в т. ч.																		
отопление	Тыс. Гкал	1143,7	1068,5	1067,1	1067,3	1078,6	1090,2	1103,2	1115,5	1128,1	1142,4	1157,0	1172,0	1187,3	1203,1	1219,2	1235,7	1252,6
в т. ч. бюджетным учреждениям	Тыс. Гкал	442,3	440,9	436,4	433,4	430,8	428,2	426,8	424,2	421,7	420,4	419,1	417,9	416,6	415,4	414,1	412,9	411,6
в т. ч. в общественно-деловую застройку и промышленным предприятиям	Тыс. Гкал	701,5	627,6	630,7	633,9	647,8	661,9	676,5	691,3	706,5	722,0	737,9	754,1	770,7	787,7	805,0	822,8	841,0
горячее водоснабжение	Тыс. Гкал	172,5	184,9	185,3	190,7	191,5	192,1	192,7	191,1	189,4	190,2	191,0	191,9	192,7	193,5	194,4	195,2	196,1
<b>Динамика изменения объема реализации тепловой энергии (по отношению к факту 2011 г.)</b>	%	100,0%	99,6%	98,1%	99,9%	101,0%	102,4%	104,1%	105,9%	108,1%	111,3%	114,4%	117,6%	120,9%	124,1%	127,4%	130,8%	134,1%

## 2.3. Перспективные показатели спроса на водоснабжение

Водоснабжение городского округа «Город Улан-Удэ» осуществляется от подземных источников водоснабжения – артезианских скважин. Ресурсы подземных вод городского округа достаточны и в перспективе могут удовлетворить потребление воды питьевого качества в соответствии с нормами на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды при условии реконструкции существующей системы водоснабжения: ремонта артезианских скважин, водоподъемного оборудования, насосных станций II подъема, перекадки старых сетей и строительства новых.

Таблица № 2.3.1. Перспективные показатели спроса услуги водоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>																
Принято воды	Тыс. м3	45951,8	43876,4	42029,3	444672,1	44427,5	44196,6	43978,8	43773,6	43611,5	44089,8	44573,7	45063,2	45568,5	46059,4	46566,2	47078,8	47597,4
Фактическая производственная мощность насосных станций 1 подъема	Тыс. м3 в сутки	125,9	120,2	115,1	122,4	121,7	121,1	120,5	119,9	119,5	120,8	122,1	123,5	124,8	126,2	127,6	129,0	130,4
Реализовано воды - всего	Тыс. м3	36600,0	33467,1	33473,2	33860,2	34251,7	34647,7	35048,4	35453,7	35863,8	36278,6	36698,3	37122,9	37552,5	37987,0	38426,7	38871,5	39321,4
В Т. Ч.																		
населению	Тыс. м3	12588,0	11874,0	11790,9	11932,4	12075,6	12220,5	12367,1	12515,5	12665,7	12817,7	12971,5	13127,2	13284,7	13444,1	13605,4	13768,7	13933,9
предприятия	Тыс. м3	24012,0	21593,1	21682,4	21927,8	22176,1	22427,2	22681,2	22938,2	23198,1	23460,9	23726,8	23995,7	24267,8	24542,9	24821,2	25102,8	25387,5
Динамика изменения объема реализации воды (по отношению к факту 2011 г.)	%	100,0%	91,4%	91,5%	92,5%	93,6%	94,7%	95,8%	96,9%	98,0%	99,1%	100,3%	101,4%	102,6%	103,8%	105,0%	106,2%	107,4%

## 2.4. Перспективные показатели спроса на водоотведение

Таблица № 2.4.1. Перспективные показатели спроса услуги водоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>																		
Пропущено сточных вод - всего	тыс. м3 в сутки	27399,0	25115,0	24598,0	24106,0	24399,3	24696,8	24998,4	25304,2	25614,3	25928,7	26247,5	26570,9	26898,7	27231,1	27568,2	27910,1	28288,5
в т. ч.																		
от населения	тыс. м3	14897,0	13479,0	12865,0	12608,0	12797,1	12989,1	13183,9	13381,7	13582,4	13786,1	13992,9	14202,8	14415,9	14632,1	14851,6	15074,4	15300,5
от предприятий	тыс. м3	12502,0	11636,0	11733,0	11498,0	11602,2	11707,7	11814,4	11922,5	12031,9	12142,6	12254,6	12368,0	12482,8	12599,0	12716,7	12835,7	12988,1
<b>Установленная производственная мощность очистных сооружений</b>	тыс. м3 в сутки	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0
Фактическая производственная мощность очистных сооружений	тыс. м3 в сутки	76,4	75,4	71,7	70,3	71,1	72,0	72,9	73,8	74,7	75,6	76,5	77,5	78,4	79,4	80,4	81,4	82,5
Динамика изменения объема реализации услуги по водоотведению (по отношению к факту 2011 г.)	%	100,0%	91,7%	89,8%	88,0%	89,1%	90,1%	91,2%	92,4%	93,5%	94,6%	95,8%	97,0%	98,2%	99,4%	100,6%	101,9%	103,2%

## 2.5. Перспективные показатели спроса на услуги по захоронению (утилизации) ТБО

Генеральным планом городского округа «Город Улан-Удэ» предусмотрено сбалансированное решение проблем социально-экономического развития и сохранения благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала города.

Таблица № 2.6.1. Перспективные показатели спроса услуги по захоронению (утилизации) ТБО

Показатели	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>УСЛУГА ПО ЗАХОРОНЕНИЮ (УТИЛИЗАЦИИ) ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ</b>																		
Объем реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО всеми потребителям	тыс. м3	826,1	755,1	947,5	974,5	1002,7	1032,2	1063,1	1095,5	1129,3	1164,7	1201,8	1240,7	1281,4	1324,0	1368,6	1415,4	1464,4
в т. ч. объем реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО населению	тыс. м3	479,2	486,1	493,9	518,6	544,6	571,8	600,4	630,4	661,9	695,0	729,8	766,3	804,6	844,8	887,0	931,4	978,0
в т. ч. объем реализации услуги по захоронению (утилизации) ТБО прочими потребителям	тыс. м3	346,9	269,0	453,6	455,9	458,2	460,4	462,7	465,1	467,4	469,7	472,1	474,4	476,8	479,2	481,6	484,0	486,4
Динамика изменения объема реализации (по отношению к факту 2011 г.)	%	100,0%	91,4%	114,7%	118,0%	121,4%	125,0%	128,7%	132,6%	136,7%	141,0%	145,5%	150,2%	155,1%	160,3%	165,7%	171,3%	177,3%

### 3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

#### 3.1. Характеристика существующего состояния системы электроснабжения

##### 3.1.1. Организационная структура, форма собственности и система договоров между организациями и потребителями в городском округе «Город Улан-Удэ»

Распределение, передача электроэнергии потребителям в городском округе «Город Улан-Удэ» осуществляется по электрическим сетям, обслуживаемым следующими организациями:

Наименование организации
Электроэнергетика. Станция - поставщик ЭЭ
ОАО «ТГК-14»
Электроэнергетика. Сетевая компания
ОАО «Улан-Удэ Энерго»
Филиал ОАО «МРСК Сибири» - «Бурятэнерго»
Восточно-Сибирская дирекция по энергообеспечению - структурное подразделение Трансэнерго - филиала ОАО «РЖД»
ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»
ООО «С-транс-С»
ООО ПЦ «БЭК»
ООО «Промсервис»
Филиал ОАО «МРСК Сибири» - «Бурятэнерго»
ООО «Распределительные сети»
ООО «Инженерно-промышленный сервис»
ООО «Новые строительные технологии»
ЗАО «Энерготехномаш»
ООО «СибЭнергоКом»
Улан-Удэнский ЛВРЗ - филиал ОАО «ЖДРМ»
ООО «Энком»
ООО «Байкалэнерго»
ООО «Электросетевая компания»
ООО «ТРАНСЭЛЕКТРО»
ООО «Энергоресурс»
Электроэнергетика. Сбытовая компания
ТП «Энергосбыт Бурятии» ф-л ОАО «Читаэнергобыт»
ООО «Энергосбыт» г. Улан-Удэ

В городском округе «Город Улан-Удэ» договоры электроснабжения заключаются с абонентами: собственниками помещений в многоквартирных жилых домах, нанимателями помещений в многоквартирных жилых домах, собственниками индивидуальных жилых домов, предприятиями.

Договоры на отпуск электроэнергии заключаются в соответствии с требованиями, относящимися к публичным договорам и договорам энергоснабжения (статьи 426, 539 - 548 Гражданского кодекса Российской Федерации).

##### 3.1.2. Существующее техническое состояние системы электроснабжения

Выработка собственной электроэнергии в городском округе «Город Улан-Удэ» осуществляется на ТЭЦ-1 ОАО «ТГК-14» (филиал «Генерация Бурятии»). Большая часть объема электрической энергии, потребляемой на территории г. Улан-Удэ, поступает из Единой энергетической системы России.

Таблица № 3.1.2.1. Зоны обслуживания ОАО «Улан-Удэ Энерго»

Наименование подразделения ОАО «Улан-Удэ Энерго»	Зона обслуживания, тыс. км <sup>2</sup>	Население территориального округа, тыс. чел.
«Октябрьский РЭС»	0,164	171,5
«Железнодорожный РЭС»	0,104	136,6
«Советский РЭС»	0,614	73,78
ОАО «Улан-Удэ Энерго»	0,882	381,88

**«Октябрьский РЭС» ОАО «Улан-Удэ Энерго» обслуживает электрические сети 0,4 - 35 кВ Октябрьского района г. Улан-Удэ**  
**Территория обслуживания Октябрьского РЭС:**

Площадь территории – 0,164 тыс. км<sup>2</sup>;  
Протяженность с запада на восток - 22 км и с севера на юг - 14 км.

**«Железнодорожный РЭС» ОАО «Улан-Удэ Энерго» обслуживает электрические сети 0,4 - 35 кВ Железнодорожного района г. Улан-Удэ.**  
**Территория обслуживания Железнодорожного РЭС:**

Площадь территории – 0,104 тыс. км<sup>2</sup>;  
Протяженность с запада на восток – 20,5 км и с севера на юг - 10 км.

**«Советский РЭС» ОАО «Улан-Удэ Энерго» обслуживает электрические сети 0,4 - 35 кВ Советского района мкс. Стеклозавод и мкс. Дивизионная г. Улан-Удэ.**  
**Территория обслуживания Советского РЭС:**

Площадь территории – 0,614 тыс. км<sup>2</sup>;  
Протяженность с запада на восток - 12 км и с севера на юг - 18 км.

На балансе ОАО «Улан-Удэ Энерго», по состоянию на 01.01.2014 г. находятся ТП 6-35/0,4 кВ в количестве 731 шт., мощностью 394,39 МВА.

Таблица № 3.1.2.2. Основные технические характеристики оборудования и сетей системы электроснабжения

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	г. Улан-Удэ
1.	Количество подстанций ПС	шт.	11
2.	Количество распределительных пунктов РП	шт.	34
3.	Количество трансформаторных подстанций ТП, КТП	шт.	731
4.	Суммарная установленная мощность ПС	МВА	202,9
5.	Суммарная установленная мощность ТП, РП	МВА	394,39
6.	Количество трансформаторов, установленных в ПС, РП, ТП	шт.	1129
7.	Суммарная установленная мощность силовых трансформаторов		623,753
8.	Суммарное годовое потребление муниципального образования (МО)		
	электрической мощности	МВт	
	электрической энергии	тыс. кВт. ч.	946467,1
9.1.	Количество трансформаторов, имеющих срок эксплуатации более 15 лет		269
9.2.	Количество трансформаторов, имеющих срок эксплуатации более 30 лет		767
10.	Сумма совмещенных максимумов нагрузок на шинах 6/10кВ ПС	МВт.	191,3
11.	Сумма максимумов нагрузок на шинах ТП, в том числе:		176,3
11.1.	коммунально-бытовые	МВт.	152,1
11.2.	промышленные и прочие	МВт.	24,2
12.	Сумма совмещенных максимумов нагрузок РП	МВт.	179,8
13.	Средняя загрузка трансформаторов в ТП в часы собственного максимума	%	57,4
14.	Общая протяженность воздушных линий (ВЛ)	км	1217,14
14.1.	введенных с 2000 г. до настоящего времени	км	179,6
14.2.	введенных с 1990 г. до 1999 г.	км	372,8
14.3.	введенных до 1989 г.	км	664,74
15.	Общая протяженность кабельных линий (КЛ)	км	890,55
15.1.	введенных с 2000 г. до н. в.	км	42,28
15.2.	введенных с 1990 г. до 1999 г.	км	223,4
15.3.	введенных до 1989 г.	км	624,87
16.	Количество опор		30706
в т. ч.			
16.1.	деревянные	шт.	26893
16.2.	железобетонные	шт.	3773
16.3.	металлические	шт.	40
в т. ч. требующие замены			
17.1.	деревянные	шт.	339
17.2.	железобетонные	шт.	0
17.3.	металлические	шт.	0

Таблица № 3.1.2.3. Количество и мощность силовых трансформаторных подстанций ОАО «Улан-Удэ Энерго»

Наименование подразделения ОАО «Улан-Удэ Энерго»	ПС 110(220) кВ		ПС 35 кВ		ТП 6-35/0,4 кВ	
	Кол-во, шт.	Руст, МВА	Кол-во, шт.	Руст, МВА	Кол-во, шт.	Руст, МВА
«Октябрьский РЭС»	-	-	6	122,3	303	172,82
«Железнодорожный РЭС»	-	-	2	32,6	231	124,99
«Советский РЭС»	-	-	3	48	197	96,58
ОАО «Улан-Удэ Энерго»	1	40	11	202,9	731	394,39

Подстанций, работающих на отличном от проектного класса напряжения, нет.  
РУ, находящихся на ПС других хозяйствующих субъектов, нет.

Таблица № 3.1.2.4. Количество и мощность ТП 6-35/0,4 кВ

Наименование подразделения ОАО «Улан-Удэ Энерго»	ТП 6-35/0,4 кВ		в том числе ТП 6-35/0,4 кВ сельхоз. назначения	
	Кол-во, шт.	Руст, МВА	Кол-во, шт.	Руст, МВА
«Октябрьский РЭС»	303	172,82	0	0
«Железнодорожный РЭС»	231	124,99	0	0
«Советский РЭС»	197	96,58	0	0
ОАО «Улан-Удэ Энерго»	731	394,39	0	0

Таблица № 3.1.2.5. Типы трансформаторных подстанций 6-35/0,4 кВ разрезе подразделений ОАО «Улан-Удэ Энерго»

Наименование подразделения ОАО «Улан-Удэ Энерго»	МТП 6-35/0,4 кВ		КТП 6-35/0,4 кВ		ЗТП 6-35/0,4 кВ	
	Кол-во, шт.	Руст, МВА	Кол-во, шт.	Руст, МВА	Кол-во, шт.	Руст, МВА
«Октябрьский РЭС»	19	3,04	109	62,04	175	107,74
«Железнодорожный РЭС»	17	2,72	97	44,39	117	76,89
«Советский РЭС»	14	2,24	117	60,22	66	34,12
ОАО «Улан-Удэ Энерго»	50	8	323	166,65	358	218,75

Оборудование напряжением 35 кВ и выше, выведенное из эксплуатации и введенное в эксплуатацию в 2013 г., отсутствует.

Таблица № 3.1.2.6. Характеристика ДЭС ОАО «Улан-Удэ Энерго»

таблица наличия РИСЗ

№ п/п	Тип, Марка	Руст, кВт (от 30 кВт и выше)	Собственник	Место дислокации	Год выпуска	Год приобретения	Готовность к применению	Ходовая база стац. передв.	Необходимость в дополнительных ДЭС (с местом предполагаемой дислокации)
1	ЭСДТА-200	200	ОАО «Улан-Удэ Энерго»	г. Улан-Удэ	1984	2009	готова	передвижная	отсутствует
2	ДЭУ-30	30	ОАО «Улан-Удэ Энерго»	г. Улан-Удэ	1988	2009	готова	передвижная	отсутствует
<b>ИТОГО</b>		<b>230</b>							

Мобильные подстанции отсутствуют.

Крупные технологические нарушения в 2013 г., по которым собирался оперативный штаб, отсутствуют.

Таблица № 3.1.2.7. Сведения о техническом состоянии оборудования, находящегося на балансе ОАО «Улан-Удэ Энерго»

Тип оборудования	2011,(%)	2013,(%)
Трансформаторное оборудование	80,0%	80,0%
Коммутационные аппараты	80,0%	80,0%
<b>Общий</b>	<b>80,0%</b>	<b>80,0%</b>
Тип линии		
ВЛ 35-110(220) кВ	25,0%	25,0%
ВЛ 0,4-20 кВ	80,0%	80,0%
КЛ 35-110 кВ	0,0%	0,0%
КЛ 0,4-20 кВ	81,5%	81,5%
<b>Общий</b>	<b>80,6%</b>	<b>80,6%</b>

Таблица № 3.1.2.8. Сведения о протяженности линий электропередач ОАО «Улан-Удэ Энерго»

№ п/п	ОАО «Улан-Удэ Энерго»	Кол-во (шт.)	Протяженность по цепям (км)
	ВЛ 0.4 кВ	921	793,20
	ВЛ 6-20 кВ	244	417,74
	ВЛ 35 кВ	2	6,2
	ВЛ 110 кВ		
	ВЛ 154 кВ		
	ВЛ 220 кВ		
<b>Итого по «Улан-Удэ Энерго»</b>	<b>1 167</b>	<b>1 217,1</b>	

Просеки ВЛЭП (расширение) отсутствует.  
Общая протяженность линий электропередач 0,4-35 кВ составляет – 2107,69 км.

Таблица № 3.1.2.9. Протяженность воздушных линий ОАО «Улан-Удэ Энерго» по состоянию на 01.01.2014 г.

Наименование подразделения ОАО «Улан-Удэ Энерго»	Протяженность ВЛ									
	ВЛ 110(220) кВ		ВЛ 35 кВ		ВЛ 6-10 кВ		ВЛ 0,4 кВ		ВСЕГО	
	трассе	цепям	трассе	цепям	трассе	цепям	трассе	цепям	трассе	цепям
«Октябрьский РЭС»	-	-	-	-	144,42	144,42	226,94	226,94	371,36	371,36
«Железнодорожный РЭС»	-	-	-	-	137,76	137,76	311,00	311,00	448,76	448,76
«Советский РЭС»	-	-	6,2	6,2	135,56	135,56	255,26	255,26	397,02	397,02
ОАО «Улан-Удэ Энерго»	-	-	6,2	6,2	417,74	417,74	793,2	793,2	1217,14	1217,14

Таблица № 3.1.2.10. Протяженность кабельных линий ОАО «Улан-Удэ Энерго» по состоянию на 01.01.2014 г.

Наименование подразделения ОАО «Улан-Удэ Энерго»	Протяженность КЛ				
	КЛ 110(220) кВ	КЛ 35 кВ	КЛ 6-10 кВ	КЛ 0,4 кВ	ВСЕГО
«Октябрьский РЭС»	-	-	239,87	179,1	418,97
«Железнодорожный РЭС»	-	-	165,44	108,05	273,49
«Советский РЭС»	-	-	111,64	86,45	198,09
ОАО «Улан-Удэ Энерго»	-	-	516,95	373,6	890,55

Таблица № 3.1.2.11. Протяженность линий электропередачи с СИП, находящихся на балансе ОАО «Улан-Удэ Энерго» по состоянию на 01.01.2014 г.

№ п/п	Наименование подразделений филиала, ОАО	Кол-во, шт.	Протяженность по трассе (км)	Протяженность по цепям (км)
1	Октябрьский РЭС			
1.1	ВЛ-0,4 кВ	59	51,21	51,21
1.2	ВЛ 6-20 кВ	-	-	-
2	Железнодорожный РЭС			
2.1	ВЛ-0,4 кВ	37	45,06	40,72
2.2	ВЛ 6-20 кВ	-	-	-
3	Советский РЭС			
3.1	ВЛ-0,4 кВ	34	40,72	40,72
3.2	ВЛ 6-20 кВ	-	-	-
4	ОАО «Улан-Удэ Энерго»			
4.1	ВЛ-0,4 кВ	130	136,99	136,99
4.2	ВЛ 6-20 кВ	-	-	-

Информация о фактической оснащённости ОАО «Улан-Удэ Энерго» автотранспортными средствами, спец. механизмами и тракторами: Общее количество автотранспортных средств составляет 40 ед., списанию по техническому состоянию подлежат 2 ед.

Таблица № 3.1.2.12. Наличие собственного подвижного состава ОАО «Улан-Удэ Энерго» по состоянию на 01.01.14 г.

Наименование автотранспорта	Количество - всего, штук	в том числе технически исправных	Необходимых по нормативу
1	2	3	4
Автомашина линейная, бригадная, сетевая	19	19	18
Автомобиль легковой служебный повышенной проходимости	1	1	4
Автобус на 8 - 40 мест	0	0	1
Автомобиль грузовой повышенной проходимости	1	1	1
Автокраны грузоподъемностью 6 - 20 т	1	1	1
Бурильно-крановая машина	2	2	1
Автогидроподъемник, телескопическая вышка	3	3	3

Электро лаборатория на базе автомобиля	2	2	2
Автомобиль грузовой тягач	1	1	1
Бульдозер, кусторез, корчеватель на гусеничном ходу, колесный трактор, гусеничный трактор	4	4	2
Прицеп-тяжеловоз (трейлер) грузоподъемностью 20 - 40 т	1	1	1
Бурильно-крановая машина на базе трактора	1	1	1
Автоприцеп-ропуск одноосный грузоподъемностью 1,5 - 3 т	1	1	1
Передвижная электроподстанция на прицепе	2	2	2
Передвижной компрессор подачей 5 - 10 м3	1	1	1

Таблица № 3.1.2.13. Аренда и лизинг автомобилей ОАО «Улан-Удэ Энерго» по состоянию на 01.01.14 г.

Наименование автотранспорта	Число автомобилей, взятых в аренду - всего, штук	Число автомобилей, сданных в аренду - всего, штук	Число автомобилей, приобретенных по договору финансовой аренды (лизинга) - всего, штук
Автомобиль легковой служебный повышенной проходимости	2	0	0

Таблица № 3.1.2.14. Основные показатели системы электроснабжения ОАО «Улан-Удэ Энерго» за 2010-2013 годы

№ п/п	Наименование сведений	Уровень напряжения	ОАО «Улан-Удэ Энерго» сети г. Улан-Удэ			
			2010	2011	2012	2013
1	Отпуск электроэнергии в сеть по уровням напряжений, тыс. кВт. ч	ВН				
		СН1	442410	434680	439195	475362
		СН2	761670	752414	772337	787077
		НН	277	289	3579	3566
2	Отпуск электроэнергии из сети по уровням напряжений, используемых для ценообразования, потребителям электрической энергии и территориальным сетевым организациям, присоединенным к сетям сетевой организации, тыс. кВт. ч	СН1	5932	34985	70133	90735
		СН2	401185	402840	386777	411325
		НН	393869	398707	412545	444407
3	Объем переданной электроэнергии по договорам оказания услуг по передаче электроэнергии потребителям сетевой организации в разрезе уровней напряжений, используемых для ценообразования, тыс. кВт. ч	СН1	5932	34985	36077	
		СН2	72186	91000	88961	2246
		НН	737	972	767	123
4	Норматив потерь (утвержденный РСТ РБ)	% к отпуску в сеть	27,44% протокол РСТ №1/7 от 19.02.2010 г.	27,02%	27,02%	24,95%
5	Фактические потери	% к отпуску в сеть	33,57%	29,50%	28,45%	25,24%
		тыс. кВт. ч	404337	350056	345656	319538
в том числе по уровням напряжения						
	ВН	тыс. кВт. ч				
	СН1	тыс. кВт. ч	16628	28569	23878	23932
	СН2	тыс. кВт. ч	136558	129046	107042	115877
	НН	тыс. кВт. ч	251151	192441	214736	179729
	Сверхнормативные потери	% к отпуску в сеть	(в фактических границах 2010 года) 6,13%			
6	Закупка электрической энергии для компенсации потерь в сетях и ее стоимость (без НДС)	тыс. руб.	337533	189873	189873	395870
7	Перечень зон деятельности сетевой организации с детализацией по населенным пунктам и районам городов, определяемых в соответствии с границами балансовой принадлежности электросетевого хозяйства, находящегося в собственности сетевой организации или на ином законном основании		э/сети г. Улан-Удэ, Республика Бурятия	э/сети г. Улан-Удэ, Республика Бурятия	э/сети г. Улан-Удэ, Республика Бурятия	э/сети г. Улан-Удэ, Республика Бурятия

### 3.1.2.1-2 Эффективность и надежность системы электроснабжения

Нормативные правовые акты, регулирующие функционирование системы электроснабжения:

— ГОСТ 19431–84 «Энергетика и электрификация. Термины и определения», утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1984 № 1029;

— ГОСТ 13109–97 «Нормы качества электрической энергии в системах общего назначения», введен в действие постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 28 августа 1998 № 338;

— ГОСТ 721–77 «Системы энергоснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения свыше 1000 В», утвержден Постановлением Госстандарта СССР от 27 мая 1977 № 1376;

— ГОСТ 21128–83 «Системы энергоснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения до 1000 В», утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 ноября 1983 № 5576;

— ГОСТ 6697–83 «Системы электроснабжения, источники, преобразователи и приемники электрической энергии переменного тока. Номинальные частоты», утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 мая 1983 № 2147.

Требования к качеству электроэнергии, закрепляемые Государственным стандартом ГОСТ 21128–83 «Системы энергоснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения до 1000 В»:

— номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять — 220 В, в трехфазных сетях — 380 В;

— допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;

— допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц;

— электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги.

Согласно Государственного стандарта ГОСТ 13109–97 «Нормы качества электрической энергии в системах общего назначения» определяющими показателями качества электроэнергии в электрических сетях являются:

— установившееся отклонение напряжения;

— несимметрия напряжений;

— отклонение частоты;

— длительность провала напряжения;

— диапазон изменения напряжения.

Отклонение напряжения характеризуется показателем установившегося отклонения напряжения, для которого установлены следующие нормы:

— нормально допустимые и предельно допустимые значения установившегося отклонения напряжения на выводах приемников электрической энергии равны соответственно  $\pm 5$  и  $\pm 10$  % от номинального напряжения электрической сети по ГОСТ 721 и ГОСТ 21128 (номинальное напряжение);

— нормально допустимые и предельно допустимые значения установившегося отклонения напряжения в точках общего присоединения потребителей электрической энергии к электрическим сетям напряжением 0,4 кВ;

— нормально допустимое и предельно допустимое значения коэффициента несимметрии напряжений по обратной последовательности в точках общего присоединения к электрическим сетям равны 2,0 и 4,0 % соответственно;

— нормально допустимое и предельно допустимое значения коэффициента несимметрии напряжений по нулевой последовательности в точках общего присоединения к четырехпроводным электрическим сетям с номинальным напряжением 0,4 кВ равны 2,0 и 4,0 % соответственно.

Отклонение частоты напряжения переменного тока в электрических сетях характеризуется показателем отклонения частоты, для которого установлены следующие нормы:

— нормально допустимое и предельно допустимое значения отклонения частоты равны  $\pm 0,2$  и  $\pm 0,4$  Гц соответственно.

Провал напряжения характеризуется показателем длительности провала напряжения, для которого установлена следующая норма:

— предельно допустимое значение длительности провала напряжения в электрических сетях напряжением до 20 кВ включительно равно 30 С.

Длительность автоматически устраняемого провала напряжения в любой точке присоединения к электрическим сетям определяется выдержками времени релейной защиты и автоматики.

Качество услуг по электроснабжению населения определяется в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 06.05.2011 N 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

### Требования к качеству коммунальных услуг

Требования к качеству коммунальных услуг	Допустимая продолжительность перерывов предоставления коммунальной услуги и допустимые отклонения качества коммунальной услуги	Условия и порядок изменения размера платы за коммунальную услугу при предоставлении коммунальной услуги ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность
<b>Электроснабжение</b>		
Бесперебойное круглосуточное электроснабжение в течение года <3>	допустимая продолжительность перерыва электроснабжения:	
2 часа - при наличии двух независимых взаимно резервирующих источников питания <4>;		

24 часа - при наличии 1 источника питания	за каждый час превышения допустимой продолжительности перерыва электроснабжения, исчисленной суммарно за расчетный период, в котором произошло указанное превышение, размер платы за коммунальную услугу за такой расчетный период снижается на 0,15 процента размера платы, определенного за такой расчетный период в соответствии с приложением N 2 к Правилам, с учетом положений раздела IX Правил	
Постоянное соответствие напряжения и частоты электрического тока требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (ГОСТ 13109-97 и ГОСТ 29322-92)	отклонение напряжения и (или) частоты электрического тока от требований законодательства Российской Федерации о техническом регулировании не допускается	за каждый час снабжения электрической энергией, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, суммарно в течение расчетного периода, в котором произошло отклонение напряжения и (или) частоты электрического тока от указанных требований, размер платы за коммунальную услугу за такой расчетный период снижается на 0,15 процента размера платы, определенного за такой расчетный период в соответствии с приложением N 2 к Правилам, с учетом положений раздела IX Правил

Оценка надежности электроснабжения потребителей особой группы и потребителей II категории проводится путем сравнения фактических схем с требованиями Правил устройства электроустановок (ПУЭ).

Надежность системы электроснабжения городского округа «Город Улан-Удэ» соответствует критериям, определенным «Правилами устройства электроустановок».

В системе показателей и индикаторов настоящей Программы надёжность системы электроснабжения характеризуется индикаторами: аварийность, перебои в снабжении потребителей, бесперебойность, уровень потерь, износ (оборудования) системы и другими.

Анализ надежности системы электроснабжения показал отсутствие превышения предельно допустимых отклонений в системе электроснабжения в городском округе «Город Улан-Удэ» по всем параметрам надежности системы.

### 3.1.2.3. Доля поставки электроэнергии по приборам учета

Поставка электроэнергии потребителям городского округа «Город Улан-Удэ» осуществляется на 100 % по приборам учета.

### 3.1.2.4. Зоны действия источников электроснабжения и их рациональности

Таблица № 3.1.2.4.1. Зоны действия источников электроснабжения, технических центров в составе ОАО «Улан-Удэ Энерго»

Наименование подразделения ОАО «Улан-Удэ Энерго»	Количество ТЦ	Количество РЭС	Количество УЭС
«Октябрьский РЭС»		1	
«Железнодорожный РЭС»		1	
«Советский РЭС»		1	
ОАО «Улан-Удэ Энерго»	1	3	0

Система электроснабжения Городской округ «Город Улан-Удэ» на настоящий момент рациональна.

### 3.1.2.5. Имеющиеся резервы и дефициты мощности в системе ресурсоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Схема построения сетей и параметры подстанций в целом обеспечивает нормируемый уровень надежности внешнего электроснабжения городского округа «Город Улан-Удэ».

Существующие мощности системы электроснабжения городского округа «Город Улан-Удэ» смогут удовлетворять растущие потребности городского округа в электроснабжении на перспективу при условии проведения необходимой реконструкции системы электроснабжения.

Таблица № 3.1.2.5.1. Резервная мощность трансформаторных подстанций ОАО «Улан-Удэ Энерго» по состоянию на 01.01.14 г.

Наименование организации	Тарифный уровень напряжения	По потребителям с максимальной мощностью свыше 670 кВт в рамках границ балансовой принадлежности		
		максимальная мощность, МВт	Фактическая мощность, МВт	Резервируемая мощность, МВт
ОАО «Улан-Удэ Энерго»	ВН			
	СН1	3,816	2,594	1,222
	СН2	10,270	9,430	0,840
	НН	0,270	0,257	0,013

Таблица № 3.1.2.5.2. Сведения о наличии объема свободной трансформаторной мощности для технологического присоединения потребителей по подстанциям ниже 35 кВ по состоянию на 1 апреля 2014 г.

№ п/п	Город / Населённый пункт	№ ТП	Уровень напряжения, кВ	Установленная мощность существующих трансформаторов, кВА		Максимальная нагрузка трансформаторов, %	Номинал трансформаторов, кВт	Загрузка, кВт (1Т+2Т)	Загрузка, МВт (1Т+2Т)	Свободная мощность от номинала трансформатора, МВт
				1Т	2Т					
1	г. Улан-Удэ	594	6/0,4	400		82	356,000	291,920	0,292	0,064
2	г. Улан-Удэ	605	6/0,4	400		57	356,000	202,920	0,203	0,153
3	г. Улан-Удэ	731	6/0,4	250		64	222,500	142,400	0,142	0,080
4	г. Улан-Удэ	1080	6/0,4	250		49	222,500	109,025	0,109	0,113
5	г. Улан-Удэ	593	6/0,4	250	250	38	445,000	169,100	0,169	0,276
6	г. Улан-Удэ	595	6/0,4	400		72	356,000	256,320	0,256	0,100
7	г. Улан-Удэ	730	6/0,4	630		48	560,700	269,136	0,269	0,292
8	г. Улан-Удэ	589	6/0,4	400		16	356,000	56,960	0,057	0,299
9	г. Улан-Удэ	589,1	6/0,4	250		33	222,500	73,425	0,073	0,149
10	г. Улан-Удэ	597	6/0,4	400		74	356,000	263,440	0,263	0,093
11	г. Улан-Удэ	610	6/0,4	315		65	280,350	182,228	0,182	0,098
12	г. Улан-Удэ	612	6/0,4	180		61	160,200	97,722	0,098	0,062
13	г. Улан-Удэ	727	6/0,4	100		58	89,000	51,620	0,052	0,037
14	г. Улан-Удэ	728	6/0,4	400		61	356,000	217,160	0,217	0,139
15	г. Улан-Удэ	782	6/0,4	250		102	222,500	227,618	0,228	-0,005
16	г. Улан-Удэ	786	6/0,4	250	250	36	445,000	160,200	0,160	0,285
17	г. Улан-Удэ	855	6/0,4	250		43	222,500	95,675	0,096	0,127
18	г. Улан-Удэ	850	6/0,4	630		47	560,700	263,529	0,264	0,297
19	г. Улан-Удэ	734	6/0,4	400	400	48	712,000	341,760	0,342	0,370
20	г. Улан-Удэ	789	6/0,4	160	160	15	284,800	42,720	0,043	0,242
21	г. Улан-Удэ	851	6/0,4	160		15	142,400	21,360	0,021	0,121
22	г. Улан-Удэ	865	10/0,4	400	400	21	712,000	149,520	0,150	0,562
23	г. Улан-Удэ	829	6/0,4	250		58	222,500	129,050	0,129	0,093
24	г. Улан-Удэ	773	10/0,4	250	250	18	445,000	80,100	0,080	0,365
25	г. Улан-Удэ	1028	10/0,4	400	400	33	712,000	234,960	0,235	0,477
26	г. Улан-Удэ	1032	10/0,4	400	630	38	916,700	348,346	0,348	0,568
27	г. Улан-Удэ	1033	10/0,4	250		26	222,500	57,850	0,058	0,165
28	г. Улан-Удэ	1027	10/0,4	400		34	356,000	121,040	0,121	0,235
29	г. Улан-Удэ	1029	10/0,4	400		33	356,000	117,480	0,117	0,239
30	г. Улан-Удэ	1168	10/0,4	400		2	356,000	7,120	0,007	0,349
31	г. Улан-Удэ	1192	10/0,4	250	250	5	445,000	22,250	0,022	0,423
32	г. Улан-Удэ	1004	10/0,4	250		30	222,500	66,750	0,067	0,156
33	г. Улан-Удэ	1005	10/0,4	160		39	142,400	55,536	0,056	0,087
34	г. Улан-Удэ	1006	10/0,4	400		46	356,000	163,760	0,164	0,192
35	г. Улан-Удэ	1007	10/0,4	250		57	222,500	126,825	0,127	0,096
36	г. Улан-Удэ	1008	10/0,4	250		120	222,500	267,000	0,267	-0,045
37	г. Улан-Удэ	1009	10/0,4	400		70	356,000	249,200	0,249	0,107
38	г. Улан-Удэ	1010	10/0,4	250		98	222,500	218,050	0,218	0,004
39	г. Улан-Удэ	1011	10/0,4	250		95	222,500	211,375	0,211	0,011
40	г. Улан-Удэ	1012	10/0,4	250		91	222,500	202,475	0,202	0,020
41	г. Улан-Удэ	1013	10/0,4	160		102	142,400	145,248	0,145	-0,003

42	г. Улан-Удэ	1030	10/0,4	400		21	356,000	74,760	0,075	0,281
43	г. Улан-Удэ	1026	10/0,4	630	630	18	1121,400	201,852	0,202	0,920
44	г. Улан-Удэ	1031	10/0,4	630	630	28	1121,400	313,992	0,314	0,807
45	г. Улан-Удэ	686	10/0,4	400	400	17	712,000	121,040	0,121	0,591
46	г. Улан-Удэ	688	10/0,4	250	160	25	364,900	91,225	0,091	0,274
47	г. Улан-Удэ	675	10/0,4	400	315	41	636,350	260,904	0,261	0,375
48	г. Улан-Удэ	709	10/0,4	400	400	44	712,000	313,280	0,313	0,399
49	г. Улан-Удэ	710	10/0,4	320	320	34	569,600	193,664	0,194	0,376
50	г. Улан-Удэ	807	10/0,4	400	400	33	712,000	234,960	0,235	0,477
51	г. Улан-Удэ	550	10/0,4	400	400	27	712,000	192,240	0,192	0,520
52	г. Улан-Удэ	660	10/0,4	400	400	29	712,000	206,480	0,206	0,506
53	г. Улан-Удэ	679	10/0,4	400	400	38	712,000	270,560	0,271	0,441
54	г. Улан-Удэ	683	10/0,4	250	250	35	445,000	155,750	0,156	0,289
55	г. Улан-Удэ	685	10/0,4	250	250	23	445,000	102,350	0,102	0,343
56	г. Улан-Удэ	733	10/0,4	400	400	34	712,000	242,080	0,242	0,470
57	г. Улан-Удэ	676	10/0,4	400	400	54	712,000	384,480	0,384	0,328
58	г. Улан-Удэ	677	10/0,4	400	400	57	712,000	405,840	0,406	0,306
59	г. Улан-Удэ	598	10/0,4	250		61	222,500	135,725	0,136	0,087
60	г. Улан-Удэ	691	10/0,4	400	630	38	916,700	348,346	0,348	0,568
61	г. Улан-Удэ	699	10/0,4	400	400	30	712,000	213,600	0,214	0,498
62	г. Улан-Удэ	737	10/0,4	400	400	29	712,000	206,480	0,206	0,506
63	г. Улан-Удэ	806	10/0,4	250	250	45	445,000	200,250	0,200	0,245
64	г. Улан-Удэ	809	10/0,4	180		3	160,200	4,806	0,005	0,155
65	г. Улан-Удэ	680	10/0,4	630	630	30	1121,400	336,420	0,336	0,785
66	г. Улан-Удэ	684	10/0,4	400	250	43	578,500	248,755	0,249	0,330
67	г. Улан-Удэ	781	10/0,4	250	250	51	445,000	226,950	0,227	0,218
68	г. Улан-Удэ	502	10/0,4	160		34	142,400	48,416	0,048	0,094
69	г. Улан-Удэ	512	10/0,4	250		90	222,500	200,250	0,200	0,022
70	г. Улан-Удэ	514	10/0,4	315		118	280,350	330,813	0,331	-0,050
71	г. Улан-Удэ	515	10/0,4	630		33	560,700	185,031	0,185	0,376
72	г. Улан-Удэ	519	10/0,4	400	400	26	712,000	185,120	0,185	0,527
73	г. Улан-Удэ	520	10/0,4	400		73	356,000	259,880	0,260	0,096
74	г. Улан-Удэ	718	10/0,4	400		84	356,000	299,040	0,299	0,057
75	г. Улан-Удэ	736	10/0,4	400	400	36	712,000	256,320	0,256	0,456
76	г. Улан-Удэ	738	10/0,4	630	630	29	1121,400	325,206	0,325	0,796
77	г. Улан-Удэ	741	10/0,4	630	630	12	1121,400	134,568	0,135	0,987
78	г. Улан-Удэ	787	10/0,4	250		78	222,500	173,550	0,174	0,049
79	г. Улан-Удэ	790	10/0,4	400		54	356,000	192,240	0,192	0,164
80	г. Улан-Удэ	793	10/0,4	250		89	222,500	198,025	0,198	0,024
81	г. Улан-Удэ	842	10/0,4	400	0	10	356,000	35,600	0,036	0,320
82	г. Улан-Удэ	854	10/0,4	400	0	6	356,000	21,360	0,021	0,335
83	г. Улан-Удэ	886	10/0,4	400		50	356,000	178,000	0,178	0,178
84	г. Улан-Удэ	500	10/0,4	400		122	356,000	434,320	0,434	-0,078
85	г. Улан-Удэ	516	10/0,4	630		66	560,700	370,062	0,370	0,191
86	г. Улан-Удэ	621	10/0,4	630		57	560,700	319,599	0,320	0,241
87	г. Улан-Удэ	652	10/0,4	250		40	222,500	89,000	0,089	0,134
88	г. Улан-Удэ	704	10/0,4	320	400	7	640,800	44,856	0,045	0,596
89	г. Улан-Удэ	530	10/0,4	400	400	47	712,000	334,640	0,335	0,377

90	г. Улан-Удэ	623	10/0,4	400		28	356,000	99,680	0,100	0,256
91	г. Улан-Удэ	743	10/0,4	250		18	222,500	40,050	0,040	0,182
92	г. Улан-Удэ	838	10/0,4	400	0	38	356,000	135,280	0,135	0,221
93	г. Улан-Удэ	843	10/0,4	400		51	356,000	181,560	0,182	0,174
94	г. Улан-Удэ	513	10/0,4	400		112	356,000	398,720	0,399	-0,043
95	г. Улан-Удэ	548	10/0,4	400		97	356,000	345,320	0,345	0,011
96	г. Улан-Удэ	549	10/0,4	400		8	356,000	28,480	0,028	0,328
97	г. Улан-Удэ	693	10/0,4	315		108	280,350	302,778	0,303	-0,022
98	г. Улан-Удэ	816	10/0,4	400		37	356,000	131,720	0,132	0,224
99	г. Улан-Удэ	860	10/0,4	630	0	25	560,700	140,175	0,140	0,421
100	г. Улан-Удэ	620	10/0,4	400	400	46	712,000	327,520	0,328	0,384
101	г. Улан-Удэ	644	10/0,4	400	400	35	712,000	249,200	0,249	0,463
102	г. Улан-Удэ	891	10/0,4	400	630	21	916,700	192,507	0,193	0,724
103	г. Улан-Удэ	815	10/0,4	160		31	142,400	44,144	0,044	0,098
104	г. Улан-Удэ	1121	10/0,4	400	400	12	712,000	85,440	0,085	0,627
105	г. Улан-Удэ	571	6/0,4	320	400	47	640,800	301,176	0,301	0,340
106	г. Улан-Удэ	571,1	6/0,4	400	320	37	640,800	237,096	0,237	0,404
107	г. Улан-Удэ	572	6/0,4	320	315	28	565,150	158,242	0,158	0,407
108	г. Улан-Удэ	573	6/0,4	400	400	52	712,000	370,240	0,370	0,342
109	г. Улан-Удэ	591	6/0,4	320	400	43	640,800	275,544	0,276	0,365
110	г. Улан-Удэ	564	6/0,4	250	250	32	445,000	142,400	0,142	0,303
111	г. Улан-Удэ	565	6/0,4	250		15	222,500	33,375	0,033	0,189
112	г. Улан-Удэ	575	6/0,4	320	320	23	569,600	131,008	0,131	0,439
113	г. Улан-Удэ	576	6/0,4	400	560	17	854,400	145,248	0,145	0,709
114	г. Улан-Удэ	624	6/0,4	400	400	33	712,000	234,960	0,235	0,477
115	г. Улан-Удэ	525	6/0,4	315		66	280,350	185,031	0,185	0,095
116	г. Улан-Удэ	536	6/0,4	630	400	53	916,700	485,851	0,486	0,431
117	г. Улан-Удэ	537	6/0,4	320	400	39	640,800	249,912	0,250	0,391
118	г. Улан-Удэ	538	6/0,4	315	400	37	636,350	235,450	0,235	0,401
119	г. Улан-Удэ	539	6/0,4	400		31	356,000	110,360	0,110	0,246
120	г. Улан-Удэ	540	6/0,4	315		90	280,350	252,315	0,252	0,028
121	г. Улан-Удэ	629	6/0,4	250		38	222,500	84,550	0,085	0,138
122	г. Улан-Удэ	776	6/0,4	400	400	68	712,000	484,160	0,484	0,228
123	г. Улан-Удэ	862	6/0,4	400	400	28	712,000	199,360	0,199	0,513
124	г. Улан-Удэ	568	6/0,4	630		37	560,700	207,459	0,207	0,353
125	г. Улан-Удэ	569	6/0,4	320		52	284,800	148,096	0,148	0,137
126	г. Улан-Удэ	570	6/0,4	630		76	560,700	426,132	0,426	0,135
127	г. Улан-Удэ	690	6/0,4	250	250	53	445,000	235,850	0,236	0,209
128	г. Улан-Удэ	552	6/0,4	630	400	63	916,700	577,521	0,578	0,339
129	г. Улан-Удэ	556	6/0,4	400	400	44	712,000	313,280	0,313	0,399
130	г. Улан-Удэ	627	6/0,4	400	400	39	712,000	277,680	0,278	0,434
131	г. Улан-Удэ	505	6/0,4	400	400	54	712,000	384,480	0,384	0,328
132	г. Улан-Удэ	506	6/0,4	400	400	37	712,000	263,440	0,263	0,449
133	г. Улан-Удэ	788	6/0,4	400	320	25	640,800	160,200	0,160	0,481
134	г. Улан-Удэ	529	6/0,4	400		31	356,000	110,360	0,110	0,246
135	г. Улан-Удэ	535	6/0,4	630	560	27	1059,100	285,957	0,286	0,773
136	г. Улан-Удэ	551	6/0,4	630	630	49	1121,400	549,486	0,549	0,572
137	г. Улан-Удэ	557	6/0,4	400	400	39	712,000	277,680	0,278	0,434

138	г. Улан-Удэ	558	6/0,4	400	400	33	712,000	234,960	0,235	0,477
139	г. Улан-Удэ	559	6/0,4	315	250	46	502,850	231,311	0,231	0,272
140	г. Улан-Удэ	783	6/0,4	320	320	12	569,600	68,352	0,068	0,501
141	г. Улан-Удэ	827	6/0,4	630	400	51	916,700	467,517	0,468	0,449
142	г. Улан-Удэ	792	6/0,4	160		15	142,400	21,360	0,021	0,121
143	г. Улан-Удэ	810	6/0,4	250	250	22	445,000	97,900	0,098	0,347
144	г. Улан-Удэ	532	6/0,4	400		90	356,000	320,400	0,320	0,036
145	г. Улан-Удэ	553	6/0,4	400	400	39	712,000	277,680	0,278	0,434
146	г. Улан-Удэ	554	6/0,4	315	320	25	565,150	141,288	0,141	0,424
147	г. Улан-Удэ	555	6/0,4	320		43	284,800	122,464	0,122	0,162
148	г. Улан-Удэ	638	6/0,4		250	37	222,500	82,325	0,082	0,140
149	г. Улан-Удэ	531	6/0,4	630	630	25	1121,400	280,350	0,280	0,841
150	г. Улан-Удэ	508	6/0,4	250	160	52	364,900	189,748	0,190	0,175
151	г. Улан-Удэ	541	6/0,4	400	400	29	712,000	206,480	0,206	0,506
152	г. Улан-Удэ	542	6/0,4	320		15	284,800	42,720	0,043	0,242
153	г. Улан-Удэ	543	6/0,4	400	320	27	640,800	173,016	0,173	0,468
154	г. Улан-Удэ	544	6/0,4	250		45	222,500	100,125	0,100	0,122
155	г. Улан-Удэ	545	6/0,4	630	630	29	1121,400	325,206	0,325	0,796
156	г. Улан-Удэ	604	6/0,4	250	250	32	445,000	142,400	0,142	0,303
157	г. Улан-Удэ	658	6/0,4	400	400	51	712,000	363,120	0,363	0,349
158	г. Улан-Удэ	327	6/0,4	400		93	356,000	331,080	0,331	0,025
159	г. Улан-Удэ	328	6/0,4	160		53	142,400	75,472	0,075	0,067
160	г. Улан-Удэ	334	6/0,4	320	400	43	640,800	275,544	0,276	0,365
161	г. Улан-Удэ	345	6/0,4	400		91	356,000	323,960	0,324	0,032
162	г. Улан-Удэ	433	6/0,4	250	400	49	578,500	283,465	0,283	0,295
163	г. Улан-Удэ	427	6/0,4	630	400	37	916,700	339,179	0,339	0,578
164	г. Улан-Удэ	456	6/0,4	250	250	17	445,000	75,650	0,076	0,369
165	г. Улан-Удэ	480	6/0,4	400		68	356,000	242,080	0,242	0,114
166	г. Улан-Удэ	484	6/0,4	250		31	222,500	68,975	0,069	0,154
167	г. Улан-Удэ	408	6/0,4	250		39	222,500	86,775	0,087	0,136
168	г. Улан-Удэ	455	6/0,4	630	630	23	1121,400	257,922	0,258	0,863
169	г. Улан-Удэ	312	6/0,4	400	400	65	712,000	462,800	0,463	0,249
170	г. Улан-Удэ	330	6/0,4	400		59	356,000	210,040	0,210	0,146
171	г. Улан-Удэ	331	6/0,4	630	160	23	703,100	161,713	0,162	0,541
172	г. Улан-Удэ	332	6/0,4	250		53	222,500	117,925	0,118	0,105
173	г. Улан-Удэ	431	6/0,4	630	400	53	916,700	485,851	0,486	0,431
174	г. Улан-Удэ	305	6/0,4	250	400	35	578,500	202,475	0,202	0,376
175	г. Улан-Удэ	313	6/0,4	250		36	222,500	80,100	0,080	0,142
176	г. Улан-Удэ	317	6/0,4	250		52	222,500	115,700	0,116	0,107
177	г. Улан-Удэ	415	6/0,4	160	315	23	422,750	97,233	0,097	0,326
178	г. Улан-Удэ	304	6/0,4	400		56	356,000	199,360	0,199	0,157
179	г. Улан-Удэ	307	6/0,4	400		52	356,000	185,120	0,185	0,171
180	г. Улан-Удэ	412	6/0,4	400	400	53	712,000	377,360	0,377	0,335
181	г. Улан-Удэ	424	6/0,4	400	320	52	640,800	333,216	0,333	0,308
182	г. Улан-Удэ	436	6/0,4	320	320	34	569,600	193,664	0,194	0,376
183	г. Улан-Удэ	441	6/0,4	315	400	39	636,350	248,177	0,248	0,388
184	г. Улан-Удэ	301	6/0,4	315		38	280,350	106,533	0,107	0,174
185	г. Улан-Удэ	351	6/0,4	315	400	47	636,350	299,085	0,299	0,337

186	г. Улан-Удэ	356	6/0,4	250		32	222,500	71,200	0,071	0,151
187	г. Улан-Удэ	928	6/0,4	400	400	14	712,000	99,680	0,100	0,612
188	г. Улан-Удэ	352	6/0,4	630	630	33	1121,400	370,062	0,370	0,751
189	г. Улан-Удэ	434	6/0,4	630	630	65	1121,400	728,910	0,729	0,392
190	г. Улан-Удэ	184	6/0,4	400		56	356,000	199,360	0,199	0,157
191	г. Улан-Удэ	239	6/0,4	320		82	284,800	233,536	0,234	0,051
192	г. Улан-Удэ	241	6/0,4	400	400	40	712,000	284,800	0,285	0,427
193	г. Улан-Удэ	242	6/0,4	400	400	41	712,000	291,920	0,292	0,420
194	г. Улан-Удэ	257	6/0,4	320		40	284,800	113,920	0,114	0,171
195	г. Улан-Удэ	120	6/0,4	250		23	222,500	51,175	0,051	0,171
196	г. Улан-Удэ	45	6/0,4	250	250	39	445,000	173,550	0,174	0,271
197	г. Улан-Удэ	46	6/0,4	400		16	356,000	56,960	0,057	0,299
198	г. Улан-Удэ	244	6/0,4	400	400	25	712,000	178,000	0,178	0,534
199	г. Улан-Удэ	287	6/0,4	320	400	37	640,800	237,096	0,237	0,404
200	г. Улан-Удэ	35	6/0,4	400	400	31	712,000	220,720	0,221	0,491
201	г. Улан-Удэ	181	6/0,4	630	400	30	916,700	275,010	0,275	0,642
202	г. Улан-Удэ	286	6/0,4	320	400	31	640,800	198,648	0,199	0,442
203	г. Улан-Удэ	294	6/0,4	400	400	28	712,000	199,360	0,199	0,513
204	г. Улан-Удэ	164	6/0,4	250	315	47	502,850	236,340	0,236	0,267
205	г. Улан-Удэ	260	6/0,4		400	39	356,000	138,840	0,139	0,217
206	г. Улан-Удэ	246	6/0,4	400	400	61	712,000	434,320	0,434	0,278
207	г. Улан-Удэ	165	6/0,4	400	400	32	712,000	227,840	0,228	0,484
208	г. Улан-Удэ	954	10/0,4	250	400	38	578,500	219,830	0,220	0,359
209	г. Улан-Удэ	943	10/0,4	400		77	356,000	274,120	0,274	0,082
210	г. Улан-Удэ	944	10/0,4	400		27	356,000	96,120	0,096	0,260
211	г. Улан-Удэ	947	10/0,4	400		19	356,000	67,640	0,068	0,288
212	г. Улан-Удэ	948	10/0,4	250	400	75	578,500	433,875	0,434	0,145
213	г. Улан-Удэ	951	10/0,4	250		32	222,500	71,200	0,071	0,151
214	г. Улан-Удэ	953	10/0,4	160	160	33	284,800	93,984	0,094	0,191
215	г. Улан-Удэ	372	10/0,4	400		73	356,000	259,880	0,260	0,096
216	г. Улан-Удэ	381	10/0,4	250		88	222,500	195,800	0,196	0,027
217	г. Улан-Удэ	382	10/0,4	250		77	222,500	171,325	0,171	0,051
218	г. Улан-Удэ	393	10/0,4	400		83	356,000	295,480	0,295	0,061
219	г. Улан-Удэ	397	10/0,4	400		77	356,000	274,120	0,274	0,082
220	г. Улан-Удэ	439	10/0,4	400		33	356,000	117,480	0,117	0,239
221	г. Улан-Удэ	491	10/0,4	630		59	560,700	330,813	0,331	0,230
222	г. Улан-Удэ	923	10/0,4	100		5	89,000	4,450	0,004	0,085
223	г. Улан-Удэ	942	10/0,4	400	400	22	712,000	156,640	0,157	0,555
224	г. Улан-Удэ	1504	10/0,4	400		32	356,000	113,920	0,114	0,242
225	г. Улан-Удэ	1525	10/0,4	250		56	222,500	124,600	0,125	0,098
226	г. Улан-Удэ	374	10/0,4	630	630	21	1121,400	235,494	0,235	0,886
227	г. Улан-Удэ	375	10/0,4	400	400	25	712,000	178,000	0,178	0,534
228	г. Улан-Удэ	376	10/0,4	630		73	560,700	409,311	0,409	0,151
229	г. Улан-Удэ	396	10/0,4	400		10	356,000	35,600	0,036	0,320
230	г. Улан-Удэ	941	10/0,4	400		40	356,000	142,400	0,142	0,214
231	г. Улан-Удэ	366	10/0,4	250		62	222,500	137,950	0,138	0,085
232	г. Улан-Удэ	380	10/0,4	400		106	356,000	377,360	0,377	-0,021
233	г. Улан-Удэ	384	10/0,4	160		25	142,400	35,600	0,036	0,107

234	г. Улан-Удэ	387	10/0,4	400		36	356,000	128,160	0,128	0,228
235	г. Улан-Удэ	388	10/0,4	250		45	222,500	100,125	0,100	0,122
236	г. Улан-Удэ	389	10/0,4	400		57	356,000	202,920	0,203	0,153
237	г. Улан-Удэ	398	10/0,4	160		14	142,400	19,936	0,020	0,122
238	г. Улан-Удэ	401	10/0,4	400		59	356,000	210,040	0,210	0,146
239	г. Улан-Удэ	402	10/0,4	250		102	222,500	226,950	0,227	-0,004
240	г. Улан-Удэ	409	10/0,4	250		60	222,500	133,500	0,134	0,089
241	г. Улан-Удэ	410	10/0,4	250		61	222,500	135,725	0,136	0,087
242	г. Улан-Удэ	411	10/0,4	250		62	222,500	137,950	0,138	0,085
243	г. Улан-Удэ	421	10/0,4	250	160	62	364,900	226,238	0,226	0,139
244	г. Улан-Удэ	425	10/0,4	400		39	356,000	138,840	0,139	0,217
245	г. Улан-Удэ	448	10/0,4	400		54	356,000	192,240	0,192	0,164
246	г. Улан-Удэ	935	10/0,4	400		14	356,000	49,840	0,050	0,306
247	г. Улан-Удэ	936	10/0,4	400		9	356,000	32,040	0,032	0,324
248	г. Улан-Удэ	957	10/0,4	250	250	31	445,000	137,950	0,138	0,307
249	г. Улан-Удэ	470	10/0,4	250		31	222,500	68,975	0,069	0,154
250	г. Улан-Удэ	471	10/0,4	250		20	222,500	44,500	0,045	0,178
251	г. Улан-Удэ	959	10/0,4	400	400	42	712,000	299,040	0,299	0,413
252	г. Улан-Удэ	960	10/0,4	400	400	51	712,000	363,120	0,363	0,349
253	г. Улан-Удэ	961	10/0,4	400	400	23	712,000	163,760	0,164	0,548
254	г. Улан-Удэ	962	10/0,4	630	630	24	1121,400	269,136	0,269	0,852
255	г. Улан-Удэ	391	10/0,4	400		80	356,000	284,800	0,285	0,071
256	г. Улан-Удэ	399	10/0,4	400		73	356,000	259,880	0,260	0,096
257	г. Улан-Удэ	404	10/0,4	400		59	356,000	210,040	0,210	0,146
258	г. Улан-Удэ	432	10/0,4	400		81	356,000	288,360	0,288	0,068
259	г. Улан-Удэ	450	10/0,4	400		8	356,000	28,480	0,028	0,328
260	г. Улан-Удэ	454	10/0,4	400		74	356,000	263,440	0,263	0,093
261	г. Улан-Удэ	459	10/0,4	630		49	560,700	274,743	0,275	0,286
262	г. Улан-Удэ	958	10/0,4	250	250	35	445,000	155,750	0,156	0,289
263	г. Улан-Удэ	963	10/0,4	63		7	56,070	3,925	0,004	0,052
264	г. Улан-Удэ	1540	10/0,4	250		5	222,500	11,125	0,011	0,211
265	г. Улан-Удэ	974	10/0,4	630	630	8	1121,400	89,712	0,090	1,032
266	г. Улан-Удэ	977	10/0,4	160	160	14	284,800	39,872	0,040	0,245
267	г. Улан-Удэ	979	10/0,4	160	160	12	284,800	34,176	0,034	0,251
268	г. Улан-Удэ	392	10/0,4	400		57	356,000	202,920	0,203	0,153
269	г. Улан-Удэ	472	10/0,4	400		65	356,000	231,400	0,231	0,125
270	г. Улан-Удэ	473	10/0,4	630		82	560,700	459,774	0,460	0,101
271	г. Улан-Удэ	478	10/0,4	400		61	356,000	217,160	0,217	0,139
272	г. Улан-Удэ	485	10/0,4	400		64	356,000	227,840	0,228	0,128
273	г. Улан-Удэ	983	10/0,4	250		60	222,500	133,500	0,134	0,089
274	г. Улан-Удэ	1505	10/0,4	160		56	142,400	79,744	0,080	0,063
275	г. Улан-Удэ	377	10/0,4	630		88	560,700	493,416	0,493	0,067
276	г. Улан-Удэ	469	10/0,4	400		98	356,000	348,880	0,349	0,007
277	г. Улан-Удэ	907	10/0,4	160		57	142,400	81,168	0,081	0,061
278	г. Улан-Удэ	989	10/0,4	400		29	356,000	103,240	0,103	0,253
279	г. Улан-Удэ	976	10/0,4	160	160	20	284,800	56,960	0,057	0,228
280	г. Улан-Удэ	31	10/0,4	400		99	356,000	352,440	0,352	0,004
281	г. Улан-Удэ	111	10/0,4	630		63	560,700	353,241	0,353	0,207

282	г. Улан-Удэ	124	6/0,4	400		72	356,000	256,320	0,256	0,100
283	г. Улан-Удэ	125	6/0,4	400		85	356,000	302,600	0,303	0,053
284	г. Улан-Удэ	156	10/0,4	630		60	560,700	336,420	0,336	0,224
285	г. Улан-Удэ	182	6/0,4	400		90	356,000	319,332	0,319	0,037
286	г. Улан-Удэ	8	10/0,4	400		15	356,000	53,400	0,053	0,303
287	г. Улан-Удэ	18	10/0,4	400		37	356,000	131,720	0,132	0,224
288	г. Улан-Удэ	49	10/0,4	630		32	560,700	179,760	0,180	0,381
289	г. Улан-Удэ	87	10/0,4	400		65	356,000	231,400	0,231	0,125
290	г. Улан-Удэ	152	10/0,4	400		40	356,000	142,400	0,142	0,214
291	г. Улан-Удэ	185	10/0,4	400		85	356,000	302,600	0,303	0,053
292	г. Улан-Удэ	187	10/0,4	400		59	356,000	210,040	0,210	0,146
293	г. Улан-Удэ	188	10/0,4	630		77	560,700	431,739	0,432	0,129
294	г. Улан-Удэ	189	10/0,4	400	400	48	712,000	341,760	0,342	0,370
295	г. Улан-Удэ	254	10/0,4	400		122	356,000	434,320	0,434	-0,078
296	г. Улан-Удэ	290	10/0,4	250		95	222,500	211,375	0,211	0,011
297	г. Улан-Удэ	2546	10/0,4	400		14	356,000	49,840	0,050	0,306
298	г. Улан-Удэ	3	10/0,4	160		32	142,400	46,138	0,046	0,096
299	г. Улан-Удэ	36	10/0,4	400		100	356,000	356,000	0,356	0,000
300	г. Улан-Удэ	136	10/0,4	630		65	560,700	364,455	0,364	0,196
301	г. Улан-Удэ	2515	10/0,4	400		23	356,000	81,880	0,082	0,274
302	г. Улан-Удэ	65	10/0,4	400	400	29	712,000	206,480	0,206	0,506
303	г. Улан-Удэ	66	10/0,4	400	400	33	712,000	234,960	0,235	0,477
304	г. Улан-Удэ	273	10/0,4	400	400	38	712,000	270,560	0,271	0,441
305	г. Улан-Удэ	44	10/0,4	400	400	38	712,000	270,560	0,271	0,441
306	г. Улан-Удэ	243	6/0,4	250		42	222,500	92,649	0,093	0,130
307	г. Улан-Удэ	76	6/0,4	100		10	89,000	8,900	0,009	0,080
308	г. Улан-Удэ	161	6/0,4	400		70	356,000	249,200	0,249	0,107
309	г. Улан-Удэ	245	6/0,4	400	400	33	712,000	234,960	0,235	0,477
310	г. Улан-Удэ	249	6/0,4	400	400	20	712,000	142,400	0,142	0,570
311	г. Улан-Удэ	250	6/0,4	250	250	42	445,000	186,900	0,187	0,258
312	г. Улан-Удэ	262	6/0,4	320	315	42	565,150	237,363	0,237	0,328
313	г. Улан-Удэ	97	6/0,4	250	250	33	445,000	146,850	0,147	0,298
314	г. Улан-Удэ	162	6/0,4	630	400	29	916,700	265,843	0,266	0,651
315	г. Улан-Удэ	190	6/0,4	400		5	356,000	17,800	0,018	0,338
316	г. Улан-Удэ	40	6/0,4	400		89	356,000	316,840	0,317	0,039
317	г. Улан-Удэ	112	6/0,4	250		71	222,500	157,975	0,158	0,065
318	г. Улан-Удэ	191	6/0,4	630		74	560,700	414,918	0,415	0,146
319	г. Улан-Удэ	192	6/0,4	400		72	356,000	257,246	0,257	0,099
320	г. Улан-Удэ	229	6/0,4	400		49	356,000	174,440	0,174	0,182
321	г. Улан-Удэ	34	6/0,4	400	400	45	712,000	320,400	0,320	0,392
322	г. Улан-Удэ	61	6/0,4	250		34	222,500	75,650	0,076	0,147
323	г. Улан-Удэ	72	6/0,4	400		33	356,000	117,480	0,117	0,239
324	г. Улан-Удэ	73	6/0,4	400	400	49	712,000	348,880	0,349	0,363
325	г. Улан-Удэ	77	6/0,4	400	250	15	578,500	86,775	0,087	0,492
326	г. Улан-Удэ	84	6/0,4	400	400	45	712,000	320,400	0,320	0,392
327	г. Улан-Удэ	85	6/0,4	315	160	66	422,750	277,028	0,277	0,146
328	г. Улан-Удэ	98	6/0,4	250		113	222,500	251,425	0,251	-0,029
329	г. Улан-Удэ	198	6/0,4	400		48	356,000	170,880	0,171	0,185

330	г. Улан-Удэ	200	6/0,4	315		49	280,350	137,372	0,137	0,143
331	г. Улан-Удэ	202	6/0,4	400		62	356,000	219,474	0,219	0,137
332	г. Улан-Удэ	236	6/0,4	630		126	560,700	706,482	0,706	-0,146
333	г. Улан-Удэ	247	6/0,4	400	400	40	712,000	284,800	0,285	0,427
334	г. Улан-Удэ	288	6/0,4	250		36	222,500	80,100	0,080	0,142
335	г. Улан-Удэ	55	6/0,4	160	400	59	498,400	296,299	0,296	0,202
336	г. Улан-Удэ	56	6/0,4	400		9	356,000	32,040	0,032	0,324
337	г. Улан-Удэ	60	6/0,4	400		56	356,000	200,784	0,201	0,155
338	г. Улан-Удэ	145	6/0,4	315		48	280,350	134,568	0,135	0,146
339	г. Улан-Удэ	146	6/0,4	180		102	160,200	163,404	0,163	-0,003
340	г. Улан-Удэ	169	6/0,4	250		43	222,500	95,675	0,096	0,127
341	г. Улан-Удэ	193	6/0,4	630		78	560,700	437,346	0,437	0,123
342	г. Улан-Удэ	203	6/0,4	200		78	178,000	139,125	0,139	0,039
343	г. Улан-Удэ	226	6/0,4	400		49	356,000	174,440	0,174	0,182
344	г. Улан-Удэ	237	6/0,4	400		51	356,000	181,560	0,182	0,174
345	г. Улан-Удэ	318	6/0,4	400		11	356,000	39,160	0,039	0,317
346	г. Улан-Удэ	201	6/0,4	400	400	24	712,000	171,663	0,172	0,540
347	г. Улан-Удэ	251	6/0,4	400	400	23	712,000	163,831	0,164	0,548
348	г. Улан-Удэ	252	6/0,4	400	400	29	712,000	204,486	0,204	0,508
349	г. Улан-Удэ	253	6/0,4	315		96	280,350	267,987	0,268	0,012
350	г. Улан-Удэ	346	6/0,4	400		35	356,000	124,600	0,125	0,231
351	г. Улан-Удэ	196	6/0,4		250	34	222,500	76,229	0,076	0,146
352	г. Улан-Удэ	197	6/0,4	630	630	38	1121,400	431,066	0,431	0,690
353	г. Улан-Удэ	238	6/0,4	400	400	25	712,000	177,146	0,177	0,535
354	г. Улан-Удэ	7	10/0,4	250		47	222,500	104,575	0,105	0,118
355	г. Улан-Удэ	26	10/0,4	400		93	356,000	331,080	0,331	0,025
356	г. Улан-Удэ	208	10/0,4	630		39	560,700	218,673	0,219	0,342
357	г. Улан-Удэ	214	10/0,4	250		86	222,500	191,350	0,191	0,031
358	г. Улан-Удэ	2521	10/0,4	630		43	560,700	241,101	0,241	0,320
359	г. Улан-Удэ	14	10/0,4	250	250	71	445,000	315,950	0,316	0,129
360	г. Улан-Удэ	215	10/0,4	400		34	356,000	121,040	0,121	0,235
361	г. Улан-Удэ	217	10/0,4	400		82	356,000	291,920	0,292	0,064
362	г. Улан-Удэ	234	10/0,4	630	630	25	1121,400	280,350	0,280	0,841
363	г. Улан-Удэ	80	10/0,4	100		12	89,000	10,680	0,011	0,078
364	г. Улан-Удэ	83	10/0,4	630	630	44	1121,400	493,416	0,493	0,628
365	г. Улан-Удэ	204	10/0,4	160		45	142,400	64,080	0,064	0,078
366	г. Улан-Удэ	218	10/0,4	400		10	356,000	35,600	0,036	0,320
367	г. Улан-Удэ	220	10/0,4	250		14	222,500	31,150	0,031	0,191
368	г. Улан-Удэ	279	10/0,4	250		16	222,500	35,600	0,036	0,187
369	г. Улан-Удэ	293	10/0,4	250		25	222,500	55,625	0,056	0,167
370	г. Улан-Удэ	2506	10/0,4	400		9	356,000	32,040	0,032	0,324
371	г. Улан-Удэ	5	10/0,4	250		35	222,500	77,875	0,078	0,145
372	г. Улан-Удэ	42	10/0,4	400		98	356,000	348,880	0,349	0,007
373	г. Улан-Удэ	2548	10/0,4	250	250	9	445,000	40,050	0,040	0,405
374	г. Улан-Удэ	511	10/0,4	630	400	25	916,700	229,175	0,229	0,688
375	г. Улан-Удэ	583	10/0,4	400		104	356,000	370,240	0,370	-0,014
376	г. Улан-Удэ	590	10/0,4	400		105	356,000	373,800	0,374	-0,018
377	г. Улан-Удэ	625	10/0,4	400	315	47	636,350	299,085	0,299	0,337

378	г. Улан-Удэ	653	10/0,4	400	400	20	712,000	142,400	0,142	0,570
379	г. Улан-Удэ	655	10/0,4	250	250	49	445,000	218,050	0,218	0,227
380	г. Улан-Удэ	747	10/0,4	400	400	17	712,000	121,040	0,121	0,591
381	г. Улан-Удэ	853	10/0,4	400	400	26	712,000	185,120	0,185	0,527
382	г. Улан-Удэ	581	10/0,4	160		23	142,400	32,752	0,033	0,110
383	г. Улан-Удэ	626	10/0,4	400	400	26	712,000	185,120	0,185	0,527
384	г. Улан-Удэ	651	10/0,4	400	400	25	712,000	178,000	0,178	0,534
385	г. Улан-Удэ	560	10/0,4	400	400	42	712,000	299,040	0,299	0,413
386	г. Улан-Удэ	578	10/0,4	250	250	45	445,000	200,250	0,200	0,245
387	г. Улан-Удэ	579	10/0,4	400	400	43	712,000	306,160	0,306	0,406
388	г. Улан-Удэ	577	10/0,4	400		45	356,000	160,200	0,160	0,196
389	г. Улан-Удэ	580	10/0,4	400	400	63	712,000	448,560	0,449	0,263
390	г. Улан-Удэ	601	10/0,4	400	400	31	712,000	220,720	0,221	0,491
391	г. Улан-Удэ	619	10/0,4	400	400	41	712,000	291,920	0,292	0,420
392	г. Улан-Удэ	633	10/0,4	400	400	28	712,000	199,360	0,199	0,513
393	г. Улан-Удэ	649	10/0,4	400	400	29	712,000	206,480	0,206	0,506
394	г. Улан-Удэ	622	10/0,4	400	400	21	712,000	149,520	0,150	0,562
395	г. Улан-Удэ	636	10/0,4	630	630	35	1121,400	392,490	0,392	0,729
396	г. Улан-Удэ	662	10/0,4	250		32	222,500	71,200	0,071	0,151
397	г. Улан-Удэ	663	10/0,4	400	400	52	712,000	370,240	0,370	0,342
398	г. Улан-Удэ	664	10/0,4	320	320	38	569,600	216,448	0,216	0,353
399	г. Улан-Удэ	665	10/0,4	400	400	45	712,000	320,400	0,320	0,392
400	г. Улан-Удэ	667	10/0,4	400	400	34	712,000	242,080	0,242	0,470
401	г. Улан-Удэ	725	10/0,4	400	400	23	712,000	163,760	0,164	0,548
402	г. Улан-Удэ	582	10/0,4	400	250	21	578,500	121,485	0,121	0,457
403	г. Улан-Удэ	588	10/0,4	400	400	42	712,000	299,040	0,299	0,413
404	г. Улан-Удэ	628	10/0,4	250		70	222,500	155,750	0,156	0,067
405	г. Улан-Удэ	631	6/0,4	400		137	356,000	487,720	0,488	-0,132
406	г. Улан-Удэ	697	10/0,4	400	400	50	712,000	356,000	0,356	0,356
407	г. Улан-Удэ	748	10/0,4	160		66	142,400	93,984	0,094	0,048
408	г. Улан-Удэ	671	10/0,4	400	400	21	712,000	149,520	0,150	0,562
409	г. Улан-Удэ	687	10/0,4	400	400	33	712,000	234,960	0,235	0,477
410	г. Улан-Удэ	700	10/0,4	400	400	21	712,000	149,520	0,150	0,562
411	г. Улан-Удэ	648	10/0,4	250	250	31	445,000	137,950	0,138	0,307
412	г. Улан-Удэ	1093	10/0,4	1000	1000	7	1780,000	124,600	0,125	1,655
413	г. Улан-Удэ	670	10/0,4	400	400	31	712,000	220,720	0,221	0,491
414	г. Улан-Удэ	672	10/0,4	400	400	25	712,000	178,000	0,178	0,534
415	г. Улан-Удэ	673	10/0,4	400	400	31	712,000	220,720	0,221	0,491
416	г. Улан-Удэ	637	10/0,4	400	400	22	712,000	156,640	0,157	0,555
417	г. Улан-Удэ	640	10/0,4	250	400	45	578,500	260,325	0,260	0,318
418	г. Улан-Удэ	650	10/0,4	400	400	48	712,000	341,760	0,342	0,370
419	г. Улан-Удэ	689	10/0,4	630		2	560,700	11,214	0,011	0,549
420	г. Улан-Удэ	694	10/0,4	250	250	23	445,000	102,350	0,102	0,343
421	г. Улан-Удэ	714	10/0,4	400	400	20	712,000	142,400	0,142	0,570
422	г. Улан-Удэ	646	10/0,4	400	400	37	712,000	263,440	0,263	0,449
423	г. Улан-Удэ	647	10/0,4	400	400	42	712,000	299,040	0,299	0,413
424	г. Улан-Удэ	641	10/0,4	400	400	55	712,000	391,600	0,392	0,320
425	г. Улан-Удэ	654	10/0,4	400	400	29	712,000	206,480	0,206	0,506

426	г. Улан-Удэ	642	10/0,4	400	400	68	712,000	484,160	0,484	0,228
427	г. Улан-Удэ	857	10/0,4	250	250	38	445,000	169,100	0,169	0,276
428	г. Улан-Удэ	692	10/0,4	630	630	34	1121,400	381,276	0,381	0,740
429	г. Улан-Удэ	696	10/0,4	630	630	23	1121,400	257,922	0,258	0,863
430	г. Улан-Удэ	698	10/0,4	400	400	48	712,000	341,760	0,342	0,370
431	г. Улан-Удэ	818	10/0,4	250	250	35	445,000	155,750	0,156	0,289
432	г. Улан-Удэ	656	10/0,4	630	630	17	1121,400	190,638	0,191	0,931
433	г. Улан-Удэ	678	10/0,4	400	400	23	712,000	163,760	0,164	0,548
434	г. Улан-Удэ	681	10/0,4	630	630	20	1121,400	224,280	0,224	0,897
435	г. Улан-Удэ	682	10/0,4	250	250	49	445,000	218,050	0,218	0,227
436	г. Улан-Удэ	574	10/0,4	160	250	17	364,900	62,033	0,062	0,303
437	г. Улан-Удэ	661	10/0,4	400	630	23	916,700	210,841	0,211	0,706
438	г. Улан-Удэ	695	10/0,4	630	630	42	1121,400	470,988	0,471	0,650
439	г. Улан-Удэ	720	10/0,4	400	400	54	712,000	384,480	0,384	0,328
440	г. Улан-Удэ	52	6/0,4	250	400	21	578,500	121,485	0,121	0,457
441	г. Улан-Удэ	167	6/0,4	400	400	15	712,000	106,800	0,107	0,605
442	г. Улан-Удэ	170	6/0,4	400	400	27	712,000	192,240	0,192	0,520
443	г. Улан-Удэ	267	6/0,4	400	400	27	712,000	192,240	0,192	0,520
444	г. Улан-Удэ	291	6/0,4	630	560	22	1059,100	233,002	0,233	0,826
445	г. Улан-Удэ	123	6/0,4	400	400	13	712,000	92,560	0,093	0,619
446	г. Улан-Удэ	132	6/0,4	400		61	356,000	217,160	0,217	0,139
447	г. Улан-Удэ	141	6/0,4	400		45	356,000	160,200	0,160	0,196
448	г. Улан-Удэ	160	6/0,4	320	315	48	565,150	271,272	0,271	0,294
449	г. Улан-Удэ	285	6/0,4	320	400	22	640,800	140,976	0,141	0,500
450	г. Улан-Удэ	140	6/0,4	320		34	284,800	96,832	0,097	0,188
451	г. Улан-Удэ	158	6/0,4	400	400	40	712,000	284,800	0,285	0,427
452	г. Улан-Удэ	159	6/0,4	315	320	56	565,150	316,484	0,316	0,249
453	г. Улан-Удэ	173	6/0,4	400	400	25	712,000	178,000	0,178	0,534
454	г. Улан-Удэ	174	6/0,4	400	320	30	640,800	192,240	0,192	0,449
455	г. Улан-Удэ	175	6/0,4	400		64	356,000	227,840	0,228	0,128
456	г. Улан-Удэ	183	6/0,4	400	250	44	578,500	254,540	0,255	0,324
457	г. Улан-Удэ	283	6/0,4	315		70	280,350	196,245	0,196	0,084
458	г. Улан-Удэ	67	6/0,4	400		106	356,000	377,360	0,377	-0,021
459	г. Улан-Удэ	106	6/0,4	630	630	18	1121,400	201,852	0,202	0,920
460	г. Улан-Удэ	109	6/0,4	200		33	178,000	58,740	0,059	0,119
461	г. Улан-Удэ	126	6/0,4	630		131	560,700	734,517	0,735	-0,174
462	г. Улан-Удэ	139	6/0,4	320	400	52	640,800	333,216	0,333	0,308
463	г. Улан-Удэ	147	6/0,4	400		48	356,000	169,171	0,169	0,187
464	г. Улан-Удэ	255	6/0,4	400	400	57	712,000	405,840	0,406	0,306
465	г. Улан-Удэ	32	6/0,4	250		28	222,500	62,300	0,062	0,160
466	г. Улан-Удэ	90	6/0,4	160		53	142,400	75,472	0,075	0,067
467	г. Улан-Удэ	99	6/0,4	400	400	65	712,000	462,800	0,463	0,249
468	г. Улан-Удэ	110	6/0,4	160	200	35	320,400	112,140	0,112	0,208
469	г. Улан-Удэ	131	6/0,4	400	400	25	712,000	178,000	0,178	0,534
470	г. Улан-Удэ	289	6/0,4	630	400	23	916,700	210,841	0,211	0,706
471	г. Улан-Удэ	64	6/0,4	400	400	106	712,000	754,720	0,755	-0,043
472	г. Улан-Удэ	171	6/0,4	400	400	30	712,000	213,600	0,214	0,498
473	г. Улан-Удэ	172	6/0,4	400	320	74	640,800	477,140	0,477	0,164

474	г. Улан-Удэ	1016	10/0,4	160		102	142,400	145,675	0,146	-0,003
475	г. Улан-Удэ	1017	10/0,4	160		75	142,400	106,800	0,107	0,036
476	г. Улан-Удэ	1018	10/0,4	400		49	356,000	174,440	0,174	0,182
477	г. Улан-Удэ	1019	10/0,4	400		92	356,000	327,520	0,328	0,028
478	г. Улан-Удэ	1020	10/0,4	250		97	222,500	215,825	0,216	0,007
479	г. Улан-Удэ	831	10/0,4	400		20	356,000	71,200	0,071	0,285
480	г. Улан-Удэ	821	10/0,4	400	400	42	712,000	299,040	0,299	0,413
481	г. Улан-Удэ	822	10/0,4	630	630	24	1121,400	269,136	0,269	0,852
482	г. Улан-Удэ	823	10/0,4	400	400	33	712,000	234,960	0,235	0,477
483	г. Улан-Удэ	824	10/0,4	400	400	5	712,000	35,600	0,036	0,676
484	г. Улан-Удэ	1151	10/0,4	400		10	356,000	35,600	0,036	0,320
485	г. Улан-Удэ	1152	10/0,4	400		2	356,000	7,120	0,007	0,349
486	г. Улан-Удэ	1153	10/0,4	400		5	356,000	17,800	0,018	0,338
487	г. Улан-Удэ	1154	10/0,4	400		8	356,000	28,480	0,028	0,328
488	г. Улан-Удэ	1155	10/0,4	400		10	356,000	35,600	0,036	0,320
489	г. Улан-Удэ	1156	10/0,4	400		8	356,000	28,480	0,028	0,328
490	г. Улан-Удэ	1157	10/0,4	400		9	356,000	32,040	0,032	0,324
491	г. Улан-Удэ	1188	10/0,4	100		40	89,000	35,600	0,036	0,053
492	г. Улан-Удэ	1175	10/0,4	400	400	2	712,000	14,240	0,014	0,698
493	г. Улан-Удэ	1176	10/0,4	400	400	2	712,000	14,240	0,014	0,698
494	г. Улан-Удэ	836	10/0,4	160	160	6	284,800	17,088	0,017	0,268
495	г. Улан-Удэ	1177	10/0,4	400	400	4	712,000	28,480	0,028	0,684
496	г. Улан-Удэ	1178	10/0,4	400	400	1	712,000	7,120	0,007	0,705
497	г. Улан-Удэ	1122	10/0,4	160		21	142,400	29,904	0,030	0,112
498	г. Улан-Удэ	1123	10/0,4	160		4	142,400	5,696	0,006	0,137
499	г. Улан-Удэ	1134	10/0,4	250		19	222,500	42,275	0,042	0,180
500	г. Улан-Удэ	1001	10/0,4	400		45	356,000	160,200	0,160	0,196
501	г. Улан-Удэ	1002	10/0,4	250		70	222,500	155,750	0,156	0,067
502	г. Улан-Удэ	1003	10/0,4	250		77	222,500	171,325	0,171	0,051
503	г. Улан-Удэ	856,1	10/0,4	250		14	222,500	31,150	0,031	0,191
504	г. Улан-Удэ	892	10/0,4	250	250	10	445,000	44,500	0,045	0,401
505	г. Улан-Удэ	893	10/0,4	250	250	4	445,000	17,800	0,018	0,427
506	г. Улан-Удэ	1024	10/0,4	250	400	15	578,500	86,775	0,087	0,492
507	г. Улан-Удэ	1130	10/0,4	630	630	5	1121,400	56,070	0,056	1,065
508	г. Улан-Удэ	1131	10/0,4	400	400	13	712,000	92,560	0,093	0,619
509	г. Улан-Удэ	1072	10/0,4	250	0	40	222,500	89,000	0,089	0,134
510	г. Улан-Удэ	1023	10/0,4	400	400	32	712,000	227,840	0,228	0,484
511	г. Улан-Удэ	1025	10/0,4	630	630	19	1121,400	213,066	0,213	0,908
512	г. Улан-Удэ	1133	10/0,4	1000	1000	13	1780,000	231,400	0,231	1,549
513	г. Улан-Удэ	1021	10/0,4	630	630	16	1121,400	179,424	0,179	0,942
514	г. Улан-Удэ	1022	10/0,4		250	40	222,500	89,000	0,089	0,134
515	г. Улан-Удэ	1132	10/0,4	100		40	89,000	35,600	0,036	0,053
516	г. Улан-Удэ	1038	10/0,4	400		43	356,000	153,080	0,153	0,203
517	г. Улан-Удэ	1039	10/0,4	250		80	222,500	178,000	0,178	0,045
518	г. Улан-Удэ	1042	10/0,4	315		96	280,350	269,136	0,269	0,011
519	г. Улан-Удэ	1043	10/0,4	400		36	356,000	128,160	0,128	0,228
520	г. Улан-Удэ	1110	10/0,4	400	0	66	356,000	234,960	0,235	0,121
521	г. Улан-Удэ	1126	10/0,4	400	0	33	356,000	117,480	0,117	0,239

522	г. Улан-Удэ	1150	10/0,4	400		17	356,000	60,520	0,061	0,295
523	г. Улан-Удэ	1235	10/0,4	160		40	142,000	56,960	0,057	0,085
524	г. Улан-Удэ	1234	10/0,4	400		32	356,000	113,920	0,114	0,242
525	г. Улан-Удэ	1233	6/0,4	63		16	56,000	8,971	0,009	0,047
526	г. Улан-Удэ	1231	10/0,4	250		5	222,500	11,125	0,011	0,211
527	г. Улан-Удэ	1230	10/0,4	400		8	356,000	28,480	0,028	0,328
528	г. Улан-Удэ	2002	10/0,4	400	400	50	712,000	356,000	0,356	0,356
529	г. Улан-Удэ	78	10/0,4	160		8	142,400	11,392	0,011	0,131
530	г. Улан-Удэ	207	10/0,4	250		36	222,500	80,100	0,080	0,142
531	г. Улан-Удэ	567	6/0,4	400	320	35	640,800	224,280	0,224	0,417
532	г. Улан-Удэ	424,1	6/0,4	1600	1600	15	2848,000	427,200	0,427	2,421
533	г. Улан-Удэ	1044	10/0,4	250	0	90	222,500	200,250	0,200	0,022
534	г. Улан-Удэ	1045	10/0,4	400		107	356,000	380,920	0,381	-0,025
535	г. Улан-Удэ	1046	10/0,4	400	400	23	712,000	163,760	0,164	0,548
536	г. Улан-Удэ	1048	10/0,4	400		52	356,000	185,120	0,185	0,171
537	г. Улан-Удэ	1050	10/0,4	400	400	32	712,000	227,840	0,228	0,484
538	г. Улан-Удэ	1069	10/0,4	160		36	142,400	51,264	0,051	0,091
539	г. Улан-Удэ	1087	10/0,4	160	0	20	142,400	28,480	0,028	0,114
540	г. Улан-Удэ	1101	10/0,4	400	0	75	356,000	267,000	0,267	0,089
541	г. Улан-Удэ	1174	10/0,4	400	0	42	356,000	149,520	0,150	0,206
542	г. Улан-Удэ	2001	6/0,4	400	400	41	712,000	291,920	0,292	0,420
543	г. Улан-Удэ	2004	6/0,4	400		28	356,000	99,680	0,100	0,256
544	г. Улан-Удэ	2006	6/0,4	400		85	356,000	302,600	0,303	0,053
545	г. Улан-Удэ	2007	6/0,4		250	78	222,500	173,550	0,174	0,049
546	г. Улан-Удэ	2008	6/0,4	250		67	222,500	149,075	0,149	0,073
547	г. Улан-Удэ	2009	6/0,4	400		45	356,000	160,200	0,160	0,196
548	г. Улан-Удэ	2010	6/0,4	250		69	222,500	153,525	0,154	0,069
549	г. Улан-Удэ	2011	6/0,4	180		38	160,200	60,876	0,061	0,099
550	г. Улан-Удэ	2012	6/0,4	400		92	356,000	327,520	0,328	0,028
551	г. Улан-Удэ	2013	6/0,4	160		68	142,400	96,832	0,097	0,046
552	г. Улан-Удэ	2015	10/0,4	250		81	222,500	180,225	0,180	0,042
553	г. Улан-Удэ	2016	10/0,4	630		85	560,700	476,595	0,477	0,084
554	г. Улан-Удэ	2018	10/0,4	630		108	560,700	605,556	0,606	-0,045
555	г. Улан-Удэ	2020	6/0,4	320		56	284,800	159,488	0,159	0,125
556	г. Улан-Удэ	2021	6/0,4	400		89	356,000	316,840	0,317	0,039
557	г. Улан-Удэ	2022	6/0,4	400		70	356,000	249,200	0,249	0,107
558	г. Улан-Удэ	2023	6/0,4	250		76	222,500	169,100	0,169	0,053
559	г. Улан-Удэ	2024	6/0,4		400	47	356,000	167,320	0,167	0,189
560	г. Улан-Удэ	2025	10/0,4	400		32	356,000	113,920	0,114	0,242
561	г. Улан-Удэ	2026	6/0,4	200		45	178,000	80,100	0,080	0,098
562	г. Улан-Удэ	2028	6/0,4	400		22	356,000	78,320	0,078	0,278
563	г. Улан-Удэ	2030	6/0,4	400		73	356,000	259,880	0,260	0,096
564	г. Улан-Удэ	2034	6/0,4	400		71	356,000	252,760	0,253	0,103
565	г. Улан-Удэ	2038	6/0,4	250		59	222,500	131,275	0,131	0,091
566	г. Улан-Удэ	2042	6/0,4	250		50	222,500	111,250	0,111	0,111
567	г. Улан-Удэ	2043	6/0,4	250		73	222,500	162,425	0,162	0,060
568	г. Улан-Удэ	2044	6/0,4	400		88	356,000	313,280	0,313	0,043
569	г. Улан-Удэ	2046	6/0,4	320		116	284,800	330,368	0,330	-0,046

570	г. Улан-Удэ	2049	6/0,4		160	16	142,400	22,784	0,023	0,120
571	г. Улан-Удэ	2051	6/0,4	400		59	356,000	210,040	0,210	0,146
572	г. Улан-Удэ	2054	6/0,4	250		71	222,500	157,975	0,158	0,065
573	г. Улан-Удэ	2055	6/0,4	400	400	37	712,000	263,440	0,263	0,449
574	г. Улан-Удэ	2056	6/0,4	400		86	356,000	306,160	0,306	0,050
575	г. Улан-Удэ	2058	6/0,4	400	400	51	712,000	363,120	0,363	0,349
576	г. Улан-Удэ	2060	6/0,4	400		63	356,000	224,280	0,224	0,132
577	г. Улан-Удэ	2061	6/0,4	630	560	41	1059,100	434,231	0,434	0,625
578	г. Улан-Удэ	2068	6/0,4	400	400	35	712,000	249,200	0,249	0,463
579	г. Улан-Удэ	2071	6/0,4		250	39	222,500	86,775	0,087	0,136
580	г. Улан-Удэ	2072	6/0,4	400	400	46	712,000	327,520	0,328	0,384
581	г. Улан-Удэ	2073	6/0,4	1000	1000	25	1780,000	445,000	0,445	1,335
582	г. Улан-Удэ	2075	6/0,4	400	630	44	916,700	403,348	0,403	0,513
583	г. Улан-Удэ	2078	6/0,4	400	400	47	712,000	334,640	0,335	0,377
584	г. Улан-Удэ	2079	6/0,4	400	630	18	916,700	165,006	0,165	0,752
585	г. Улан-Удэ	2081	6/0,4	630	630	24	1121,400	269,136	0,269	0,852
586	г. Улан-Удэ	2091	6/0,4	400	400	25	712,000	178,000	0,178	0,534
587	г. Улан-Удэ	2094	6/0,4	630	400	45	916,700	412,515	0,413	0,504
588	г. Улан-Удэ	2095	6/0,4	400	250	10	578,500	57,850	0,058	0,521
589	г. Улан-Удэ	2097	6/0,4	400	630	45	916,700	412,515	0,413	0,504
590	г. Улан-Удэ	2098	6/0,4	250		77	222,500	171,325	0,171	0,051
591	г. Улан-Удэ	2102	6/0,4	400	400	49	712,000	348,880	0,349	0,363
592	г. Улан-Удэ	2109	6/0,4	400	400	59	712,000	420,080	0,420	0,292
593	г. Улан-Удэ	2111	6/0,4		400	46	356,000	163,760	0,164	0,192
594	г. Улан-Удэ	2116	10/0,4	400		26	356,000	92,560	0,093	0,263
595	г. Улан-Удэ	2117	6/0,4	250	250	78	445,000	347,100	0,347	0,098
596	г. Улан-Удэ	2118	10/0,4	250		19	222,500	42,275	0,042	0,180
597	г. Улан-Удэ	2119	10/0,4	160		41	142,400	58,384	0,058	0,084
598	г. Улан-Удэ	2120	10/0,4	250		62	222,500	137,950	0,138	0,085
599	г. Улан-Удэ	2121	6/0,4	400		52	356,000	185,120	0,185	0,171
600	г. Улан-Удэ	2132	6/0,4	400		17	356,000	60,520	0,061	0,295
601	г. Улан-Удэ	2605	10/0,4	630		2	560,7	11,214	0,011	0,549
602	г. Улан-Удэ	2609	10/0,4	100		48	89	42,720	0,043	0,046
603	г. Улан-Удэ	2611	6/0,4	630	630	20	1121,4	224,28	0,224	0,897
604	г. Улан-Удэ	2612	10/0,4	400		43	356	153,08	0,153	0,203
605	г. Улан-Удэ	2613	6/0,4	160		35	142,4	49,840	0,050	0,093
606	г. Улан-Удэ	1561	6/0,4	400	400	73	712	519,760	0,520	0,192
607	г. Улан-Удэ	1563	10/0,4	250		52	222,5	115,7	0,116	0,107
608	г. Улан-Удэ	369	10/0,4	400		63	356,000	224,280	0,224	0,132
609	г. Улан-Удэ	371	10/0,4	160		38	142,400	54,112	0,054	0,088
610	г. Улан-Удэ	373	10/0,4	400		62	356,000	220,720	0,221	0,135
611	г. Улан-Удэ	464	10/0,4	400		41	356,000	145,960	0,146	0,210
612	г. Улан-Удэ	465	10/0,4	400		50	356,000	178,000	0,178	0,178
613	г. Улан-Удэ	926	10/0,4	400		38	356,000	135,280	0,135	0,221
614	г. Улан-Удэ	937	10/0,4	250		12	222,500	26,700	0,027	0,196
615	г. Улан-Удэ	938	10/0,4	160		44	142,400	62,656	0,063	0,080
616	г. Улан-Удэ	939	10/0,4	160		16	142,400	22,784	0,023	0,120
617	г. Улан-Удэ	940	10/0,4	250		18	222,500	40,050	0,040	0,182

618	г. Улан-Удэ	990	10/0,4	250		51	222,500	113,475	0,113	0,109
619	г. Улан-Удэ	998	10/0,4	400		21	356,000	74,760	0,075	0,281
620	г. Улан-Удэ	1531	10/0,4	100		58	89,000	51,620	0,052	0,037
621	г. Улан-Удэ	1532	10/0,4	100		26	89,000	23,140	0,023	0,066
622	г. Улан-Удэ	1543	10/0,4	100		10	89,000	8,900	0,009	0,080
623	г. Улан-Удэ	79	6/0,4	180		106	160,200	169,331	0,169	-0,009
624	г. Улан-Удэ	908	6/0,4	160	160	35	284,800	99,680	0,100	0,185
625	г. Улан-Удэ	909	6/0,4				0,000	0,000	0,000	0,000
626	г. Улан-Удэ	910	6/0,4	250		19	222,500	42,275	0,042	0,180
627	г. Улан-Удэ	1564	10/0,4	40		84	35,6	29,904	0,030	0,006
628	г. Улан-Удэ	1566	10/0,4	250		24	222,5	53,4	0,053	0,169
629	г. Улан-Удэ	911	6/0,4	250	250	37	445,000	164,650	0,165	0,280
630	г. Улан-Удэ	912	6/0,4	250		18	222,500	40,050	0,040	0,182
631	г. Улан-Удэ	913	6/0,4	400	400	42	712,000	299,040	0,299	0,413
632	г. Улан-Удэ	914	6/0,4	400	250	69	578,500	399,165	0,399	0,179
633	г. Улан-Удэ	1512	6/0,4	400		40	356,000	142,400	0,142	0,214
634	г. Улан-Удэ	19	6/0,4	400		86	356,000	306,160	0,306	0,050
635	г. Улан-Удэ	20	6/0,4	400		81	356,000	288,360	0,288	0,068
636	г. Улан-Удэ	30	6/0,4	400	400	68	712,000	484,160	0,484	0,228
637	г. Улан-Удэ	68	6/0,4	400	400	30	712,000	213,600	0,214	0,498
638	г. Улан-Удэ	86	6/0,4	630	630	69	1121,400	773,766	0,774	0,348
639	г. Улан-Удэ	102	6/0,4	400	400	50	712,000	353,152	0,353	0,359
640	г. Улан-Удэ	103	6/0,4	400	400	32	712,000	227,840	0,228	0,484
641	г. Улан-Удэ	104	6/0,4	400	400	43	712,000	306,160	0,306	0,406
642	г. Улан-Удэ	105	6/0,4	160	160	31	284,800	88,288	0,088	0,197
643	г. Улан-Удэ	128	6/0,4	200		105	178,000	186,900	0,187	-0,009
644	г. Улан-Удэ	129	6/0,4	630		71	560,700	398,097	0,398	0,163
645	г. Улан-Удэ	130	6/0,4	630		92	560,700	515,844	0,516	0,045
646	г. Улан-Удэ	144	6/0,4	630		32	560,700	179,424	0,179	0,381
647	г. Улан-Удэ	163	6/0,4	400	400	60	712,000	427,200	0,427	0,285
648	г. Улан-Удэ	1227	10/0,4	630		15	560,700	84,105	0,084	0,477
649	г. Улан-Удэ	1014	10/0,4	250		70	222,500	155,750	0,156	0,067
650	г. Улан-Удэ	1070	10/0,4	400	0	37	356,000	131,720	0,132	0,224
651	г. Улан-Удэ	585	6/0,4	250		37	222,500	82,325	0,082	0,140
652	г. Улан-Удэ	606	6/0,4	400		96	356,000	341,760	0,342	0,014
653	г. Улан-Удэ	607	6/0,4	100		46	89,000	40,940	0,041	0,048
654	г. Улан-Удэ	616	6/0,4	250		95	222,500	211,375	0,211	0,011
655	г. Улан-Удэ	643	6/0,4	250		61	222,500	135,725	0,136	0,087
656	г. Улан-Удэ	794	6/0,4	400	630	50	916,700	458,350	0,458	0,458
657	г. Улан-Удэ	795	6/0,4	400		38	356,000	135,280	0,135	0,221
658	г. Улан-Удэ	796	6/0,4	400		21	356,000	74,760	0,075	0,281
659	г. Улан-Удэ	798	6/0,4	250	250	29	445,000	129,050	0,129	0,316
660	г. Улан-Удэ	799	6/0,4	400	400	25	712,000	178,000	0,178	0,534
661	г. Улан-Удэ	800	6/0,4	250	250	15	445,000	66,750	0,067	0,378
662	г. Улан-Удэ	895	6/0,4	400	560	30	854,400	256,320	0,256	0,598
663	г. Улан-Удэ	1059	6/0,4	250	0	66	222,500	146,850	0,147	0,076
664	г. Улан-Удэ	1060	6/0,4	160	0	30	142,400	42,720	0,043	0,100
665	г. Улан-Удэ	1104	6/0,4	400	0	33	356,000	117,480	0,117	0,239

666	г. Улан-Удэ	1111	6/0,4	630	400	12	916,700	110,004	0,110	0,807
667	г. Улан-Удэ	1112	6/0,4	160		85	142,400	121,040	0,121	0,021
668	г. Улан-Удэ	1135	6/0,4	100		9	89,000	8,010	0,008	0,081
669	г. Улан-Удэ	58	6/0,4	250		101	222,500	224,725	0,225	-0,002
670	г. Улан-Удэ	89	6/0,4	400	250	33	578,500	190,905	0,191	0,388
671	г. Улан-Удэ	94	6/0,4	320	315	60	565,150	339,090	0,339	0,226
672	г. Улан-Удэ	96,1	6/0,4	630	400	27	916,700	247,509	0,248	0,669
673	г. Улан-Удэ	105,1	6/0,4	630	630	33	1121,400	370,062	0,370	0,751
674	г. Улан-Удэ	107	6/0,4	400		52	356,000	185,120	0,185	0,171
675	г. Улан-Удэ	108	6/0,4	630	630	65	1121,400	728,910	0,729	0,392
676	г. Улан-Удэ	113	6/0,4	160		11	142,400	15,664	0,016	0,127
677	г. Улан-Удэ	115	6/0,4	630	400	22	916,700	201,674	0,202	0,715
678	г. Улан-Удэ	116	6/0,4	400		30	356,000	106,800	0,107	0,249
679	г. Улан-Удэ	117	6/0,4	400		53	356,000	188,680	0,189	0,167
680	г. Улан-Удэ	118	6/0,4	400		24	356,000	85,440	0,085	0,271
681	г. Улан-Удэ	119					0,000	0,000	0,000	0,000
682	г. Улан-Удэ	121	6/0,4	400	400	30	712,000	213,600	0,214	0,498
683	г. Улан-Удэ	122	6/0,4	250	400	20	578,500	115,700	0,116	0,463
684	г. Улан-Удэ	133	6/0,4	400	400	46	712,000	327,520	0,328	0,384
685	г. Улан-Удэ	135	6/0,4	400		89	356,000	316,840	0,317	0,039
686	г. Улан-Удэ	137	6/0,4	250	250	55	445,000	244,750	0,245	0,200
687	г. Улан-Удэ	138	6/0,4	400	400	31	712,000	220,720	0,221	0,491
688	г. Улан-Удэ	142	6/0,4	320	320	72	569,600	410,112	0,410	0,159
689	г. Улан-Удэ	150	6/0,4	250	250	42	445,000	186,900	0,187	0,258
690	г. Улан-Удэ	176	6/0,4	630	630	49	1121,400	549,486	0,549	0,572
691	г. Улан-Удэ	179					0,000	0,000	0,000	0,000
692	г. Улан-Удэ	180	6/0,4	320	400	25	640,800	160,200	0,160	0,481
693	г. Улан-Удэ	256	6/0,4	320	400	20	640,800	128,160	0,128	0,513
694	г. Улан-Удэ	263	6/0,4	400		50	356,000	178,000	0,178	0,178
695	г. Улан-Удэ	278	6/0,4	400	400	49	712,000	348,880	0,349	0,363
696	г. Улан-Удэ	281	6/0,4	250	250	37	445,000	164,650	0,165	0,280
697	г. Улан-Удэ	282	6/0,4	320	400	26	640,800	166,608	0,167	0,474
698	г. Улан-Удэ	306	6/0,4	400	400	38	712,000	270,560	0,271	0,441
699	г. Улан-Удэ	308	6/0,4	400		46	356,000	163,760	0,164	0,192
700	г. Улан-Удэ	309	6/0,4	315		84	280,350	235,494	0,235	0,045
701	г. Улан-Удэ	310	6/0,4	320	400	56	640,800	358,848	0,359	0,282
702	г. Улан-Удэ	325	6/0,4	250	250	28	445,000	124,600	0,125	0,320
703	г. Улан-Удэ	335	6/0,4	1000	1000	26	1780,000	462,800	0,463	1,317
704	г. Улан-Удэ	336	6/0,4	315	400	37	636,350	235,450	0,235	0,401
705	г. Улан-Удэ	337	6/0,4	400		65	356,000	231,400	0,231	0,125
706	г. Улан-Удэ	338	6/0,4	400		73	356,000	259,880	0,260	0,096
707	г. Улан-Удэ	339	6/0,4	400	400	35	712,000	249,200	0,249	0,463
708	г. Улан-Удэ	340	6/0,4	400	250	15	578,500	86,775	0,087	0,492
709	г. Улан-Удэ	341	6/0,4	400	400	28	712,000	199,360	0,199	0,513
710	г. Улан-Удэ	342	6/0,4	250	320	35	507,300	177,555	0,178	0,330
711	г. Улан-Удэ	343	6/0,4	180		65	160,200	104,130	0,104	0,056
712	г. Улан-Удэ	344	6/0,4	200	160	56	320,400	179,424	0,179	0,141
713	г. Улан-Удэ	347	6/0,4	200		58	178,000	103,240	0,103	0,075

714	г. Улан-Удэ	348	6/0,4	320	400	25	640,800	160,200	0,160	0,481
715	г. Улан-Удэ	349	6/0,4	400		96	356,000	341,760	0,342	0,014
716	г. Улан-Удэ	353	6/0,4	400	315	53	636,350	337,266	0,337	0,299
717	г. Улан-Удэ	355	6/0,4	630		53	560,700	297,171	0,297	0,264
718	г. Улан-Удэ	357	6/0,4	400	315	74	636,350	470,899	0,471	0,165
719	г. Улан-Удэ	359	6/0,4	630	630	5	1121,400	56,070	0,056	1,065
720	г. Улан-Удэ	361	6/0,4	400	400	25	712,000	178,000	0,178	0,534
721	г. Улан-Удэ	362	6/0,4	400		20	356,000	71,200	0,071	0,285
722	г. Улан-Удэ	364	6/0,4	315		105	280,350	294,368	0,294	-0,014
723	г. Улан-Удэ	405	6/0,4	400	400	26	712,000	185,120	0,185	0,527
724	г. Улан-Удэ	406	6/0,4	400		68	356,000	242,080	0,242	0,114
725	г. Улан-Удэ	407	6/0,4	400		70	356,000	249,200	0,249	0,107
726	г. Улан-Удэ	437	6/0,4	400	400	19	712,000	135,280	0,135	0,577
727	г. Улан-Удэ	442	6/0,4	400		55	356,000	195,800	0,196	0,160
728	г. Улан-Удэ	451	6/0,4		630	27	560,700	151,389	0,151	0,409
729	г. Улан-Удэ	452	6/0,4	400	400	39	712,000	277,680	0,278	0,434
730	г. Улан-Удэ	457	6/0,4	100		16	89,000	14,240	0,014	0,075
731	г. Улан-Удэ	498	6/0,4		400	28	356,000	99,680	0,100	0,256

Таблица № 3.1.2.5.3. Сведения о наличии мощности, свободной для технологического присоединения на 01.04.2014 г.

№ п/п	Наименование ПС 35-110 кВ	Уровни на-пряжения ПС 35-110	ЦП с учетом выданных ТУ «Закрыт» / «Открыт» для ТП	ЦП с учетом выданных ТУ и заявок «Закрыт» / «Открыт» для ТП	Установленная мощность существующих трансформаторов (МВА)		Допустимая максимальная нагрузка ПС в режиме N-1, (МВА)	Максимальная нагрузка трансформаторов по результатам замеров		Присоединенная мощность, не учтенная в замере максимум нагрузки (т.е. присоединенная в периоде между замерами)	Спрос на присоединение на отчетную дату, МВт	cos φ	Резерв/дефицит (-), (МВА)		
					1Т	2Т		Зимний максимум декабрь 2011г. (МВА)	Летний максимум на июнь 2012г. (МВА)				Объем мощности по заявкам на ТП	Факт	Факт + ТУ
1	КТП-11	35/6	открыт	открыт	10,0	10,0	10,5	6,5	5,1	65%	3,18	1,00	4,0	4,0	0,8
2	КТП-3	35/6	открыт	открыт	10,0	10,0	10,5	8,3	4,8	83%	0,30	1,00	2,2	2,2	1,9
3	Сосновая	35/10	открыт	закрыт	10,0	10,0	10,5	10,4	7,4	104%	1,2	1,00	0,1	0,1	-1,1
4	ПС Левобережная	35/6	открыт	открыт	16,0	16,0	16,8	15,8	7,0	99%	0,2	1,00	1,0	1,0	0,9
5	ПС БМДК	35/10	закрыт	закрыт	6,3	6,3	6,6	7,3	4,4	116%	0,09	1,00	-0,7	-0,7	-0,8
6	ПС КТП-1	35/6	открыт	открыт	6,3	6,3	6,6	5,2	3,6	83%	0,07	1,00	1,4	1,4	1,3
7	ПС Дивизионная	35/6	закрыт	закрыт	4,0	4,0	4,2	5,9	2,3	148%	0,04	1,00	-1,7	-1,7	-1,7
8	ПС Центральная	35/6	закрыт	закрыт	10,0	10,0	10,5	12,7	8,5	127%	0,70	1,00	-2,2	-2,2	-2,9
9	ПС ГВП	35/6	открыт	открыт	10,0	10,0	10,5	5,6	3,0	56%	0,66	1,00	4,9	4,9	4,3
10	ПС Горсад	35/6	открыт	открыт	10,0	10,0	10,5	3,76	2,3	38%	0,2	1,00	6,7	6,7	6,5
11	ПС Мясокомбинат	35/6	открыт	открыт	4,0	4,0	4,2			0%	0,4	1,00	4,2	4,2	3,8

Таблица № 3.1.2.5.4. Аварийный резерв оборудования.

Сформирован на основании приказа №234 от 12.05.11 г о введении в действие СО 5.137/11-00 стандарта организации «Аварийный запас»

№ п/п	Наименование материала, оборудования	Тип, марка	Ед. изм.	Плановое кол-во согласно Приказа (шт., км)	Фактическое кол-во на 01.01.11 г (шт., км)	Сумма, руб.,	Год выпуска	Год закладки	Место хранения	Оборудование/ ТМЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>1. Трансформаторы (силовые, тока, напряжения, реакторы)</b>										
1.1	Трансформатор 10/0,4 кВ	ТМ-100 кВА	шт.	1	1	65000	2009	2009	Производственная база ОАО «Улан-Удэ Энерго»	Оборудование
1.2	Трансформатор 10/0,4 кВ	ТМ-250 кВА	шт.	1	1	89000	2009	2009		Оборудование
1.3	Трансформатор 10/0,4 кВ	ТМ-400 кВА	шт.	1	1	112000	2009	2009		Оборудование
1.4	Трансформатор 10/0,4 кВ	ТМ-630 кВА	шт.	1	1	126500	2009	2009		Оборудование
1.5	Трансформатор 6/0,4 кВ	ТМ-100 кВА	шт.	1	1	65000	2009	2009		Оборудование
1.6	Трансформатор 6/0,4 кВ	ТМ-250 кВА	шт.	1	1	60000	2009	2009		Оборудование
1.7	Трансформатор 6/0,4 кВ	ТМ-400 кВА	шт.	1	1	65500	2009	2009		Оборудование
1.8	Трансформатор 6/0,4 кВ	ТМ-630 кВА	шт.	1	1	96000	2009	2009		Оборудование
1.9	Трансформатор 35/6 кВ	ТМН 63000 кВа	шт.	1	1	335 400		2009		Оборудование
1.10	Трансформатор напряжения	НАМИ, НТМИ 6-10	шт.	2	2	8474,58		2009		Оборудование
1.11	Трансформатор тока	ТОЛ, ТПЛ 6-10	шт.	7	3	5084,73		2009		Оборудование
	<b>Итого</b>					<b>1 027 959</b>				
<b>2. Кабельно-проводниковая продукция</b>										
2.1	Кабель 0,4 кВ	АВВГ 1-4*120	км	0,3	0,3	70871,07	2012	2012	Производственная база ОАО «Улан-Удэ Энерго»	ТМЦ
2.2	Кабель 10 кВ	ААБЛ 10*3*120	км	0,35	0,35	221877	2012	2012		ТМЦ
2.3	Кабель 10 кВ	ААБЛ 10*3*240	км	0,35	0,35	259880	2012	2012		ТМЦ
2.4	Кабель 10 кВ	ААБ 10*3*95	км	0,2	0,2	108540	2011	2011		ТМЦ
2.5	Муфта соединительная 10 кВ	ЗСТп-10	шт.	10	10	32037	2012	2012		ТМЦ
2.6	Муфта концевая 10 кВ	ЗКВТпН-10	шт.	13	13	16866,46	2011	2011		ТМЦ
2.7	Муфта соединительная 0,4 кВ	4СТп-1	шт.	8	8	14416	2012	2012		ТМЦ
2.8	Муфты концевые наружной установки 0,4 кВ	4КНТПн-1 (70-120)	шт.	10	10	10634,18	2011	2011		ТМЦ
2.9	Провод голый А 25-50	А-25 , А-50	км	0,2	0,2	5200	2012	2012		ТМЦ
2.10	Провод голый АС 70-95	АС-70, АС-95	кг	150	150	14526,2	2012	2012		ТМЦ

2.11	Провод СИП 16	СИП 16	км	0,2	0,2	5451,92	2011	2011		ТМЦ
	<b>Итого</b>					<b>760 299,83</b>				
<b>3. Коммутационная аппаратура (выключатели, разъединители и т.п.)</b>										
3.1	Выключатель 35 кВ	Выключатель ВМ-35	шт.	1	1	43000		2009	Производственная база ОАО «Улан-Удэ Энерго»	Оборудование
3.2	Разъединитель наружной установки 6-10 кВ с приводом	РЛНД 1,1-10/400УХЛ	шт.	4	4	30652	2012	2012		Оборудование
3.3	Выключатель масляный 10 кВ	ВМПЭ 10-630	шт.	2	2	13559,28		2009		Оборудование
3.4	Выключатель масляный 10 кВ	ВПМ 10-630	шт.	2	1	43000		2009		Оборудование
3.5	Выключатель нагрузки	ВНР-10/630	шт.	4	4	92000	2012	2012		Оборудование
3.6	Разъединитель 0,4 кВ	РВ-63 630-1000 А	шт.	11	11	101827,12	2012	2012		Оборудование
3.7	Рубильник 0,4 кВ	РПС-1, 2, 4.	шт.	12	12	53367,23	2011	2011		Оборудование
3.8	Предохранитель 6-10 кВ	ПК, ПКТ	шт.	15	15	7290	2011	2011		ТМЦ
3.9	Предохранители 0,4 кВ	ПН-2	шт.	78	78	7000	2011	2011		ТМЦ
	<b>Итого</b>					<b>391 695,63</b>				
<b>4. Опоры, элементы опор и арматура</b>										
4.1	Приставка 0,4кВ	ПТ 1,7-3,25	шт.	6	6	15420	2012	2012	Производственная база ОАО «Улан-Удэ Энерго»	ТМЦ
4.2	Приставка 10 кВ	ПТ 2,2-4,25	шт.	3	3	11475	2012	2012		ТМЦ
4.3	Стойка круглых пород 0,4 кВ	7 м	шт.	7	7	10544,09	2012	2012		ТМЦ
4.4	Стойка круглых пород 10 кВ	9 м.	шт.	5	5	7531,5	2012	2012		ТМЦ
4.5	Ж/б опоры	СНВС-10	шт.	2	2	11501,69	2009	2009		ТМЦ
	<b>Итого</b>					<b>56 472,28</b>				
<b>5. Запасные части для оборудования</b>										
5.1	КТП в комплекте без трансформатора	КТП-400 кВА	шт.	1	1	165890		2012	Производственная база ОАО «Улан-Удэ Энерго»	Оборудование
	<b>Итого</b>					165 890				
<b>6. Прочее</b>										
6.1	Масло трансформаторное	ГК	тн	7,65	7,65	481950	2012	2012	Производственная база ОАО «Улан-Удэ Энерго»	ТМЦ
	<b>Итого</b>					481 950				
	<b>Всего материалов</b>					1 313 013,1				
	<b>Всего оборудования</b>					1 548 325				
	<b>Итого</b>					<b>2861338,29</b>				

### 3.1.2.6. Показатели готовности системы электроснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Показатели готовности на предприятии электроснабжения в городском округе «Город Улан-Удэ» применяются на основании требований:

- Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федерального закона от 21.07.2011 г. № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;
- Федерального закона от 26.03.2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
- отраслевых нормативных документов;
- региональных, местных правовых актов и внутренних документов предприятия.

Взаимодействие предприятия электроснабжения с диспетчерскими службами других организаций, структурами МЧС и МВД определяется на основании утвержденных соглашений, инструкций и приказов.

Анализ взаимодействия с диспетчерскими службами других организаций, структурами МЧС и МВД по вопросам оперативно-диспетчерского управления и оперативной ликвидации внештатных ситуаций показывает достаточность указанного взаимодействия для решения данных вопросов.

Анализ готовности к исправной работе и оперативной ликвидации внештатных ситуаций системы электроснабжения в городском округе «Город Улан-Удэ» показал соответствие готовности системы требованиям нормативных законодательных актов.

3.1.2.7. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий), имеющиеся проблемы и направления их решения

Функционирование электрического хозяйства сопровождается риском отрицательного (опасного) воздействия на работающий персонал и окружающую среду. Безопасность системы электроснабжения — свойство сохранять с некоторой вероятностью безопасное состояние при выполнении заданных функций в условиях, установленных нормативно-технической документацией.

Правила устройства электроустановок (ПУЭ) указывают на следующие типовые виды воздействия систем электроснабжения на окружающую среду (природные, природно-антропогенные, а также антропогенные объекты окружающей среды): шум, вибрация, электрическое и магнитное поля, создание промышленных радиопомех, наличие отходов химических веществ, масла, мусора, технических вод и т. п., угроза электрокоррозии или почвенной коррозии сооружений, оборудования, трубопроводов и других подземных коммуникаций.

Наиболее специфичным видом воздействия системы электроснаб-

жения является воздействие электромагнитных полей (ЭМП).

К источникам ЭМП гигиенически значимого уровня (потенциально биологически опасным) относятся:

- ВЛ и ОРУ (открытые распределительные устройства) переменного тока высокого и сверхвысокого напряжения 6–1150 кВ;
- ОРУ переменного тока высокого и сверхвысокого напряжения 6–1150 кВ;
- трансформаторные подстанции (ТП);
- кабельные линии;
- система электроснабжения зданий напряжением 0,4 кВ.

Вредное воздействие на организм человека ЭМП промышленной частоты обусловлено в основном одной из его составляющих — электрическим полем. Магнитная составляющая ЭМП 50 Гц также может сказываться на здоровье человека. Однако при обычных условиях обслуживания открытых распределительных устройств и ВЛ, когда человек находится на большом расстоянии от частей, обтекаемых током, напряженность магнитного поля во много раз меньше допустимых значений.

В целях исключения вредного воздействия электрического поля (ЭП) на человека в нашей стране разработана и введена в действие система организационных и технических мероприятий, основой которых является обеспечение допустимого уровня напряженности электрического поля на рабочих местах персонала и в местах возможного нахождения посторонних людей, а также контроль за соблюдением установленных гигиенических нормативов напряженности электрического поля.

Для предотвращения воздействия опасных факторов при эксплуатации электрооборудования в городском округе выполняются мероприятия, определенные ГОСТ, СанПиН и предусмотренные СНиП.

Отрицательное влияние опасных и вредных факторов объектов системы электроснабжения находится в допустимых пределах.

В настоящее время в городском округе «Город Улан-Удэ» проблем с экологическими требованиями при эксплуатации электрических сетей нет, за исключением стандартных, которые включают в себя следующее:

- эксплуатация автотранспортных средств, принадлежащих РРЭС;
- утилизация всевозможных отходов (железобетон, лом черных и цветных металлов, автошины, отработанные масла).

С целью минимального воздействия системы электроснабжения на окружающую среду трансформаторные подстанции и линии электропередач сооружены с учетом норм отвода земель.

Воздействие системы электроснабжения городского округа «Город Улан-Удэ» на окружающую среду находится в рамках допустимых значений и соответствует установленным нормативам для предприятий электроснабжения.

продолжение в «Муниципальном вестнике города Улан-Удэ» № 53/2

## Муниципальный вестник города Улан-Удэ

Официальное периодическое печатное издание органов местного самоуправления городского округа «Город Улан-Удэ» издаётся с целью опубликования муниципальных правовых актов по вопросам местного значения, доведения до сведения жителей муниципального образования официальной информации о социально-экономическом и культурном развитии муниципального образования, о развитии его общественной инфраструктуры и иной официальной ин-

формации.

Учрежден решением сессии Улан-Удэнского городского Совета депутатов от 20.12.2012 г.

Издатель: ООО «БайкалСтафГрупп», г. Улан-Удэ, ул. Терешковой, 7, тел.: 297-057.

Отпечатано ООО «Полигран», г. Улан-Удэ, ул. Гагарина, 33

Ответственный за выпуск Попова Ю.Ф. Тираж 300 экз.

### Места распространения тиража

- Администрация г. Улан-Удэ (ул. Ленина, 54).
- Администрация Советского района (ул. Советская, 23).
- Администрация Октябрьского района (ул. Павлова, 1).
- Администрация Железнодорожного района (ул. Октябрьская, 2).
- Администрация г. Улан-Удэ, (ул. Бабушкина, 25).
- Централизованная библиотечная система г. Улан-Удэ
- Межпоселенческие центральные библиотеки районов Республики Бурятия