

СРО-Э-150, 14.12.2012

(номер и дата регистрации в государственном реестре саморегулируемых организаций в области энергетических обследований)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭНЕРГОАУДИТ»
(полное наименование организации (лица), проводившей энергетическое обследование)

ОТЧЕТ ПО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ
потребителя энергетических ресурсов

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННЫЕ РЕГИОНАЛЬНЫЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ ТОЛЬЯТТИ"
(полное наименование объекта энергетического обследования)

Составлен по результатам обязательного
энергетического обследования

ЭП.150.0079-0065-2017

(номер в реестре СРО энергетического паспорта, разработанного и
заполненного на основании сведений, указанных в отчете)

Директор

Дусаева Р.И.
(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись
энергоаудитора и печать юридического лица либо индивидуального
предпринимателя, являющегося энергоаудитором (при ее наличии))

Главный управляющий
директор

Ганин А.А.
(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись заказчика
и печать юридического лица либо индивидуального предпринимателя,
являющегося заказчиком энергетического обследования (при ее
наличии))

Директор

Кокорин А.В.
(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись лица,
осуществляющего функции исполнительного органа
СРО (руководителя коллегияльно исполнительного органа СРО) и
печать организации)

Ноябрь 2017

(дата (месяц, год) составления отчета)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	2
АННОТАЦИЯ	6
Объем финансирования энергоресурсосберегающих мероприятий	6
Возможные источники финансирования реализации энергоресурсосберегающих мероприятий в процентном отношении с указанием доли каждого из возможных источников финансирования от общего объема финансирования	6
Общий эффект от реализации энергоресурсосберегающих мероприятий в натуральном и (или) стоимостном выражениях	6
ВВЕДЕНИЕ	7
Обоснование необходимости и цели проведения энергетического обследования	7
Краткое описание содержания	8
Краткое описание методологии проведения энергетического обследования	9
Сроки и график проведения энергетического обследования	9
Сведения о лицах, ответственных за проведение энергетического обследования у заказчика и энергоаудитора	11
ГЛАВА 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	13
1.1. Общие сведения об объекте энергетического обследования	13
1.2. Местонахождение объекта энергетического обследования в соответствии со сведениями кадастрового плана.....	14
1.3. Климатическая зона, в которой расположен объект энергетического обследования	15
1.4. Схема расположения объекта энергетического обследования	17
1.5. Динамика изменения численного состава работников на объекте энергетического обследования за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, в том числе производственного персонала	18
1.6. Единица измерения и значение объема производства продукции (работ, услуг) на объекте энергетического обследования в натуральном и стоимостном выражениях, в том числе отдельно по каждому виду продукции (работ, услуг), за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется производство продукции (работ, услуг)	19
1.7. Оценка состояния системы энергетического менеджмента, в том числе сведения о системе энергетического менеджмента (при наличии системы энергетического менеджмента)	19

1.8. Характеристики по каждому виду используемых энергетических ресурсов на объекте энергетического обследования.....	19
1.9. Сведения об оснащённости системы используемого оборудования узлами (приборами) коммерческого и технического учета за отчетный (базовый) год, в том числе характеристики по каждому узлу (прибору) учета	21
1.10. Характеристики по каждому технологическому комплексу (или наиболее энергоёмкому энергопотребляющему оборудованию) объекта энергетического обследования за отчетный (базовый) год, определенному заказчиком при разработке договора и составлении программы	24
1.11. Характеристики по каждому зданию.....	25
1.12. Характеристики линии (линий) передачи (транспортировки) по каждому виду используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год, определенной(-ых) заказчиком в договоре.....	5
ГЛАВА 2. Сведения о потенциале энергосбережения и оценке экономии энергетических ресурсов	129
2.1. Потенциал энергосбережения и оценка экономии энергетических ресурсов	172
2.2. Сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество и эффективность потребления используемых энергетических ресурсов	179
2.3. Сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество, эффективность и себестоимость (затраты) производства используемых энергетических ресурсов для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется производство энергетических ресурсов	179
2.4. Сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество, эффективность и себестоимость передачи используемых энергетических ресурсов для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется передача энергетических ресурсов	179
2.5. Сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество, эффективность и себестоимость производства продукции (работ, услуг) для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется производство продукции (работ, услуг)	179
2.6. План и график внедрения, рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий	180
2.7. Оценка внедрения рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий на ранее внедренные энергоресурсосберегающие мероприятия и конечные результаты	

энергосбережения и повышения энергетической эффективности используемых энергетических ресурсов	180
2.8. Оценка возможных негативных эффектов при внедрении рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий	180
ГЛАВА 3. РАССЧЕТ ПОТЕНЦИАЛА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭКОНОМИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ	
3.1. Потенциал экономии электроэнергии	182
3.1.1. Методика расчета нормативной потребности в электроэнергии.....	182
3.1.2. Выводы и предложения.....	188
3.2. Потенциал экономии тепловой энергии.....	188
3.2.1. Выводы и предложения.....	188
3.3. Потенциал экономии хозяйственно-питьевой воды	189
3.3.1. Методика расчет нормативной потребности в хозяйственно-питьевой воде.....	189
3.3.2. Расчет нормативной потребности в хозяйственно-питьевой воде	189
3.3.3. Соотношение фактического и нормативного объема потребления хозяйственно-питьевой воды	191
3.3.4 Выводы и предложения.....	191
3.4. Потенциал экономии моторного топлива	192
3.4.1. Сведения о транспортных средствах и потреблении моторного топлива	192
ГЛАВА 4. ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ.....	
4.1. Рекомендуемые энергоресурсосберегающие мероприятия по электроэнергии.....	201
4.1.1. Мероприятия по совершенствованию обеспечения измерений для расчетного и технического учета электроэнергии, организационные мероприятия	201
4.1.2. Замена ламп накаливания на светодиодные лампы	201
4.1.3. Отключение одного или нескольких трансформаторов при его недостаточной загрузке и перевод нагрузки на другой трансформатор	206
4.2. Рекомендуемые энергоресурсосберегающие мероприятия по тепловой энергии	219
4.2.1. Мероприятия по совершенствованию обеспечения измерений для расчетного и технического учета тепловой энергии.....	219
4.2.2. Проведение промывки, химической очистки систем отопления.....	219
4.2.3. Установка теплоотражателей (алюминиевой фольги) за радиаторами батарей	223
4.2.4. Установка термостатов на отопительных приборах	229
4.3. Рекомендуемые энергоресурсосберегающие мероприятия по хозяйственно-питьевой воде.....	232
4.3.1. Организационные способы сбережения воды и средств	232

4.3.2. Установка регуляторов расхода воды.....	232
Приложение 1.....	238
Приложение 2.....	240
Приложение 3.....	241

АННОТАЦИЯ

Отчет об энергетическом обследовании составлен в соответствии с требованиями Приказа Минэнерго России от 30.06.2014 N 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования» на основании данных, полученных по результатам сбора информации об объекте энергетического обследования».

Объем финансирования энергоресурсосберегающих мероприятий

Объем финансирования энергоресурсосберегающих мероприятий составит 564,41 тыс.руб.

Возможные источники финансирования реализации энергоресурсосберегающих мероприятий в процентном отношении с указанием доли каждого из возможных источников финансирования от общего объема финансирования

№	Возможные источники финансирования реализации энергоресурсосберегающих мероприятий	Доля каждого из возможных источников финансирования от общего объема финансирования, %	Примечание
1	Собственные средства собственников помещений	100	
	Общий объем финансирования, тыс. руб.	564,41	

Общий эффект от реализации энергоресурсосберегающих мероприятий в натуральном и (или) стоимостном выражениях

Общий эффект от реализации энергоресурсосберегающих мероприятий в стоимостном выражении составит 210,05 тыс.руб., в натуральном выражении 20,088 т у.т. (по тепловой энергии 129,38 Гкал, по электрической энергии 12,89 тыс. кВт·ч, по воде 0,70 тыс. куб. м).

ВВЕДЕНИЕ

Обоснование необходимости и цели проведения энергетического обследования

Энергетическое обследование проведено на основании:

- Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановления Правительства РФ от 15 мая 2010 г. № 340 «О порядке установления требований к Программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»;
- Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования»;
- «Порядка подготовки проведения и оформления результатов энергетических обследований (энергоаудитов) в соответствии с требованиями Системы добровольной сертификации организаций в области рационального использования энергоресурсов» согласованный Директором Департамента ТЭК Минпромэнерго России А.Б.Яновским 05.06.07 г.

Проведение энергетического обследования является обязательным для следующих лиц (261–ФЗ, Статья 16):

- 1) органы государственной власти, органы местного самоуправления, наделенные правами юридических лиц;
- 2) организации с участием государства или муниципального образования;
- 3) организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности;
- 4) организации, осуществляющие производство и (или) транспортировку воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, добычу природного газа, нефти, угля, производство нефтепродуктов, переработку природного газа, нефти, транспортировку нефти, нефтепродуктов;

5) организации, совокупные затраты которых на потребление природного газа дизельного и иного топлива (за исключением моторного топлива), мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии превышают 50 млн. рублей за календарный год, предшествующий последнему году до истечения срока проведения последующего обязательного энергетического обследования;

б) организации, проводящие мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, финансируемые полностью или частично за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов.

Основными целями энергетического обследования являются:

- получение объективных данных об эффективности используемых энергетических ресурсов;
- разработка перечня типовых, общедоступных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки.
- составление энергопаспорта.

Краткое описание содержания

Отчет о проведении энергообследования содержит нижеперечисленные сведения:

- об объекте энергетического обследования;
- о каждом виде используемых энергетических ресурсов на объекте энергетического обследования;
- об оснащении приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- о каждом здании, технологическом комплексе (или наиболее энергоемком энергопотребляющем оборудовании);
- о методиках расчета нормативов потребления энергетических ресурсов;
- определение потенциала энергосбережения, в том числе об оценке возможной экономии энергетических ресурсов в натуральном и стоимостном выражениях;
- о рекомендуемых, в том числе типовых, мероприятиях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Энергетический паспорт содержит нижеперечисленные сведения:

- об оснащении приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- об объеме используемых энергетических ресурсов и о его изменении;
- о показателях энергетической эффективности;

- о величине потерь переданных энергетических ресурсов (для организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов);
- о потенциале энергосбережения, в том числе об оценке возможной экономии энергетических ресурсов в натуральном выражении;
- перечень типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Краткое описание методологии проведения энергетического обследования

Методология проведения энергетического обследования:

- Анализ состояния фактически используемых систем снабжения энергетическими ресурсами;
- Определение структуры и анализ динамики расхода используемых энергетических ресурсов в натуральном и стоимостном выражениях за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, по системам использования энергетических ресурсов в целом;
- Определение структуры и анализ динамики потребления по каждому виду используемых энергетических ресурсов в процентном соотношении за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, по системам использования энергетических ресурсов в целом;
- Разработка балансов по каждому виду используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, по системам использования энергетических ресурсов в целом.

Сроки и график проведения энергетического обследования

Сроки проведения энергетического обследования с «20» октября 2017 г. по «14» ноября 2017 года.

Организация и проведение работ по энергетическому обследованию организации состоит из следующих этапов:

Этап 1

Предварительный контакт с руководителем.

Ознакомление с основными потребителями, общей структурой систем производства и распределения энергоресурсов, стоящими перед энергоресурсоснабжающим предприятием проблемами, затрудняющими его нормальное функционирование (дефицит мощностей и др.).

Разработка программы работ по проведению энергоаудита с указанием сроков выполнения и стоимости его этапов.

Заключение договора на выполнение энергоаудита.

Передача заказчику для заполнения таблиц, разработанных для сбора предварительной информации при проведении энергоаудита.

Этап 2

Сбор общей документальной информации:

- по годовому за базовый и текущий период потреблению и распределению энергоресурсов;
- по используемому оборудованию его технологическим характеристикам, продолжительности и режимах эксплуатации, техническом состоянии;
 - общие схемы ресурсораспределения и расположения объектов;
 - ознакомление с имеющейся проектной документацией и проектными показателями эффективности, существующей системой учета энергоресурсов. Анализ режимов эксплуатации оборудования систем снабжения энергоресурсами и жилого фонда, существующих договоров и тарифов на снабжение энергоресурсами;
 - наличие систем коммерческого и внутреннего учета расхода энергоресурсов.

Составление карты потребления ТЭР, определение дефицита мощностей. Ознакомление с состоянием систем снабжения энергоресурсами:

- электроснабжения (освещение предприятия, использование электроэнергии на технологические и собственные нужды);
- моторного топлива (потребление топлива, состояние автотранспортных средств).

Предварительная оценка возможностей экономии ТЭР, выявление систем и установок, имеющих потенциал для энергосбережения.

Разработка и согласование программы проведения полного энергоаудита.

Этап 3

Сбор дополнительной, необходимой документальной информации по тарифам накупаемые энергоресурсы, формированию себестоимости энергоресурсов на обследуемом предприятии, режимам эксплуатации оборудования и систем распределения за базовый и предыдущие годы.

Оформление энергетического паспорта объектов по стандартной форме

с использованием результатов проведения энергетического аудита. Паспорт и отчет согласовываются с СРО, членом которой является энергоаудитор.

Определение потенциала экономии энергии и экономических преимуществ от внедрения различных предлагаемых мероприятий с технико-экономическим обоснованием окупаемости предполагаемых инвестиций по их внедрению.

Разработка конкретной программы по энергосбережению с выделением первоочередных, наиболее эффективных и быстроокупаемых мероприятий. Составление и представление руководству организации или предприятия-заказчика отчета с программой энергоресурсосбережения.

График проведения энергетического обследования:

1 этап: с «20» октября 2017 г. по «27» октября 2017 г.

2 этап: с «28» октября 2017 г. по «3» ноября 2017 г.

3 этап: с «4» ноября 2017 г по «14» ноября 2017 г.

Сведения о лицах, ответственных за проведение энергетического обследования у заказчика и энергоаудитора

Ответственный за проведение энергетического обследования и энергосбережение у заказчика: Ганин Алексей Алексеевич, главный управляющий директор.

Энергообследование проведено в 2017 г. ООО «Энергоаудит» г. Казань (ИНН 1660220420). Свидетельство на право осуществления деятельности по проведению энергетического обследования в соответствии с Федеральным законом РФ от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ № 0079-1660220420-24122014-Э0150 от 24.12.2014 г. выдано СРО НП «Межрегиональный Альянс Энергоаудиторов» (Рис. 1)

Ответственный за проведение энергетического обследования у энергоаудитора: Дусаева Равиля Ильдусовна, директор.



САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
"МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ АЛЬЯНС ЭНЕРГОАУДИТОРОВ"

Регистрационный номер в государственном реестре
саморегулируемых организаций в области энергетического обследования
"14" декабря 2012 года № СРО-Э-150

г. Москва

"24" декабря 2014 года

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 0079-1660220420-24122014-Э0150

выдано члену саморегулируемой организации

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭНЕРГОАУДИТ»**

ИНН 1660220420 КПП 166001001

420073, Российская Федерация, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. Аделя Кутуя, д. 7, пом. 1004 оф. 7

Выдано на основании Решения Правления Партнерства

Протокол № 35 от 24 декабря 2014 г.

Настоящим Свидетельством подтверждается право осуществлять
деятельность по проведению энергетического обследования в соответствии
с Федеральным законом РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ

Свидетельство выдано без ограничения срока действия
и действительно на всей территории Российской Федерации.
Подлежит возврату при выходе из Партнерства.

Директор СРО НП "МАЭ"

А.В. Кокорин



Зарегистрировано в Главном Управлении
Министерства юстиции Российской
Федерации по городу Москве 26 апреля 2012 г.
за ОГРН 1127799008017

Зарегистрировано в управлении ФНС
по городу Москве 26 апреля 2012 г.
ИНН/КПП 7708240595/770801001

Рисунок 1. Свидетельство на право осуществления деятельность по проведению энергетического обследования

ГЛАВА 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

1.1. Общие сведения об объекте энергетического обследования

Акционерное общество "Объединенные региональные электрические сети Тольятти", зарегистрировано Межрайонной инспекцией Федеральной налоговой службы №19 по Самарской области.

Предприятие является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс, расчетный и иные счета в учреждениях банков, круглую печать со своим наименованием, штамп, бланки, фирменное наименование.

АО «ОРЭС-Тольятти» осуществляет следующие виды деятельности:

35.12 Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям - **основной вид деятельности.**

Общие сведения об организации предоставлены в таблице 1.

Таблица 1

Полное наименование организации	Акционерное общество "Объединенные региональные электрические сети Тольятти"
Сокращенное наименование	АО «ОРЭС-Тольятти»
Юридический адрес	445000, РФ, Самарская область, г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, д.50
Фактический адрес	445000, РФ, Самарская область, г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, д.50
Организационно-правовая форма	Акционерные общества
Банковские реквизиты, ИНН, КПП, р/с, БИК, наименование банка	ИНН/КПП 6166071494/ 632401001 Р/с 40702810603370000046 Филиал «Газпромбанк» (Акционерное общество) в г. Самаре К/с 30101810000000000917 БИК 043601917
Код по ОКВЭД (основной продукции (работ, услуг)	35.12
Код по ОКВЭД (дополнительной продукции (работ, услуг)	18.1, 33.13, 35.13, 38.32.3, 38.32.4, 41.2, 42.21, 42.22.1, 43.2, 43.21, 46.90, 49.1, 49.3, 52.10.21, 58, 61.1, 64.1, 69, 70.10.2, 71.11.1, 71.12.45, 80
Ф.И.О., должность руководителя	Ганин Алексей Алексеевич, главный управляющий директор

Ф.И.О., должность, телефон,
факс должностного лица,
ответственного за техническое
состояние оборудования

Кулешов Александр Борисович,
технический директор, 8 (8482) 55-12-92

Ф.И.О., должность, телефон,
факс должностного лица,
ответственного за
энергетическое хозяйство

Кулешов Александр Борисович,
технический директор, 8 (8482) 55-12-92

1.2. Местонахождение объекта энергетического обследования в соответствии со сведениями кадастрового плана

Местонахождение объекта энергетического обследования в соответствии со сведениями кадастрового плана представлены в таблице 2.

Таблица 2

Адрес здания	Кадастровый номер
Самарская обл., г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, д.50, Помещения общей площадью 2499,6 кв.м в административно-производственном здании (Литер А, А1, А2, А3)	63:09:0302049:866
Самарская обл., г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, д.50, Здание (Лит.А4) - склад	63:09:0302049:1396
Самарская обл., г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, д.50, Здание (Лит.А5) - склад	63:09:0302049:1474
Самарская обл., г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, д. 50, стр. 1, Нежилое здание Бокс-стоянка (Лит. А10)	63:09:0302049:863
Самарская обл., г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, д.50, стр. 3, Склад (Литера А8)	63:09:0302049:614
Самарская обл., г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, д.50, стр. 2, Проходной пункт (Литера А9)	63:09:0302049:648
Самарская обл., г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, д.50, Склад (Лит.А6)	63:09:0302049:643
Самарская обл., г.Тольятти, ул.Матросова, д.64, Здании (Лит. АА1А2) - административное и производственное	63:09:0202051:1066 63:09:0202051:1067
Самарская обл., г.Тольятти, ул.Матросова, д.64, стр. 5, Здание (Лит.А5) - склад	63:09:0202051:826
Самарская обл., г.Тольятти,	63:09:0202051:678

ул.Матросова, д.64, стр. 6, Здание гаража (Лит. А6)	
Самарская обл., г.Тольятти, ул.Матросова, д.64, стр. 1, Здание (Лит. А7) - склад	63:09:0202051:823
Самарская обл., г.Тольятти, ул.Матросова, д.64, стр.2, Здание (Лит. А8) - пилорама	63:09:0202051:829
Самарская обл., г.Тольятти, ул.Матросова, д.64, стр. 7, Производственное здание (Лит А9А10)	63:09:0202051:594
Самарская обл., г.Тольятти, ул.Коммунистическая, д.126, Здание (Лит.А) - РЭ База Электросети	63:09:0202052:1225
Самарская обл., г.Тольятти, ул.Коммунистическая, д.126, стр.1, Склад (лит.А1)	63:09:0202052:972
Самарская обл., г.Тольятти, ул.Коммунистическая, д.126, стр.2, Проходной пункт (лит.А2)	63:09:0202052:973

1.3. Климатическая зона, в которой расположен объект энергетического обследования

Климат Самарской области умеренно-континентальный. Антициклональный тип погоды господствует в среднем 58 % дней в году. Крайний юг области зимой и ранней весной пересекает ось Воейкова, оказывающая влияние на местный климат. Радиационный баланс с октября по март отрицательный. Количество суммарной радиации составляет 99—104 ккал/ см². Среднемесячная температура июля 20,7°С, января –13,8°С. Среднегодовая температура — 3,8°С. Средняя относительная влажность воздуха 73 %. Среднегодовое количество осадков составляет 372 мм. Средняя многолетняя высота снежного покрова составляет 35—75 см

Таблица 3

Месяц	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Средняя температура, град	-13,5	-12,6	-5,8	5,8	14,3	18,6	20,4	19,0	12,8	4,2	-3,4	-9,6
Средняя скорость ветра, м/с	3,7	3,8	3,3	3,7	3,2	3,2	3,0	2,7	2,3	3,4	3,1	3,8

Средняя скорость ветра изображена на рис. 2., средняя температура на рис. 3.

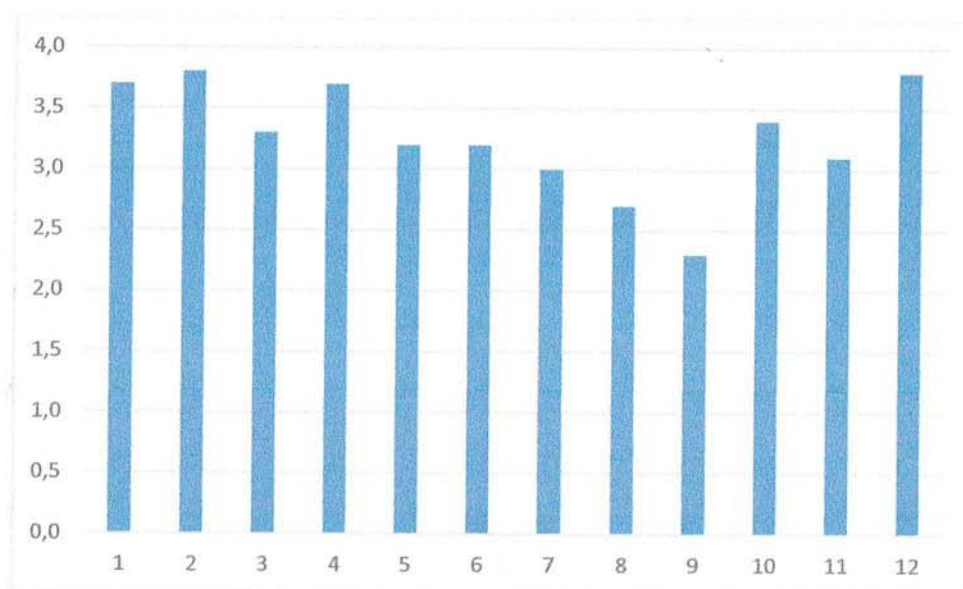


Рисунок 2. Средняя скорость ветра, м/с

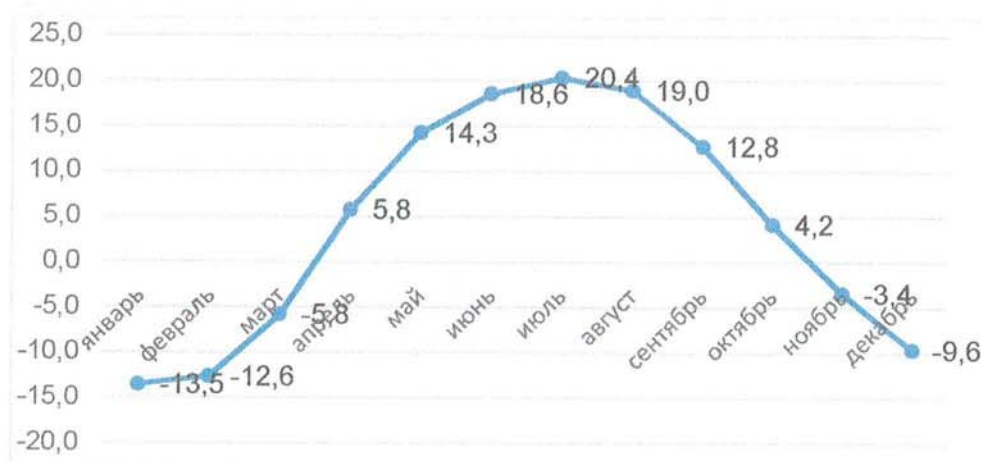


Рисунок 3. Средняя температура, °С

1.4. Схема расположения объекта энергетического обследования

Схема расположения объекта энергетического обследования представлена на рисунках 4-6.

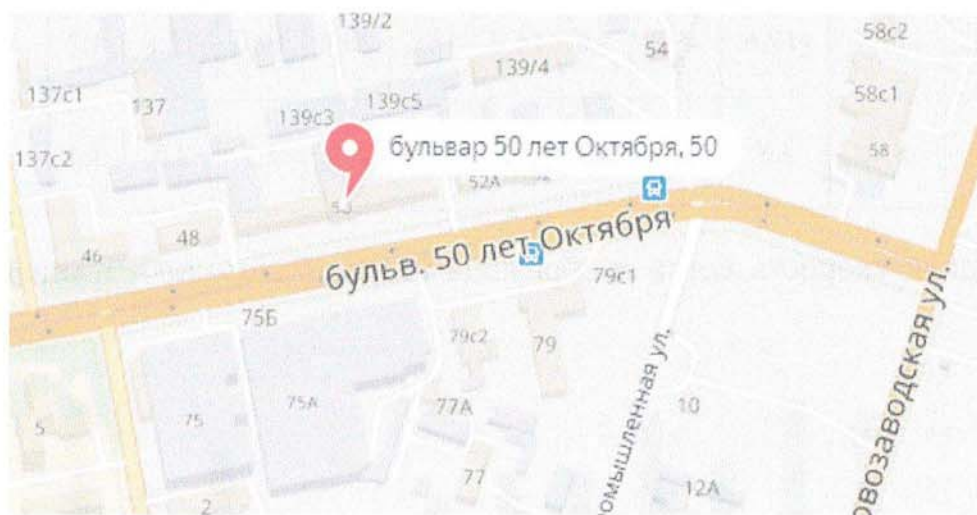


Рисунок 4. Схема расположения объекта энергетического обследования в г. Тольятти

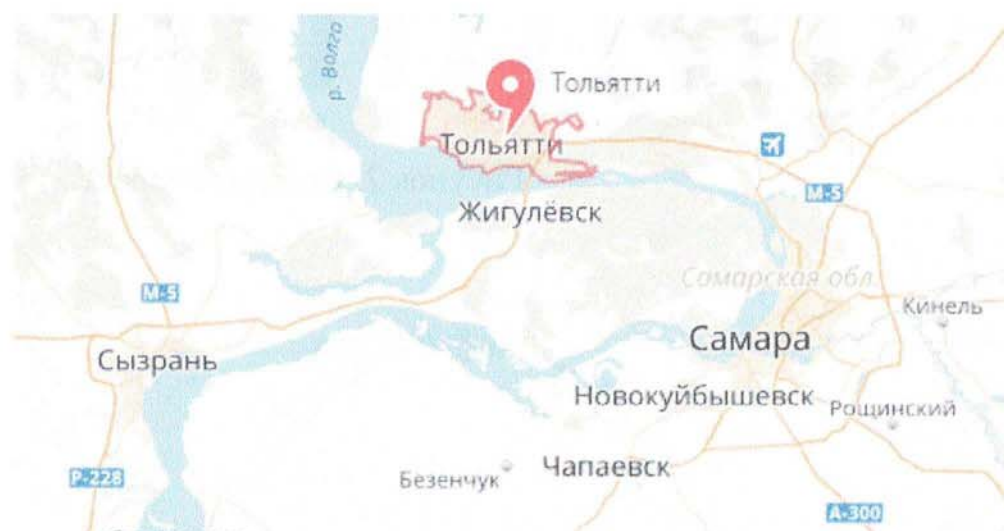


Рисунок 5. Схема расположения объекта энергетического обследования в Самарской области

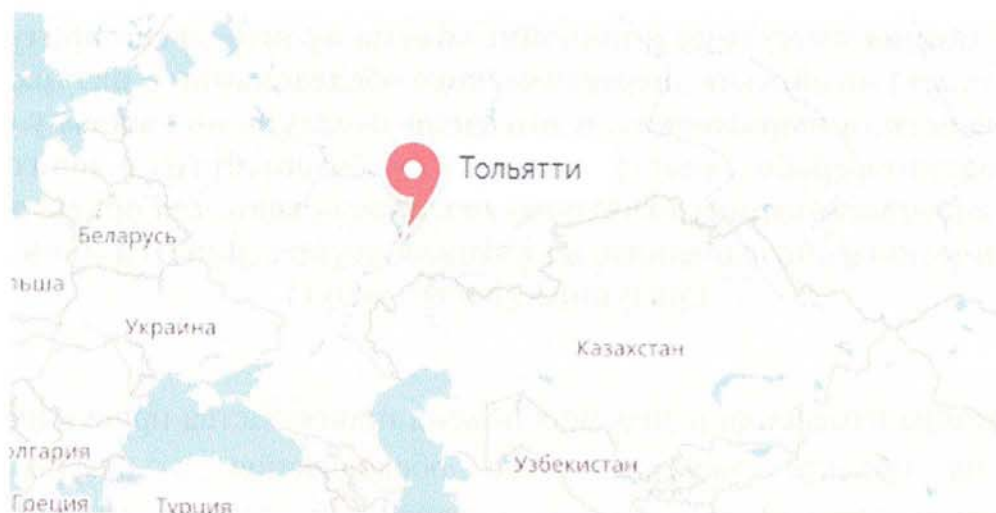


Рисунок 6. Схема расположения объекта энергетического обследования в РФ

1.5. Динамика изменения численного состава работников на объекте энергетического обследования за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, в том числе производственного персонала

Динамика изменения численного состава работников на объекте энергетического обследования за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, в том числе производственного персонала представлена в таблице 4.

Таблица
4

Наименование параметра	Единица измерения	2012	2013	2014	2015	2016
Среднегодовая численность персонала, всего	чел.	429	405	400	384	377
Производственный персонал (при наличии производства)	чел.	291	278	269	254	249

1.6. Единица измерения и значение объема производства продукции (работ, услуг) на объекте энергетического обследования в натуральном и стоимостном выражениях, в том числе отдельно по каждому виду продукции (работ, услуг), за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется производство продукции (работ, услуг)

Единицы измерения и значения объема производства продукции (работ, услуг) на объекте энергетического обследования в натуральном и стоимостном выражениях, в том числе отдельно по каждому виду продукции (работ, услуг), за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется производство продукции (работ, услуг), представлены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование параметра	Единица измерения	2012	2013	2014	2015	2016
Объема производства продукции (работ, услуг) в натуральном выражении	тыс.кВт*ч	505388	495890	504844	502644	506103
Объема производства продукции (работ, услуг) в стоимостном выражении	тыс.руб. с НДС	731928	780768	867501	924397	967929

1.7. Оценка состояния системы энергетического менеджмента, в том числе сведения о системе энергетического менеджмента (при наличии системы энергетического менеджмента)

Система энергетического менеджмента на объекте энергетического обследования отсутствует.

1.8. Характеристики по каждому виду используемых энергетических ресурсов на объекте энергетического обследования

Размер тарифов (регулируемой цены) на используемый энергетический ресурс (по каждому виду используемых энергетических ресурсов) за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, приведены в таблице 6.

Таблица 6

Вид ТЭР	Ед. изм.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Электрическая энергия	руб./кВтч	4,13	4,35	4,90
Тепловая энергия	руб/Гкал	882,30	1008,35	1060,81
Хозяйственно-питьевая вода	руб/куб.м	13,07	13,42	13,74

Единица измерения и значение объема потребления используемого энергетического ресурса (по каждому виду используемых энергетических ресурсов) на производство продукции (работ, услуг), в том числе отдельно по каждому виду продукции (работ, услуг), приведены в таблице 7.

Таблица 7

Наименование энергоносителя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015	2016
Электрическая энергия	тыс. кВт.ч	990,017	863,584	859,156	780,067	934,331
Тепловая энергия	Гкал	1893	1566	1073,48	848,252	788,924
Вода	Тыс.м ³	1,86	2,820	5,276	5,537	6,691
Прочие ресурсы						
бензин	л	307124	342238	247820	206853	189272,8
дизельное топливо	л	70711	82287	87205	81983,4	60750

1.9. Сведения об оснащённости системы используемого оборудования узлами (приборами) коммерческого и технического учета за отчетный (базовый) год, в том числе характеристики по каждому узлу (прибору) учета

В соответствии со ст. 13 Федерального закона Российской Федерации «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» N 261-ФЗ от 23.11.2009 г. производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов. Требования настоящей статьи в части организации учета используемых энергетических ресурсов не распространяются на объекты, мощность потребления электрической энергии которых составляет менее чем пять киловатт (в отношении организации учета используемой электрической энергии) или максимальный объем потребления тепловой энергии которых составляет менее чем две десятых гигакалории в час (в отношении организации учета используемой тепловой энергии).

Характеристика установленных приборов учета потребления тепловой энергии, представлена в таблице 8.

Таблица 8

№	Адрес установки	Марка прибора учета	Кол-во	Дата установки	Примечание
1	Базы по адресу г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, 50	ВКТ-7	1	2011 г.	Коммерческий учет
2	Базы по адресу г.Тольятти, ул.Матросова, 64	ВКТ-7	2	2011 г.	Коммерческий учет
3	Базы по адресу г.Тольятти, ул.Коммунистическая, 126	ВКТ-7	1	2011 г.	Коммерческий учет

Характеристика установленных приборов учета потребления электроэнергии, представлена в таблице 9.

Таблица 9

№	Адрес установки	Марка прибора учета	Кол-во	Дата установки	Примечание
1	Базы по адресу г.Тольятти, б-р 50 лет Октября, 50	Меркурий 230 ART03 PQRSIDN	2	01.01.2009г. 11.01.2010г.	Коммерческий учет
2	Базы по адресу г.Тольятти, ул.Матросова, 64	Меркурий 230 ART03 PQRSIDN	2	10.09.2012г.	Коммерческий учет
3	Базы по адресу г.Тольятти, ул.Коммунистическая, 126	СА4У-И672М	2	01.06.2011г. 01.01.2010г.	Коммерческий учет

Характеристика установленных приборов учета потребления холодной воды, представлена в таблице 10.

Таблица 10

№	Адрес установки	Марка прибора учета	Ко л-во	Дата установк и	Примечани е
1	Базы по адресу г.Тольятти, ул.Матросова, 64	Бетар-Восток	1	2011 г.	Коммерчес кий учет
2	Базы по адресу г.Тольятти, ул.Коммунистическая, 126	Бетар-Восток	1	2011 г.	Коммерчес кий учет

Фактическое состояние и структура системы используемого энергетического ресурса за отчетный (базовый) год, в том числе результаты инструментального обследования (в случае, если оно проводилось)

Система электроснабжения

Электрическая энергия в зданиях, обслуживаемых АО «ОРЭС-Тольятти», используется для освещения, оргтехники и т. д. Электроснабжение осуществлено от сетей напряжением 380/220В с системой заземления. Категория надежности электроснабжения – III. Состояние системы электроснабжения удовлетворительное.

Система теплоснабжения

В качестве элементов отопления в зданиях обслуживаемых АО «ОРЭС-Тольятти», используются чугунные и алюминиевые радиаторы. Распределение теплоносителя в соответствии с их тепловой нагрузкой по направлениям использования осуществляется в тепловом пункте в подвале зданий. Регулирование температуры в подающей линии системы отопления централизованное, качественное. Для внутренней разводки систем отопления, используются стальные и полипропиленовые трубы.

Система водоснабжения

Система холодного водоснабжения в зданиях, обслуживаемых АО «ОРЭС-Тольятти», централизованная. Централизованное водоснабжение осуществляется подключением внутреннего водопровода зданий к магистральному водопроводу централизованной линии городского водоснабжения. Циркуляция обеспечивается исходным избыточным давлением в трубопроводах. Водоотведение осуществляется подключением к линии городского коллектора водоотведения. Дальнейшее водоотведение производится самотечными канализационными сетями на очистные сооружения.

Подача воды производится в требуемом количестве и в соответствии с целевыми показателями качества воды. Водоводы и водопроводные сети, служащие для транспортирования и подачи воды к местам ее потребления, водозаборная арматура (краны, задвижки, фитинги и так далее) находятся в удовлетворительном состоянии.

Единица измерения и значения спроса на используемый энергетический ресурс в зависимости от времени суток (на период проведения энергетического обследования) по каждому элементу системы использования энергетического ресурса

Определение спроса на используемый энергетический ресурс в зависимости от времени суток не представляется возможным, т.к. замеры потребления энергоресурсов не проводились.

Единица измерения, а также фактические и расчетно-нормативные значения показателей энергетической эффективности используемых энергетических ресурсов

Единица измерения, а также фактические и расчетно-нормативные значения показателей энергетической эффективности используемых энергетических ресурсов представлены в таблице ниже.

Таблица 11

Вид ТЭР	Единица измерения удельных величин	Удельные величины	
		фактические	расчетно-нормативные
Электрическая энергия	кВтч/чел	2426,83	2442,92
Тепловая энергия	Гкал/кв.м	0,08	0,00
Вода	куб.м. /чел.	17,38	16,73

1.10. Характеристики по каждому технологическому комплексу (или наиболее энергоемкому энергопотребляющему оборудованию) объекта энергетического обследования за отчетный (базовый) год, определенному заказчиком при разработке договора и составлении программы

Характеристики по каждому технологическому комплексу не приведены в связи с отсутствием технологических комплексов на объекте энергетического обследования.

1.11. Характеристики по каждому зданию

Характеристики по каждому зданию за отчетный (базовый) год, определенному заказчиком в договоре представлены в таблице ниже.

Таблица 12

№	Адрес сокращенный	Этажность	Общая площадь, м ²	Отапливаемая площадь, м ²	Отапливаемый объем здания, м ³	Год постройки	Отражающие конструкции				Износ, %
							Стены	Окна	Площадь остекления, м ²	Крыша	
	Итого (среднее)	1	10147	3159	10265	1986					
1	Административно-производственное здание -Литера А, А1, А2, А3 (б-р 50 лет Октября, д.50)	5	2922	2922	9497	1984	кирпичные	двустворные, окрашенные	500	совмещенная с перекрытием, рулонная	30
2	Здание Лит.А4 – склад (б-р 50 лет Октября, д.50)	1	202	-	-	1986	кирпичные	-	-	шиферная	18
3	Здание Лит.А5 – склад (б-р 50 лет Октября, д.50)	1	182	182	602	1986	кирпичные	-	-	шиферная	18
4	Бокс-стоянка Лит. А10 (б-р 50 лет Октября, д.50, стр 1)	1	55	55	166	1990	ж/б блоки	-	-	рулонная	15
5	Склад трансформаторов (б-р 50 лет Октября, д.50)	1	634	-	-	1997	металлические	-	-	металлическая	14
6	Склад Литера А8 (б-р 50 лет Октября,	1	170	-	-	1987	ж/бетонные	-	-	железная	14

7	д.50, стр. 3) Проходной пункт Литера А9 (б-р 50 лет Октября, д.50, стр. 2)	1	23	-	-	1987	блоки	2-х створчатые	4	рулонная	15
8	Склад Лит. А6 (б-р 50 лет Октября, д.50)	1	48	-	-	1988	кирпич	-	-	рубрикод по железоосыпной	20
9	Здания Лит. АА1А2 - административное и произ-водственное (ул. Матросова, д.64)	3	3399	-	-	1984	ж/бетонные	2-х створчатые	455	плите, верх асфальт	20
10	Здание Лит. А5 – склад (ул. Матросова, д.64, стр. 5)	-	73	-	-	1980	блоки	2-х створчатые	15	рулонная	19
11	Здание гаража Лит. А6 (ул. Матросова, д.64, стр. 6)	-	177	-	-	1984	бетон	-	-	железная	18
12	Здание Лит. А7 – склад (ул. Матросова, д.64, стр. 1)	-	131	-	-	1980	кирпич	2-х створчатые	30	железная	20
13	Здание Лит. А8 – пилорама (ул. Матросова, д.64, стр.2)	-	102	-	-	1980	кирпич	2-е глухие	18	рулонная	22
14	Производственное здание Лит А9А10 (ул. Матросова, д.64, стр. 7)	-	231	-	-	1980	бетон	2-х створчатые	150	рулонная	19
15	Здание Лит.А - РЭ	2	1254	-	-	1991	кирпич	2-х	154	рулонная	15

	База Электросети (ул. Коммунистическая, д.126)									створчатые			
16	Склад лит.А1 (ул. Коммунистическая, д.126, стр.1)	1	523	-	-	1987	кирпич				-	рулонная совмещенная с кровлей	11
17	Проходной пункт лит.А2 (ул. Коммунистическая, д.126, стр.2)	1	23	-	-	1987	кирпич			1-е створчатые	6	рулонная	10

1.12. Характеристики линии (линий) передачи (транспортировки) по каждому виду используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год, определенной(-ых) заказчиком в договоре

Транспортировка электрической энергии осуществляется по магистральным и распределительным кабельным линиям 6-10 кВ общей протяженностью 820,582 км: марки кабелей АСБ 10(6), ААШБ, ААБ, СБ сечением 3х35, 3х70, 3х95, 3х120, 3х150, 3х185, 3х240;

А также по кабельным линиям 0,4 кВ общей протяженностью 826,824 км: марки кабелей АСБ-1, ААШВ, ААВГ, ААБ, СБ сечением 4х35, 4х50, 4х70, 4х95, 4х120, 4х150, 3х35+1х25, 3х50+1х25, 3х70+1х35, 3х95+1х50;

- Воздушным линиям 0,4 кВ общей протяженностью 316,425 км: на ж/б и деревянных опорах, выполненные как голым проводом А25-А95, так и изолированным проводом СИП;

- Воздушным линиям 6 кВ общей протяженностью 92,333 км: на ж/б и деревянных опорах, выполненные как голым проводом А35-А95, так и изолированным проводом СИП.

Преобразование и распределение осуществляют:

-ГПП «МИС» 110/10/6 кВ с трансформаторами 2х40 МВА;

-Трансформаторные подстанции 6-10 кВ - 482 шт.: типовые городские трансформаторные подстанции по проектам К-3(4)2-**-М2(3,4,5) с трансформаторами от 100 кВА до 1000 кВА, а также КТП и КТПП;

-Распределительные пункты 6(10) кВ – 19 шт.: ячейки РУ 6-10 кВ КСО 298, КСО 366, КСО 272.

Потери в воздушных линиях 6 кВ . Таблица 13

п/п	Наименование линии	Кол- во ветвей	Марка	Сечение кабеля, $\frac{2}{\text{мм}}$	Б, км	Церн, кВ	т, час	8, кВа	кВтХч	Ко, ОТ/КТ	кВтХч	тыс. кВтХч	кВтХч	тыс. кВтХч
1	ВЛ-6 кВ отоп.1 до оп.13, от оп.14 до РЯ- 61 (ф-27 ПС "Запад- ная")	1	A	50	1	6	8760	126,1	4397964,48	0,59	46142,55	46,1426	2282,88	2,28
2	ВЛ-6 кВ отпайка на КТП-167	1	A	50	0,05	6	8760	54,2	1890322,56	0,59	426,23	0,4262	21,09	0,02
3	ВЛ-6 кВ отпайка на КТП-398	1	A	50	0,177	6	8760	65,3	2277455,04	0,59	2190,14	2,1901	108,36	0,11
4	ВЛ-6 кВ ф-22 ПС "Портовая"	1	A	120	4,3	6	8760	187,5	6539400	0,24	178443,88	178,4439	8828,44	8,83
5	ВЛ-6кВ (ф-1,2) РП-16	1	АС	50	1,55	6	8760	105,6	3682990,08	0,59	50156,93	50,1569	2481,49	2,48
6	ВЛ-6кВ отПС "Западная" (ф-13) /отпайка на КТП- 127/	1	A	50	0,54	6	8760	97,3	3393512,64	0,59	14835,11	14,8351	733,96	0,73
7	ВЛ-6кВ отПС "Южная" (ф-25) от РЯ- 18 до РЯ-90	1	A	120	3,9	6	8760	176,3	6148779,84	0,24	143086,90	143,0869	7079,17	7,08
8	ВЛ-6кВ с голым проводом отРП- 2, Ф.3	1	A	70	0,92	6	8760	102,5	3574872	0,42	19966,61	19,9666	987,84	0,99
9	ВЛ-6кВ ф-13 ПС "Восточная" (отг- пайка на КТП- 162)	1	A	70	1,43	6	8760	123,6	4310772,48	0,42	45127,54	45,1275	2232,67	2,23

10	ВЛ-6кВ ф-27 ПС "Западная"	A	70	1,1	6	8760	114,5	3993393,6	0,42	29790,13	29,7901	1473,85	1,47
11	ВЛ-6кВ ф-ЗРП-2 до КТП-256; от оп.7 до оп.21, от оп.43 до оп.47, от оп.21 до оп.1В, от оп.21 до оп.1	A	35	2,017	6	8760	86,4	3013355,52	0,84	62205,97	62,2060	3077,61	3,08
12	ВЛ-6 кВ от оп.1 до ТП-452 (ф-7 ПС "Комсомольская")	A	70	0,65	6	8760	61,2	2134460,16	0,42	5029,04	5,0290	248,81	0,25
13	ВЛ-6 кВ от РЯ-27 до РЯ-21 (ф-7 ПС "Комсомольская")	A	50	0,67	6	8760	52,8	1841495,04	0,59	5420,18	5,4202	268,16	0,27
14	ВЛ-6 кВ с голым проводом отТП- 494 до ТП-591 ф- 9 ПС "НШ."	A	50	0,526	6	8760	46,6	1625258,88	0,59	3314,58	3,3146	163,99	0,16
15	ВЛ-6 кВ ф-7 ПС "Комсомольская"	A	50	7,13	6	8760	183,5	6399892,8	0,59	696679,60	696,6796	34467,94	34,47
16	ВЛ-6кВ от ПС "НШ" (ф-9,15) с кабельными выводами на оп.1; от оп.67 до ТП-485; от опоры до КТП - 586	A	70	6,9	6	8760	211,8	7386906,24	0,42	639395,70	639,3957	31633,84	31,63
17	ВЛ-6кВ ф-8 ПС "МИС" от РЯ-25 до ТП-462	A	70	0,45	6	8760	26,3	917259,84	0,42	642,97	0,6430	31,81	0,03

Всего по воздушным линиям 6 кВ

96.12

Потери в воздушных линиях 10 кВ. Таблица 14

№ п/п	Наименование линии	Кол-во ветвей	Марка	Сечение кабеля, мм ²	ь, км	Цсрн, кВ	т, час	8, кВа	кВтХч	Ко, От/кТ	кВтХч	тыс. кВтХч	кВтХч	тыс. кВтХч
1	ВЛ-10 кВ от опоры №2802/1 до опоры №2802/27	1	A	95	0,92	10	8760	100,3	3498143,04	0,31	14111,423	14,111	698,157	0,70
2	ВЛ-10 кВ от опоры №1403/1 до опоры №1403/25	1	A	95	1,5	10	8760	124,9	4356112,32	0,31	35677,733	35,678	1765,141	1,77
3	ВЛ-10 кВ от опоры №1403/12 до ТП-48	1	A	95	0,14	10	8760	54,6	1904273,28	0,31	636,348	0,636	31,483	0,03
4	ВЛ-10 кВ от опоры №1403/25 до опоры №1403/45	1	A	95	0,98	10	8760	111,3	3881787,84	0,31	18509,620	18,510	915,756	0,92

Всего по воздушным линиям 10 кВ –
13,41

Потери в воздушных линиях 0,4 кВ. Таблица 15

п/п	Наименование линии	Кол- во вет вей	Марка	Сечение кабе- ля, мм ²	Б, км	Цсрн, кВ	Т, час	8, кВа	кВтХч	К _о , От/к Т	кВтХч	тыс. кВтХч	кВтХч	тыс. кВтХч
1	В Л-0,4 кВ от КТП-127	1	А	50	1,5	0,4	8760	38,47	221517,50	0,59	175,592	0,176	318,635	0,32
2	ВЛ-0,4 кВ от ТП- 130	1	А	16	0,76	0,4	8760	22,76	131059,26	1,84	97,121	0,097	176,239	0,18
3	ВЛ-0,4 кВ от ТП- 251 ф-4,5	1	А	50	0,947	0,4	8760	27,25	156934,53	0,59	55,640	0,056	100,965	0,10
4	ВЛ-0,4 кВ от ТП- 97 ф-1,2	1	А	50	3,171	0,4	8760	44,68	257280,06	0,59	500,734	0,501	908,646	0,91
5	ВЛ-0,4 кВ с голым проводом от ТП- 153, ф- 11	1	А	50	1,05	0,4	8760	33,02	190172,67	0,59	90,591	0,091	164,389	0,16
6	ВЛ-0,4 кВ с голым проводом от ТП- 270, ф-4	1	А	35	1,6	0,4	8760	33,72	194169,66	0,84	204,884	0,205	371,789	0,37
7	ВЛ-0,4 кВ с изолированным проводом "Торсада" от ТП- 205, ф-6	1	СИП "Торсада"	3*120+1*95	0,21	0,4	8760	22,36	128745,22	0,24	3,378	0,003	6,130	0,01
8	ВЛ-0,4 кВ ф.7 от ТП-232	1	АС	70	0,851	0,4	8760	32,00	184282,37	0,42	49,079	0,049	89,060	0,09
9	ВЛ-0,4кВ и КЛ- 0,4кВ от ТП-141 до д.56 (д/сад 48) по ул.М.Горького, до оп.1	1	А	50	4,423	0,4	8760	62,21	358256,70	0,59	1354,265	1,354	2457,489	2,46

	до оп. 1 ф-3,4,5,6																		
14	ВЛ-0,4кВ от КТП-158 с каб. выводами на оп.1 (б-1.2.4)	1	А	50	4	0,4	8760	52,09	299984,77	0,59	858,730	0,859	1558,276	1,56					
15	ВЛ-0,4кВ от КТП-163 и от КТП-139 с каб. выводами на оп.1 ф-3,4,5	1	А	50	2,985	0,4	8760	40,37	232456,64	0,59	384,792	0,385	698,255	0,70					
16	ВЛ-0,4кВ от КТП-216 с каб. выводами на оп. 1 (б-2.3)	1	А	35	1,8	0,4	8760	27,91	160721,15	0,84	157,923	0,158	286,571	0,29					
17	ВЛ-0,4кВ от КТП-221	1	А	35	0,21	0,4	8760	15,09	86881,98	0,84	5,384	0,005	9,770	0,01					
18	ВЛ-0,4кВ от ТП-119, ТП-204	1	А	35	2,08	0,4	8760	30,17	173763,97	0,84	213,309	0,213	387,076	0,39					
19	ВЛ-0,4кВ от ТП-128 и КТП-162	1	А	50	5,49	0,4	8760	64,47	371299,52	0,59	1805,591	1,806	3276,477	3,28					
20	ВЛ-0,4кВ от ТП-131 и КЛ-0,4кВ от ТП-131 до дЛ6, 17, от д.16 до д.17 по ул.К.Маркса, до оп.1 ф-2,4,6	1	А	35	4,08	0,4	8760	38,83	223621,18	0,84	692,965	0,693	1257,475	1,26					

21	ВЛ-0,4кВ от ТП-132	1	A	35	3,9	0,4	8760	37,41	215416,83	0,84	614,680	0,615	1115,417	1,12
22	ВЛ-0,4кВ от ТП-136	1	A	50	1,65	0,4	8760	34,81	200480,70	0,59	158,208	0,158	287,088	0,29
23	ВЛ-0,4кВ от ТП-138 с каб. выводами на оп.1 ф-2,4,5	1	A	50	0,7	0,4	8760	30,72	176919,49	0,59	52,269	0,052	94,850	0,09
24	ВЛ-0,4кВ от ТП-142 с каб. выводами на оп.1 ф-3,4,7, от ТП-213 с каб. выводом на оп.1 ф-3	1	A	50	4	0,4	8760	46,17	265905,15	0,59	674,701	0,675	1224,333	1,22
25	ВЛ-0,4кВ от ТП-150 с каб. выводами на оп.1 ф-9,11	1	A	35	1,5	0,4	8760	26,41	152096,06	0,84	117,856	0,118	213,865	0,21
26	ВЛ-0,4кВ от ТП-154	1	A	50	3,9	0,4	8760	43,43	250127,55	0,59	582,084	0,582	1056,267	1,06
27	ВЛ-0,4кВ от ТП-179	1	A	25	0,18	0,4	8760	9,64	55537,15	1,17	2,626	0,003	4,766	0,00
28	ВЛ-0,4кВ от ТП-202 и ТП-211	1	A	50	1,53	0,4	8760	29,99	172712,13	0,59	108,877	0,109	197,571	0,20
29	ВЛ-0,4кВ от ТП-203 с каб. выводами на оп.1 ф-2,3	1	A	70	5,3	0,4	8760	56,33	324387,46	0,42	947,108	0,947	1718,649	1,72
30	ВЛ-0,4кВ от ТП-205 с каб. выводом на оп.1 ф-8	1	A	25	0,9	0,4	8760	20,57	118437,18	1,17	59,724	0,060	108,377	0,11

31	ВЛ-0,4кВ от ТП-206 с каб выводом на оп.1 ф-3		A	35		1,4	0,4	8760	25,17	144943,55	0,84	99,897	0,100	181,276	0,18
32	ВЛ-0,4кВ от ТП-208 с каб. выводами на оп.1 ф-4,6		A	35		2,3	0,4	8760	26,34	151675,33	0,84	179,715	0,180	326,115	0,33
33	ВЛ-0,4кВ от ТП-209 с каб выводом на оп.1 ф-9		A	25		1,6	0,4	8760	24,99	143891,71	1,17	156,720	0,157	284,388	0,28
34	ВЛ-0,4кВ от ТП-210 с каб выводом на оп.1 ф-4		A	50		3,4	0,4	8760	42,34	243816,51	0,59	482,173	0,482	874,966	0,87
35	ВЛ-0,4кВ от ТП-215 с каб выводом на оп.1 ф-4		A	35		1	0,4	8760	22,39	128955,58	0,84	56,481	0,056	102,493	0,10
36	ВЛ-0,4кВ от ТП-218 с каб выводом на оп. ф-1		A	35		0,34	0,4	8760	11,40	65634,82	0,84	4,975	0,005	9,027	0,01
37	ВЛ-0,4кВ от ТП-272		A	25		1	0,4	8760	19,98	115071,30	1,17	62,642	0,063	113,672	0,11
38	ВЛ-0,4кВ от ТП-42		A	50		0,85	0,4	8760	18,74	107918,78	0,59	23,616	0,024	42,855	0,04
39	ВЛ-0,4кВ от ТП-7		A	35		0,3	0,4	8760	13,30	76573,95	0,84	5,975	0,006	10,842	0,01
40	ВЛ-0,4кВ с голым проводом от ТП-93, ф.2.4		A	50		1,435	0,4	8760	26,34	151675,33	0,59	78,755	0,079	142,912	0,14

41	ВЛ-0,4кВ с голым проводом от ТП-94, ф.1		А	25	0,245	0,4	8760	10,56	60796,35	1,17	4,284	0,004	7,774	0,01
42	ВЛ-0,4кВ с голым проводом от ТП-97, ф.2		А	35	0,28	0,4	8760	12,46	71735,49	0,84	4,894	0,005	8,881	0,01
43	ВЛ-0,4кВ с изолированным проводом "Торсада" от ТП-138, ф.5.6		СИП "Торсада"	3*50+54,6+16	0,405	0,4	8760	17,75	102238,85	0,59	10,099	0,010	18,326	0,02
44	ВЛ-0,4кВ с изолированным проводом "Торсада" от ТП-42, ф.3		СИП "Торсада"	3*58+54,6+16	0,64	0,4	8760	19,65	113177,98	0,59	19,557	0,020	35,489	0,04
45	ВЛ-0,4кВ с изолированным проводом "Торсада" от ТП-90, ф.2,4		СИП "Торсада"	3*50+54,6+16	0,24	0,4	8760	10,19	58692,67	0,59	1,972	0,002	3,579	0,00
46	ВЛ-0,4кВ с каб. выводами на оп.1 ф-2,4,5 и КЛ-0,4кВ от КТП-187 до котельной (спортком-плекс!)		А	35	0,656	0,4	8760	14,83	85409,41	0,84	16,253	0,016	29,494	0,03
47	ВЛ-0,4 кВ от КТП-308 до СДЮСШОР-1 ул.Родины, д.5		А	16	0,694	0,4	8760	8,15	46912,06	1,84	11,363	0,011	20,620	0,02

48	ВЛ-0,4 кВ от КТП-431 ф-2	А	50	1,575	0,4	8760	29,15	167873,66	0,59	105,887	0,106	192,146	0,19
49	ВЛ-0,4кВ от КТП-484 с каб. выводом на оп.1 ф-2.4	А	35	3,277	0,4	8760	38,58	222148,61	0,84	549,274	0,549	996,729	1,00
50	ВЛ-0,4кВ от КТП-491 с каб. выводами на оп.1 ф-1.2	А	35	2,94	0,4	8760	35,58	204898,43	0,84	419,228	0,419	760,743	0,76
51	ВЛ-0,4кВ от ТП-438	А	25	1,8	0,4	8760	27,25	156934,53	1,17	209,721	0,210	380,565	0,38
52	ВЛ-0,4кВ от ТП-485 с каб. выводами и на оп.1 ф-3.7.8	А	16	3,444	0,4	8760	22,76	131059,26	1,84	440,111	0,440	798,639	0,80
53	ВЛ-0,4кВ от ТП-571 с каб. выводом на оп.1 ф-4.12	А	50	3,546	0,4	8760	41,06	236453,63	0,59	472,965	0,473	858,256	0,86
54	ВЛ-0,4кВ с голым проводом от ТП-431, ф.4	А	35	1,505	0,4	8760	29,70	171029,18	0,84	149,521	0,150	271,325	0,27
55	ВЛ-0,4кВ с голым проводом от ТП-484, ф.1	А	25	0,08	0,4	8760	4,60	26506,37	1,17	0,266	0,000	0,483	0,00
56	ВЛ-0,4кВ с голым проводом от ТП-485, ф.3.8	А	35	0,28	0,4	8760	8,88	51119,42	0,84	2,485	0,002	4,510	0,00
57	ВЛ-0,4кВ от ТП-447 электроснаб СТО	АВВГ	3*70+1*25	0,35	0,4	8760	10,85	62479,30	0,42	2,320	0,002	4,210	0,00

58	ВЛ-0,4 кВ от КТП-426 до павильона "Цветы" на кладбище по адресу: По^ волжское шос^ се, 5	1	А	35	0,934	0,4	8760	4,24	24402,69	0,84	1,889	0,002	3,428	0,00
59	ВЛ-0,4 кВ от опоры № 1 до опоры № 48 ул.Удалецкая	1	АС	70	1,342 18	0,4	8760	52,31	301246,98	0,42	206,848	0,207	375,353	0,38
60	ВЛ-0,4 кВ от ТП-241 ф-15	1	СИП 2А	4*95+2*16 4*70+2*16	1,123	0,4	8760	32,00	184282,37	0,31	47,803	0,048	86,745	0,09
61	ВЛ-0,4 кВ от КТП-590 ф-6	1	СИП 2А	3*70+70+2*16 3*50+54,6+1*16	0,938	0,4	8760	24,80	142839,87	0,42	32,501	0,033	58,977	0,06
62	ВЛ-0,4 кВ от ТП-480 до школы М° 15 по адресу ул. Никонова, д. 18	1	СИП 2А	3*70 + 70+1*16	0,102	0,4	8760	7,42	42704,70	0,42	0,316	0,000	0,573	0,00
63	ВЛ-0,4 кВ от ТП-543 ф-13 от оп.№4 до эл. щитовой д.64 по ул. Мурысе-ва	1	СИП 2А	3*70+70+2*16 3*25+1*35	0,195	0,4	8760	9,79	56378,62	0,42	1,053	0,001	1,910	0,00
64	ВЛ-0,4 кВ от ТП-591 ф-5	1	СИП 2А	3*70+70+2*16	0,577	0,4	8760	18,16	104552,90	0,42	10,711	0,011	19,437	0,02
Всего по воздушным линиям 0,4 кВ														26,69

Потери в кабельных линиях 0,4 кВ

№ п/п	Наименование линии	Ко л-во ветвей	Марка	Сечение кабеля, мм ²	Б, км	Икрн, кВ	т, час	δ, кВа	кВтХч	Ко, От/кТ	кВтХч	тыс. кВтХч	кВтХч	тыс. кВтХч
1	КЛ-0,4 кВ отТП-108 до д/сада "Тюльпанчик" по ул.Горького,47	1	2АСБ	2(3*70)	0,09	0,4	8760	174,3	366671,424	0,256	12,53	0,0125	170,33	0,17
2	КЛ-0,4 кВ от ТП-108 до д.45,49(д/сад) по ул. Горького		2АПВБ	2(3*120+1*35)	0,084	0,4	8760	138,6	291570,048	0,15	4,33	0,0043	58,9	0,06
			2АСБ	2(3*70)	0,212	0,4	8760	167,4	352156,032	0,256	27,21	0,0272	370,07	0,37
			2АПВБ	3(3*95+1*35)	0,212	0,4	8760	43,2	90878,976	0,19	1,35	0,0013	18,29	0,02
3	КЛ-0,4 кВ отТП-108 до д.78 по ул. Октябрьской		2АСБ	3*120+1*35)	0,075	0,4	8760	57,5	120961,6	0,15	0,67	0,0007	9,05	0,01
4	КЛ-0,4 кВ отТП-108 до д.76 по ул. Октябрьской		2ААБ	3*120+1*50	0,07	0,4	8760	30,3	63741,504	0,15	0,17	0,0002	2,35	0
5	КЛ-0,4 кВ от ТП-109 до д.51,53,55,57 по ул.М. Горького		ААБ	3*50+1*25	0,194	0,4	8760	60,3	126851,904	0,15	1,89	0,0019	25,75	0,03
			АПВБ	3*70	0,194	0,4	8760	30,2	63531,136	0,256	0,81	0,0008	11,02	0,01
			АПВБ	3*70	0,148	0,4	8760	48,3	101607,744	0,256	1,58	0,0016	21,51	0,02
			ААБ	3*70	0,138	0,4	8760	53,8	113177,984	0,256	1,83	0,0018	24,88	0,02
			ААБ	3*70	0,151	0,4	8760	56,6	119068,288	0,256	2,22	0,0022	30,13	0,03
6	КЛ-0,4 кВ отТП-111 до дома 17 ул.Новопромышленная		2ААБ	3*70+1*25	0,087	0,4	8760	115,7	243395,776	0,256	5,37	0,0054	72,97	0,07
7	КЛ-0,4 кВ отТП-111 до д.26,28 пол. Победы, д. 19 по ул. Новопромышленной, д.59,61 по ул. М.Горького		АСБ	3*70+1*25	0,09	0,4	8760	81,3	171029,184	0,256	2,73	0,0027	37,06	0,04
			АСБ	3*95+1*35	0,09	0,4	8760	52,9	111284,672	0,19	0,86	0,0009	11,64	0,01
			АСБ	3*95+1*35	0,081	0,4	8760	65,6	138001,408	0,19	1,19	0,0012	16,12	0,02
			АСБ	3*95 + 1*35	0,081	0,4	8760	32,8	69000,704	0,19	0,3	0,0003	4,03	0
			ААБ	3*95+1*35	0,016	0,4	8760	42,4	89196,032	0,19	0,1	0,0001	1,33	0
			АСБ	3*95+1*35	0,016	0,4	8760	54,5	114650,56	0,19	0,16	0,0002	2,2	0

			АСБ	2(3*70+1*35)	0,125	0,4	8760	77,6	163245,568	0,256	3,45	0,0034	46,89	0,05
			АПВБ	2(2*50)	0,125	0,4	8760	39,8	83726,464	0,15	0,53	0,0005	7,23	0,01
			2АВВБ	2(3*10+1*6)	0,115	0,4	8760	81,6	171660,288	0,15	2,06	0,0021	27,95	0,03
			2АПВБ	2(3*120)	0,08	0,4	8760	83,7	176078,016	0,15	1,5	0,0015	20,46	0,02
8	КЛ-0,4 кВ от ТП-101 до д.92, от Щ-1 до Щ-2 д.92, до магазина в д.92 по ул. Горького, до Щ-1,2 и от Щ-1 до Щ-2 д.15 по ул. Новопромышленной		3ААШВ	2(3*120)	0,12	0,4	8760	79,2	166611,456	0,15	2,02	0,002	27,47	0,03
			ААШВ	2(3*120)	0,09	0,4	8760	52,3	110022,464	0,15	0,66	0,0007	8,99	0,01
			АПВБ	2(3*120)	0,09	0,4	8760	36,9	77625,792	0,15	0,33	0,0003	4,47	0
			2ААШВ	2(3*120)	0,15	0,4	8760	106,7	224462,656	0,15	4,58	0,0046	62,33	0,06
			ААБ	2(3*120)	0,11	0,4	8760	72,9	153358,272	0,15	1,57	0,0016	21,34	0,02
			ААБ	2(3*120)	0,16	0,4	8760	53,1	111705,408	0,15	1,21	0,0012	16,47	0,02
			ААБ	2(3*120)	0,09	0,4	8760	32,7	68790,336	0,15	0,26	0,0003	3,51	0
9	КЛ-0,4 кВ от ТП-101 до опоры		АСБ	2(3*120)	0,02	0,4	8760	66,5	139894,72	0,15	0,24	0,0002	3,23	0
10	КЛ-0,4 кВ от ТП-118 до Щ-1,2 и от Щ-1 до Щ-2 д.21, до пристроя к д.21 по ул. Новопромышленная		2 ААБ	2(3*120)	0,12	0,4	8760	97,4	204898,432	0,15	3,06	0,0031	41,55	0,04
			ААБ	2(3*120)	0,08	0,4	8760	44,1	92772,288	0,15	0,42	0,0004	5,68	0,01
			ААБ	2(3*120)	0,07	0,4	8760	48,2	101397,376	0,15	0,44	0,0004	5,94	0,01
			2 ААБ	2(3*120+1*35)	0,07	0,4	8760	99,8	209947,264	0,15	1,87	0,0019	25,45	0,03
11	КЛ-0,4 кВ от ТП-118 до д.30,32,34,36 по ул. Победы		АПВБ	2(3*120+1*35)	0,125	0,4	8760	38,3	80570,944	0,15	0,49	0,0005	6,69	0,01
			АПВБ	2(3*120+1*35)	0,18	0,4	8760	53,7	112967,616	0,15	1,39	0,0014	18,95	0,02
			2АПВБ	2(3*120+1*35)	0,07	0,4	8760	51,1	107498,048	0,15	0,49	0,0005	6,67	0,01
			2ААБ	2(3*120+1*35)	0,12	0,4	8760	101,4	213313,152	0,15	3,31	0,0033	45,03	0,05
12	КЛ-0,4 кВ от ТП-220 до здания "Автомобдстройка" по ул.		4АСБ	2(3*120+1*35)	0,462	0,4	8760	226,6	476862,182	0,15	63,72	0,0637	866,49	0,87

13	КЛ-0,4 кВ от ТП-112 до д.9,11,13, от д.9 до д.11 по ул. Новопромышленной	АСБ	2(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	144,9	304823,232	0,15	6,2	0,0062	84,3	0,08
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,07	0,4	8760	158,6	333643,648	0,15	4,73	0,0047	64,27	0,06
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,18	0,4	8760	134,2	282313,856	0,15	8,7	0,0087	118,32	0,12
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,08	0,4	8760	139,1	292621,888	0,15	4,15	0,0042	56,5	0,06
14	КЛ-0,4 кВ от ТП-110 до д.88 (школа 4 и пристрой) по ул.Горького, до д.145,147,149, от д.145 до д.147, отд.147 до д.149 по ул. Чапаева, до д.23, 23а, 25 по ул.Победы)	ААБ	2(3*120+1*35)	0,055	0,4	8760	82,3	173132,864	0,15	1	0,001	13,6	0,01
		АСБГ	2(3*120+1*35)	0,04	0,4	8760	87,6	184282,368	0,15	0,82	0,0008	11,2	0,01
		2АПВБ	2(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	96,2	202374,016	0,15	2,73	0,0027	37,16	0,04
		2АПВБ	2(3*120+1*35)	0,12	0,4	8760	87,8	184703,104	0,15	2,48	0,0025	33,76	0,03
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,07	0,4	8760	80,4	169135,872	0,15	1,21	0,0012	16,52	0,02
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,15	0,4	8760	61,3	128955,584	0,15	1,51	0,0015	20,57	0,02
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	42,3	88985,664	0,15	0,53	0,0005	7,18	0,01
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	25,3	53223,104	0,15	0,19	0,0002	2,57	0
		2ААБ	2(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	86,7	182389,056	0,15	2,22	0,0022	30,18	0,03
15	КЛ-0,4 кВ от ТП-119 до д.13,15,17 по ул.Победы, от ТП-119 до оп.1 ф-7,12, от ТП-204 до оп.1 ф-14	2ААБ	2(3*120+1*35)	0,1	0,4	8760	70,6	148519,808	0,15	1,34	0,0013	18,19	0,02
		2ААБ	2(3*120+1*35)	0,078	0,4	8760	41,9	88144,192	0,15	0,37	0,0004	5	0
		4ААБ	2(3*120+1*35)	0,175	0,4	8760	76,4	160721,152	0,15	2,74	0,0027	37,28	0,04
		2ААБ	2(3*120+1*35)	0,07	0,4	8760	57,5	120961,6	0,15	0,62	0,0006	8,45	0,01
		ААБ	2(3*120+1*35)	0,04	0,4	8760	36,4	76573,952	0,15	0,14	0,0001	1,93	0
		АПсБШ В	2(3*120+1*35)	0,05	0,4	8760	30,7	64582,976	0,15	0,13	0,0001	1,72	0
16	КЛ-0,4 кВ от ТП-117 до д.19,19а,21 по ул.Победы	ААШв	2(3*120+1*35)	0,1	0,4	8760	97,9	205950,272	0,15	2,57	0,0026	34,98	0,03

		АСБ	2(3*120+1*35)	0,125	0,4	8760	76,4	160721,152	0,15	1,96	0,002	26,63	0,03
17	КЛ-0,4 кВ от ТП-143 до терапевт. отделения МСЧ-7, ул.Октябрьская	2АСБу	2(3*120+1*35)	0,07	0,4	8760	251,2	528444,416	0,15	11,86	0,0119	161,22	0,16
		2АСБу	2(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	306,3	644357,184	0,15	27,7	0,0277	376,69	0,38
18	КЛ-0,4 кВ от ТП-146 до хирургического корпуса МСЧ-7	2ААБ	2(3*120+1*35)	0,16	0,4	8760	315,2	663079,936	0,15	42,67	0,0427	580,21	0,58
		ААБ	2(3*120+1*35)	0,109	0,4	8760	168,4	354259,712	0,15	8,3	0,0083	112,82	0,11
19	ВЛ-0,4 кВ с каб.выводами на оп. 1 ф- 2,4,5 и КЛ-0,4кВ от КТП-187 до котельной д. 136 по ул. Чапаева (спорткомплекс)	ААБ	2(3*120+1*35)	0,15	0,4	8760	22,4	47122,432	0,15	0,2	0,0002	2,75	0
		ГТШ А	2(3*120+1*35)	0,02	0,4	8760	51,7	108760,256	0,15	0,14	0,0001	1,95	0
		ААШв	2(3*120+1*35)	0,02	0,4	8760	70,3	147888,704	0,15	0,27	0,0003	3,61	0
		ААШв	2(3*120+1*35)	0,02	0,4	8760	74,1	155882,688	0,15	0,29	0,0003	4,01	0
20	КЛ-0,4 кВ от ТП-115 до опоры	АПВБ	2(3*120+1*35)	0,17	0,4	8760	69,9	147047,232	0,15	2,23	0,0022	30,32	0,03
21	КЛ-0,4 кВ от ТП-115 до здания ул. Новозаводская, д.47	АПВБ	2(3*120+1*35)	0,03	0,4	8760	50,7	106656,576	0,15	0,21	0,0002	2,81	0
22	ВЛ-0,4 кВ и КЛ-0,4 кВ от ТП-145 до д.32а (д/сад) по ул. Октябрьской, до д.130 (д/сад104) по ул. Шлютова, до д.41а,43а (д/сад) по ул. Суворова, до оп.1 ф-5,6,8	2АСБ	2(3*120+1*35)	0,45	0,4	8760	82,4	173343,232	0,15	8,2	0,0082	111,52	0,11
		2ААБ	2(3*120+1*35)	0,4	0,4	8760	76,7	161352,256	0,15	6,32	0,0063	85,89	0,09
		ААШв	2(3*120+1*35)	0,035	0,4	8760	44,1	92772,288	0,15	0,18	0,0002	2,48	0
		ААБ	2(3*120+1*35)	0,15	0,4	8760	47,6	100135,168	0,15	0,91	0,0009	12,41	0,01
		ААБ	2(3*120+1*35)	0,15	0,4	8760	52,4	110232,832	0,15	1,11	0,0011	15,03	0,02
		ААШв	2(3*120+1*35)	0,035	0,4	8760	50,8	106866,944	0,15	0,24	0,0002	3,3	0
		ААШв	2(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	46,2	97190,016	0,15	0,63	0,0006	8,57	0,01
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,035	0,4	8760	39,7	83516,096	0,15	0,15	0,0001	2,01	0

23	КЛ-0,4 кВ от ТП-144 до д. 124 (д/сад) ул. Чапаева, 121 поликлиника (или неврологический корпус Горбольницы № 11)	2ААБ	2(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	114,6	241081,728	0,15	3,88	0,0039	52,73	0,05		
		2АСБ	2(3*120+1*35)	0,155	0,4	8760	91,2	191855,616	0,15	3,46	0,0035	47,06	0,05		
		2АСБ	2(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	142,4	299564,032	0,15	5,99	0,0006	81,42	0,08		
		ААБ	2(3*120+1*35)	0,135	0,4	8760	32,3	67948,864	0,15	0,38	0,0004	5,14	0,01		
		ААБ	2(3*120+1*35)	0,135	0,4	8760	52,3	110022,464	0,15	0,99	0,0001	13,48	0,01		
		2ААБ	2(3*120+1*35)	0,136	0,4	8760	52,7	110 863,94	0,15	1,01	0,0001	13,79	0,01		
		2ААБ	2(3*120+1*35)	0,213	0,4	8760	92,3	194169,664	0,15	4,87	0,0049	66,23	0,07		
24	КЛ-0,4 кВ от ТП-140 до д.75, 77, 79, 84, 86, 88, от ул.Ленна, до оп.1 ф-5,9	2ААБ	2(3*120+1*35)	0,212	0,4	8760	71,3	149992,384	0,15	2,89	0,0029	39,34	0,04		
		2ААБ	2(3*120+1*35)	0,025	0,4	8760	57,6	121171,968	0,15	0,22	0,0002	3,03	0		
		ААБ	2(3*120+1*35)	0,049	0,4	8760	27,9	58692,672	0,15	0,1	0,0001	1,39	0		
		ААБ	2(3*120+1*50)	0,131	0,4	8760	32,1	67528,128	0,15	0,36	0,0004	4,93	0		
		ААБ	2(3*120+1*50)	0,05	0,4	8760	15,6	32817,408	0,15	0,03	0	0,44	0		
		АСБ	2(3*120+1*50)	0,02	0,4	8760	42,8	90037,504	0,15	0,1	0,0001	1,34	0		
		ААБ	2(3*120+1*50)	0,02	0,4	8760	54,1	113809,088	0,15	0,16	0,0002	2,14	0		
		ААБ	2(3*120+1*50)	0,125	0,4	8760	50,4	106025,472	0,15	0,85	0,0009	11,59	0,01		
		ААБ	2(3*120+1*50)	0,2	0,4	8760	41,3	86881,984	0,15	0,92	0,0009	12,45	0,01		
		ААБ	2(3*120+1*50)	0,2	0,4	8760	57,5	120961,6	0,15	1,77	0,0018	24,14	0,02		
25	КЛ-0,4 кВ от ТП-149 до д.71, 73, от д.71 до д. 73, до д. 76 (магазин), 78, 80,82, от д.80 до д.82 по ул. Ленна	ААБ	2(3*120+1*50)	0,09	0,4	8760	21,6	45439,488	0,15	0,11	0,0001	1,53	0		
		ААБ	2(3*120+1*50)	0,09	0,4	8760	32,7	68790,336	0,15	0,26	0,0003	3,51	0		
		2ААШВ	2(3*120+1*50)	0,175	0,4	8760	110,4	232246,272	0,15	5,72	0,0057	77,85	0,08		
		2ААБ	2(3*120+1*50)	0,043	0,4	8760	31,7	66686,656	0,15	0,12	0,0001	1,58	0		
		ААБ	2(3*120+1*50)	0,059	0,4	8760	41,4	87092,352	0,15	0,27	0,0003	3,69	0		
		ААБ	2(3*120+1*70)	0,125	0,4	8760	40,7	85619,776	0,15	0,56	0,0006	7,56	0,01		

		ААБ	2(3*120+1*70)	0,091	0,4	8760	18,1	38076,608	0,15	0,08	0,0001	1,09	0
26	КЛ-0,4 кВ от ТП-156 до школы №4, ул. Октябрьская, 57	2АВВГ	2(3*120+1*70)	0,053	0,4	8760	142,9	300615,872	0,15	2,93	0,0029	39,88	0,04
27	КЛ-0,4 кВ от ТП-151 до оп-1 ф-1,2,	ААБ	2(3*120+1*70)	0,06	0,4	8760	70,3	147888,704	0,15	0,8	0,0008	10,82	0,01
		ААБ	2(3*150)	0,07	0,4	8760	80,1	168504,768	0,12	0,96	0,001	13,11	0,01
28	КЛ-0,4 кВ от ТП-100 до школы №5 ул. М.Горького, 39	2ААШВ	2(3*150+1*25)	0,071	0,4	8760	281,6	592396,288	0,12	12,09	0,0121	164,4	0,16
29	КЛ-0,4 кВ от ТП-185 до Дворца молодежи по ул. Комсомольской, 78, до д.59 по ул. Октябрьской	2ААШВ	2(3*150+1*50)	0,045	0,4	8760	80,5	169346,24	0,12	0,63	0,0006	8,52	0,01
		2АСБ	2(3*150+1*50)	0,32	0,4	8760	65,4	137580,672	0,12	2,94	0,0029	39,97	0,04
		ААБ	2(3*150+1*50)	0,38	0,4	8760	44,3	93193,024	0,12	1,6	0,0016	21,78	0,02
30	КЛ-0,4 кВ от ТП-105 до д. 125	2ААБ	2(3*150+1*50)	0,139	0,4	8760	84,2	177129,856	0,12	2,12	0,0021	28,78	0,03
31	КЛ-0,4 кВ от ТП-105 до д. 127 (д/сад) по ул. Комсомольской	2ААБ	2(3*150+1*50)	0,1	0,4	8760	77,3	162614,464	0,12	1,28	0,0013	17,45	0,02
32	КЛ-0,4 кВ от ТП-105 до д. 129, 133, кафе в д. 131 по ул. Комсомольской	2ААБ	2(3*150+1*50)	0,12	0,4	8760	80,1	168504,768	0,12	1,65	0,0017	22,48	0,02
		2ААБ	2(3*150+1*50)	0,1	0,4	8760	79,4	167032,192	0,12	1,35	0,0014	18,41	0,02
		2АПББ	2(3*150+1*70)	0,055	0,4	8760	48,7	102449,216	0,12	0,28	0,0003	3,81	0
33	КЛ-0,4 кВ от ТП-141 до д.56 (д/сад 48) по ул. М. Горького, до оп. 1 ф- 2,3,4,8	2ААБ	2(3*16+1*10)	0,069	0,4	8760	55,2	116123,136	1,84	6,92	0,0069	94,13	0,09
		ААШВ	2(3*16+1*10)	0,08	0,4	8760	91,3	192065,984	1,84	21,96	0,022	298,57	0,3
		ААБ	2(3*16+1*10)	0,04	0,4	8760	87,1	183230,528	1,84	9,99	0,01	135,87	0,14
		ААБ	2(3*16+1*10)	0,05	0,4	8760	138,4	291 149,31	1,84	31,53	0,0315	428,81	0,43
		ААБ	2(3*185)	0,025	0,4	8760	84,8	178392,064	0,1	0,32	0,0003	4,37	0
34	КЛ-0,4 кВ от ТП-103 до д.92 по	2АПББ	2(3*185)	0,2	0,4	8760	89,9	189120,832	0,1	2,89	0,0029	39,33	0,04

35	КЛ-0,4 кВ от ТП-340 до д.85 по	6АСБ	2 (3*185)	0,06	0,4	8760	389,6	819593,728	0,1	16,3	0,0163	221,61	0,22
	КЛ-0,4 кВ от ТП-59 до д.23,27 (д/с 35 по Молодежному б-ру, до д. 108 (школа 24), до оп. 1 ф-2,3,5,7, до оп ф-5 до д.102,106 по ул. Ленина	2ААБ	2 (3*185)	0,115	0,4	8760	41,3	86881,984	0,1	0,35	0,0004	4,77	0
36		АСБ	2 (3*185+1*35)	0,15	0,4	8760	51,3	107918,784	0,1	0,71	0,0007	9,61	0,01
		АСБ	2 (3*185+1*50)	0,1	0,4	8760	56,4	118647,552	0,1	0,57	0,0006	7,74	0,01
		АСБ	2 (3*185+1*50)	0,1	0,4	8760	58,8	123696,384	0,1	0,62	0,0006	8,41	0,01
		ААБ	2 (3*185+1*50)	0,032	0,4	8760	111,3	234139,584	0,1	0,71	0,0007	9,65	0,01
		ААБ	2 (3*185+1*50)	0,032	0,4	8760	51,3	107918,784	0,1	0,15	0,0002	2,05	0
		2ААБ	2 (3*185+1*50)	0,082	0,4	8760	116,4	244868,352	0,1	2	0,002	27,2	0,03
		АСБ	2 (3*185 + 1*70)	0,102	0,4	8760	64,8	136318,464	0,1	0,77	0,0008	10,42	0,01
		ААБ	2 (3*25+1*16)	0,035	0,4	8760	24,6	51750,528	1,17	0,44	0,0004	6,03	0,01
		ААБ	2 (3*25+1*16)	0,035	0,4	8760	19,7	41442,496	1,17	0,28	0,0003	3,87	0
37	КЛ-0,4 кВ от ТП-104 до д.28 (школа13) по Молодежному б-ру	2АСБ	2(3*25+1*16)	0,185	0,4	8760	217,9	458391,872	1,17	183,9	0,1839	2500,77	2,5
38	КЛ-0,4 кВ от ТП-72 до д.109 (д/сад 41) по ул.Ленина, до оп-1 ф-2,7, от оп. Ф-2 до д/сада	ААШв	2(3*25+1*16)	0,22	0,4	8760	98,3	206791,744	1,17	44,51	0,0445	605,23	0,61
		2АВВГ	2(3*25+1*16)	0,025	0,4	8760	125,4	263801,472	1,17	8,23	0,0082	111,92	0,11
		АСБ	2(3*25 + 1*16)	0,025	0,4	8760	105,1	221096,768	1,17	5,78	0,0058	78,62	0,08
		АВВГ	2(3*25 + 1*16)	0,05	0,4	8760	51,2	107708,416	1,17	2,74	0,0027	37,32	0,04
39	КЛ-0,4 кВ от ТП-73 до Д.54 (д/с 14) ид.56 (д/с 17) по ул.К.Маркса	2ААБ	2(3*25+1*16)	0,075	0,4	8760	98,9	208053,952	1,17	15,36	0,0154	208,85	0,21
		2АПБШ	2(3*25+1*16)	0,025	0,4	8760	145,8	306716,544	1,17	11,13	0,0111	151,3	0,15
40	КЛ-0,4 кВ от ТП-71 до д.4 (ПТИС),6 ("Автолада") по ул. Гагарина, до Д-117 (д/сад 19) по ул. Ленина, до оп. 1 ф-2,6, от оп. ф-6 до д.115 по ул. Ленина	АСБ	2(3*35+1*16)	0,135	0,4	8760	115,2	242343,936	0,51	16,35	0,0163	222,34	0,22

		АСБ	2(3*35 + 1*16)	0,083	0,4	8760	91,7	192907,456	0,51	6,37	0,0064	86,61	0,09
		АСБ	2(3*35 + 1*16)	0,18	0,4	8760	118,7	249706,816	0,51	23,14	0,0231	314,74	0,31
		ААБ	2(3*35+1*16)	0,021	0,4	8760	116,7	245499,456	0,51	2,61	0,0026	35,49	0,04
		АСБ	2(3*35+1*16)	0,03	0,4	8760	91,3	192065,984	0,51	2,28	0,0023	31,03	0,03
		АВВГ	2(3*35+1*16)	0,02	0,4	8760	35,8	75311,744	0,51	0,23	0,0002	3,18	0
41	КЛ-0,4 кВ от ТП-70 до д.4 (ПТИС) по ул. Гагарина, 66 (универмаг "Рубин") по ул. К. Маркса, до оп-1 ф-1	АСБ	2(3*35+1*16)	0,21	0,4	8760	106,7	224462,656	0,51	21,82	0,0218	296,7	0,3
		2ААШ в	2(3*35 + 1*16)	0,08	0,4	8760	101,3	213102,784	0,51	7,49	0,0075	101,88	0,1
		АСБ	2(3*35+1*16)	0,038	0,4	8760	60,9	128114,112	0,51	1,29	0,0013	17,49	0,02
		ААБ	2(3*35+1*16)	0,19	0,4	8760	16,5	34710,72	0,51	0,47	0,0005	6,42	0,01
42	КЛ-0,4 кВ от ТП-79 до д.57 (к/т "Космос"), д.59 (школа 19) по ул. К. Маркса, до оп. 1 ф-2,4	АСБ	2(3*35+1*16)	0,13	0,4	8760	57,3	120540,864	0,51	3,9	0,0039	52,97	0,05
		АСБ	2(3*35+1*25)	0,13	0,4	8760	20,6	43335,808	0,51	0,5	0,0005	6,85	0,01
		ААБ	2(3*35+1*25)	0,02	0,4	8760	51,3	107918,784	0,51	0,48	0,0005	6,53	0,01
		АСБ	2(3*50+ 1*25)	0,02	0,4	8760	50,9	107077,312	0,51	0,47	0,0005	6,43	0,01
43	КЛ-0,4 кВ от ТП-11 и ТП-79 до	2АСБ	2(3*50+1*25)	0,065	0,4	8760	75,3	158407,104	0,36	2,37	0,0024	32,29	0,03
		2АСБ	2(3*50+1*25)	0,13	0,4	8760	78,4	164928,512	0,36	5,15	0,0051	70	0,07
44	КЛ-0,4 кВ от ТП-79 до электрошпитовой школы- лицея № 19, ул. К. Маркса,59	АСБ	2(3*50+1*25)	0,125	0,4	8760	60,6	127483,008	0,36	2,96	0,003	40,21	0,04
45	КЛ-0,4 кВ от ТП-11 до д.57 ул. К.Маркса (к/т "Космос"), до оп.1 ф-1,2,	3АСБ	2(3*50+1*25)	0,075	0,4	8760	109,9	231194,432	0,36	5,84	0,0058	79,35	0,08
		АСБ	2(3*50+1*25)	0,075	0,4	8760	24,6	51750,528	0,36	0,29	0,0003	3,98	0
		АВВБ	2(3*50+1*25)	0,017	0,4	8760	42,3	88985,664	0,36	0,2	0,0002	2,66	0
		АВВБ	2(3*50+1*25)	0,018	0,4	8760	47,8	100555,904	0,36	0,26	0,0003	3,6	0

46	КЛ-0,4 кВ от ТП-68 до Щ-1 и Щ-2 д.38, отЩ-1 до Щ-2 д.38 по ул.Победы, до Щ-1 и Щ-2 д.153, до д.155 (д/сад84) по ул. Комсомольская, до Щ-1 и Щ-2 д.23, от Щ-1 до Щ-2 д.23, до д.25 по ул. Новопромышленная	ААБ	2(3*50+1*25)	0,23	0,4	8760	30,3	63741,504	0,36	1,36	0,0014	18,5	0,02
		ААБ	2(3*50+1*25)	0,3	0,4	8760	29,2	61427,456	0,36	1,65	0,0016	22,41	0,02
		ААБ	2(3*50+1*25)	0,11	0,4	8760	12,5	26296	0,36	0,11	0,0001	1,51	0
		АВВБ	2(3*50+1*25)	0,14	0,4	8760	15,1	31765,568	0,36	0,21	0,0002	2,8	0
		ААШВ	2(3*50+1*25)	0,14	0,4	8760	29,4	61848,192	0,36	0,78	0,0008	10,6	0,01
		АСБ	2(3*50+1*35)	0,086	0,4	8760	36,7	77205,056	0,36	0,75	0,0007	10,19	0,01
		АСБ	2(3*50+1*35)	0,086	0,4	8760	28,9	60796,352	0,36	0,46	0,0005	6,32	0,01
		АПВБ	2(3*50+1*35)	0,13	0,4	8760	31,5	66265,92	0,36	0,83	0,0008	11,3	0,01
		АПВБ	2(3*50+1*35)	0,13	0,4	8760	26,8	56378,624	0,36	0,6	0,0006	8,18	0,01
		АПВБ	2(3*50+1*16)	0,1	0,4	8760	12,3	25875,264	0,36	0,1	0,0001	1,33	0
		АПВБ	2(3*50+1*16)	0,08	0,4	8760	10,5	22088,64	0,36	0,06	0,0001	0,77	0
		АПВБ	2(3*70)	0,12	0,4	8760	3,7	7783,616	0,256	0,01	0	0,1	0
		АПВБ	2(3*70)	0,13	0,4	8760	16,4	34500,352	0,256	0,16	0,0002	2,18	0
		АПВБ	2(3*70+1*25)	0,13	0,4	8760	35,1	73839,168	0,256	0,73	0,0007	9,98	0,01
		АСБ	2(3*70+1*25)	0,21	0,4	8760	38,9	81833,152	0,256	1,46	0,0015	19,8	0,02
47	КЛ-0,4 кВ от ТП-68 до д.40 по ул. Победы, до ДК "Юбилейный", до д.151 по ул. Комсомольской	ААШВ	2(3*70+1*25)	0,21	0,4	8760	28,7	60375,616	0,256	0,79	0,0008	10,78	0,01
		4АСБ	2(3*70+1*25)	0,138	0,4	8760	60,6	127483,008	0,256	2,32	0,0023	31,57	0,03
		2АСБ	2(3*70+1*25)	0,125	0,4	8760	45,6	95927,808	0,256	1,19	0,0012	16,19	0,02
		2АСБ	2(3*70+1*25)	0,21	0,4	8760	54,3	114229,824	0,256	2,84	0,0028	38,57	0,04
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,21	0,4	8760	46,4	97610,752	0,256	2,07	0,0021	28,16	0,03
		2ААБ	2(3*70+1*25)	0,15	0,4	8760	43,2	90878,976	0,256	1,28	0,0013	17,44	0,02
		АСБ	2(3*70+1*25)	0,07	0,4	8760	30,3	63741,504	0,256	0,29	0,0003	4	0
		АСБ	2(3*70+1*25)	0,07	0,4	8760	29,9	62900,032	0,256	0,29	0,0003	3,9	0

48	КЛ-0,4 кВ отТП-55 до д.52, 54, 56, 58, 50а, 50, 44, 46 (муз.школа), 48 (д/с №52), от д.52 до д.54, от д.54 до д.56, от д.56 до д.58 по ул. Победы	АСБ	2 (3*70+1*25)	0,08	0,4	8760	27,1	57009,728	0,256	0,27	0,0003	3,66	0
		АСБ	2 (3*70+1*25)	0,08	0,4	8760	26,4	55537,152	0,256	0,26	0,0003	3,47	0
		АСБ	2 (3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	31,8	66897,024	0,256	0,56	0,0006	7,56	0,01
		АСБ	2 (3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	30,6	64372,608	0,256	0,51	0,0005	7	0,01
		АПВБ	2 (3*70+1*25)	0,064	0,4	8760	24,7	51960,896	0,256	0,18	0,0002	2,43	0
		АСБ	2 (3*70+1*25)	0,064	0,4	8760	26,7	56168,256	0,256	0,21	0,0002	2,84	0
		АПВБ	2 (3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	22,4	47122,432	0,256	0,28	0,0003	3,75	0
		АСБ	2 (3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	38,1	80150,208	0,256	0,8	0,0008	10,85	0,01
		2АСБ	2 (3*70+1*25)	0,2	0,4	8760	51,3	107918,784	0,256	2,41	0,0024	32,79	0,03
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	34,2	71945,856	0,256	0,64	0,0006	8,74	0,01
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	21,8	45860,224	0,256	0,26	0,0003	3,55	0
		2ААШв	2 (3*70+1*25)	0,16	0,4	8760	50,9	107077,312	0,256	1,9	0,0019	25,82	0,03
49	КЛ-0,4 кВ отТП-56 до д.57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, от д. 59 до д.65, от д.61 до д.63, от д.69 до д.71, от д.57 до д.67, от д.71 до д.73, до кафе, ЦТП-4 по ул. Голосова, 73а, ЦТП-5 по ул. Победы, 44а	ААШв	2 (3*70+1*25)	0,22	0,4	8760	62,3	131059,264	0,256	3,91	0,0039	53,19	0,05
		ААШв	2 (3*70+1*25)	0,15	0,4	8760	58,9	123906,752	0,256	2,38	0,0024	32,42	0,03
		АПВБ	2 (3*70+1*25)	0,08	0,4	8760	45,4	95507,072	0,256	0,76	0,0008	10,27	0,01
		ААШв	2 (3*70+1*25)	0,13	0,4	8760	64,2	135056,256	0,256	2,45	0,0025	33,38	0,03
		АПВБ	2 (3*70+1*25)	0,13	0,4	8760	32,3	67948,864	0,256	0,62	0,0006	8,45	0,01
		АПВБ	2 (3*70+1*25)	0,065	0,4	8760	26,3	55326,784	0,256	0,21	0,0002	2,8	0
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,085	0,4	8760	12,6	26506,368	0,256	0,06	0,0001	0,84	0
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,085	0,4	8760	10,2	21457,536	0,256	0,04	0	0,55	0
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,195	0,4	8760	68,3	143681,344	0,256	4,17	0,0042	56,67	0,06
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,105	0,4	8760	51,4	108129,152	0,256	1,27	0,0013	17,28	0,02

		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,095	0,4	8760	22	46280,96	0,256	0,21	0,0002	2,86	0
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,16	0,4	8760	18	37866,24	0,256	0,24	0,0002	3,23	0
		АПББ	2 (3*70+1*25)	0,08	0,4	8760	21	44177,28	0,256	0,16	0,0002	2,2	0
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,095	0,4	8760	16	33658,88	0,256	0,11	0,0001	1,51	0
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,1	0,4	8760	41,3	86881,984	0,256	0,78	0,0008	10,63	0,01
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,27	0,4	8760	77,3	162614,464	0,256	7,39	0,0074	100,5	0,1
		ЗААШВ	2 (3*70+1*25)	0,27	0,4	8760	64,6	135897,728	0,256	5,16	0,0052	70,19	0,07
		ААБ	2 (3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	19,2	40390,656	0,256	0,2	0,0002	2,76	0
		ААБ	2 (3*70+1*25) + (3*120+1*35)	0,25	0,4	8760	30,1	63320,768	0,256	1,04	0,001	14,11	0,01
		4 ААБ	2 (3*70+1*35)	0,175	0,4	8760	96,4	202794,752	0,256	7,45	0,0074	101,31	0,1
		2ААБ	2 (3*70+1*35)	0,11	0,4	8760	52,3	110022,464	0,256	1,38	0,0014	18,74	0,02
50	КЛ-0,4 кВ отТП-57 до д.77,85,87,89, отд.89 до д.85, от д.79 до д.87, от д.87 до д.89, отд.89 до д.77, от д.79 до д.81, от д.77 до ГРП, до ЦТП-4, до Ц-1 д.91	ААБ	2 (3*70+1*35)	0,285	0,4	8760	45,9	96558,912	0,256	2,75	0,0028	37,4	0,04
		ААБ	2 (3*70+1*35)	0,095	0,4	8760	36,3	76363,584	0,256	0,57	0,0006	7,8	0,01
		ААШВ	2 (3*70+1*35)	0,2	0,4	8760	58,9	123906,752	0,256	3,18	0,0032	43,22	0,04
		ААБ	2 (3*70+1*35)	0,07	0,4	8760	38,3	80570,944	0,256	0,47	0,0005	6,4	0,01
		ААБ	2 (3*70+1*35)	0,095	0,4	8760	39,9	83936,832	0,256	0,69	0,0007	9,42	0,01
		ААШВ	2 (3*70+1*35)	0,125	0,4	8760	62,6	131690,368	0,256	2,24	0,0022	30,51	0,03
		ААШВ	2 (3*70+1*35)	0,095	0,4	8760	40,3	84778,304	0,256	0,71	0,0007	9,61	0,01
		ААШВ	2 (3*70+1*35)	0,19	0,4	8760	49,3	103711,424	0,256	2,12	0,0021	28,77	0,03
		ААБ	2 (3*70+1*35)	0,085	0,4	8760	28,6	60165,248	0,256	0,32	0,0003	4,33	0
		ААБ	2 (3*70+1*35)	0,042	0,4	8760	16,5	34710,72	0,256	0,05	0,0001	0,71	0
		ААБ	2 (3*70+1*35)	0,3	0,4	8760	29,2	61427,456	0,256	1,17	0,0012	15,93	0,02
		АСБ	2 (3*70+1*35)	0,15	0,4	8760	68,6	144312,448	0,256	3,23	0,0032	43,97	0,04
		АПББ	2 (3*70+1*35)	0,15	0,4	8760	44,3	93193,024	0,256	1,35	0,0013	18,34	0,02
		АПББ	2 (3*70+1*35)	0,06	0,4	8760	19,3	40601,024	0,256	0,1	0,0001	1,39	0
		АПББ	2 (3*70+1*35)	0,06	0,4	8760	17,1	35972,928	0,256	0,08	0,0001	1,09	0

51	КЛ-0,4 кВ от ТП-57 до д.83 (школа №20) по ул.Голосова, до Щ-1 и Щ-2 д. 100 по ул.Мира	2ААБ	2 (3*70+1*35)	0,075	0,4	8760	52,1	109601,728	0,256	0,93	0,0009	12,68	0,01
		2АСБ	2 (3*70+1*35)	0,13	0,4	8760	59,6	125379,328	0,256	2,12	0,0021	28,77	0,03
		2ААБ	2 (3*70+1*35)	0,225	0,4	8760	62,3	131059,264	0,256	4	0,004	54,4	0,05
		2ААБ	2 (3*70+1*35)	0,225	0,4	8760	54,6	114860,928	0,256	3,07	0,0031	41,78	0,04
52	КЛ-0,4 кВ от ТП-57 до д.98 по ул. Мира	АПВБ	2 (3*70+ 1*35)	0,34	0,4	8760	32,1	67528,128	0,256	1,6	0,0016	21,82	0,02
		АПВБ	2 (3*70+1*35)	0,34	0,4	8760	29,8	62689,664	0,256	1,38	0,0014	18,81	0,02
53	КЛ-0,4 кВ от ТП-67 до Щ-2 д.94, от Щ-2 до Щ-1 Д-94, до д.94а(магазин),от Щ-1 д.94 до д.94а, до Щ-2 д.96, от Щ-1 до Щ-2 д.96, до д.96а (магазин), от Щ-1 д.96 до д.96а по ул. Мира	2АПВБ	2 (3*70 + 1*35)	0,08	0,4	8760	76,6	161141,888	0,256	2,15	0,0022	29,24	0,03
		2АПВБ	2 (3*70+1*35)	0,1	0,4	8760	43,4	91299,712	0,256	0,86	0,0009	11,73	0,01
		АСБ	2 (3*70+1*35)	0,09	0,4	8760	40,2	84567,936	0,256	0,67	0,0007	9,06	0,01
		АПВБ	2 (3*70 + 25)	0,09	0,4	8760	12,6	26506,368	0,256	0,07	0,0001	0,89	0
		АПВБ	2 (3*75+1*25)	0,12	0,4	8760	30,1	63320,768	0,256	0,5	0,0005	6,77	0,01
		АСБ	2 (3*95)	0,05	0,4	8760	48,1	101187,008	0,19	0,39	0,0004	5,35	0,01
		АПВБ	2 (3*95)	0,05	0,4	8760	25,6	53854,208	0,19	0,11	0,0001	1,51	0
		АСБ	2 (3*95+1*25)	0,065	0,4	8760	35,6	74891,008	0,19	0,28	0,0003	3,81	0
		АПВБ	2 (3*95+1*35)	0,065	0,4	8760	11,4	23981,952	0,19	0,03	0	0,39	0
		АПВБ	2 (3*95+1*35)	0,11	0,4	8760	72,3	152096,064	0,19	1,95	0,002	26,58	0,03
		АПВБ	2 (3*95+1*35)	0,08	0,4	8760	32,1	67528,128	0,19	0,28	0,0003	3,81	0
54	КЛ-0,4 кВ от ТП-66 до Щ-1 д.90 (кафе), от Щ-3 до д.90,от Щ-2 до Щ-3 д.90 до д.90а (магазин) ,от Щ-2 д.90 до д.90а, до Щ-2 д.92, от Щ-2 до Щ-1 д.92, до д.92а (магазин), от Щ-1 д.92 до д.92а по ул. Мира	2АСБ	2 (3*95+1*35)	0,048	0,4	8760	82,3	173132,864	0,19	1,11	0,0011	15,03	0,02
		2АСБ	2 (3*95+1*35)	0,048	0,4	8760	66,4	139684,352	0,19	0,72	0,0007	9,78	0,01
		АПВБ	2 (3*95+1*35)	0,175	0,4	8760	22,9	48174,272	0,19	0,31	0,0003	4,24	0
		АПВБ	2 (3*95+ 1*35)	0,105	0,4	8760	17,8	37445,504	0,19	0,11	0,0001	1,54	0

		2АПВБ	2(3*95+1*35)	0,065	0,4	8760	26,2	55116,416	0,19	0,15	0,0002	2,06	0
		2АПВБ	2(3*95+1*35)	0,065	0,4	8760	21,5	45229,12	0,19	0,1	0,0001	1,39	0
		4АПВБ	2(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	36,2	76153,216	0,19	0,53	0,0005	7,27	0,01
		АПВБ	2(3*95+1*35)	0,05	0,4	8760	15,3	32186,304	0,19	0,04	0	0,54	0
		АПВБ	2(3*95+1*35)	0,13	0,4	8760	14,6	30713,728	0,19	0,09	0,0001	1,28	0
		АПВБ	2(3*95+1*35)	0,09	0,4	8760	16,8	35341,824	0,19	0,09	0,0001	1,17	0
			2(3*95+1*35)	0,09	0,4	8760	36,3	76363,584	0,19	0,4	0,0004	5,48	0,01
55	КЛ-0,4 кВ отТП-54 до д.60,62,66,70,74, от д.60 до д.62, от д.66 до д.68, от д.68 до д.70, до д.64 (д/сад 51), до д.76 (д/сад 76) по ул. Победы	ААШВ											
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,08	0,4	8760	18,2	38286,976	0,19	0,09	0,0001	1,23	0
		АПВБ	2(3*95+1*35)	0,035	0,4	8760	20,7	43546,176	0,19	0,05	0,0001	0,69	0
		АПВБ	2(3*95+1*35)	0,035	0,4	8760	26,4	55537,152	0,19	0,08	0,0001	1,13	0
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,075	0,4	8760	35,8	75311,744	0,19	0,33	0,0003	4,44	0
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,13	0,4	8760	30,4	63951,872	0,19	0,41	0,0004	5,55	0,01
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	21,1	44387,648	0,19	0,18	0,0002	2,47	0
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	11,3	23771,584	0,19	0,05	0,0001	0,71	0
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,22	0,4	8760	45,9	96558,912	0,19	1,58	0,0016	21,43	0,02
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,22	0,4	8760	38,5	80991,68	0,19	1,11	0,0011	15,08	0,02
		2ААБ	2(3*95+1*35)	0,07	0,4	8760	43,4	91299,712	0,19	0,45	0,0004	6,1	0,01
		2АПВБ	2(3*95+1*35)	0,2	0,4	8760	50,2	105604,736	0,19	1,71	0,0017	23,3	0,02
		2ААБ	2(3*95+1*35)	0,15	0,4	8760	46,4	97610,752	0,19	1,1	0,0011	14,93	0,01
		ААШВ	2(3*95+1*35)	0,15	0,4	8760	21,6	45439,488	0,19	0,24	0,0002	3,24	0

56	КЛ-0,4 кВ от ТП-40 до д.164,162, отд.164 до д.162, ЦЦ-1 до д.160, отЦЦ-1 до ЦЦ-2 д.160 по ул. Мира	АСБ	2(3*95+1*35)	0,05	0,4	8760	70,2	147678,336	0,19	0,84	0,0008	11,39	0,01
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,165	0,4	8760	77,4	162824,832	0,19	3,36	0,0034	45,7	0,05
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,11	0,4	8760	40,4	84988,672	0,19	0,61	0,0006	8,3	0,01
		2 ААБ	2(3*95 + 1*35)	0,12	0,4	8760	74,9	157565,632	0,19	2,29	0,0023	31,12	0,03
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	44,7	94034,496	0,19	0,82	0,0008	11,09	0,01
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,07	0,4	8760	26,1	54906,048	0,19	0,16	0,0002	2,2	0
		АПВБ	2(3*95+1*35)	0,07	0,4	8760	20,5	43125,44	0,19	0,1	0,0001	1,36	0
57	КЛ-0,4 кВ от ТП-40 до д. 166 (с агелье), д. 168, д.170 (с магазином) по ул. Мира	АСБ	2(3*95+1*35)	0,045	0,4	8760	48,9	102869,952	0,19	0,37	0,0004	4,97	0
		АШВБ	2(3*95+1*35)	0,048	0,4	8760	21,5	45229,12	0,19	0,08	0,0001	1,03	0
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,137	0,4	8760	102,5	215627,2	0,19	4,89	0,0049	66,55	0,07
		2ААШВ Б	2(3*95+1*35)	0,063	0,4	8760	54,5	114650,56	0,19	0,64	0,0006	8,65	0,01
58	КЛ-0,4 кВ от ТП-49 до д.118,120 (с магазином), 122 (с магазином), 124, отд.118 до д.124 по ул. Мира	ААБ	2(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	50,5	106235,84	0,19	1,04	0,001	14,15	0,01
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,16	0,4	8760	77,6	163245,568	0,19	3,28	0,0033	44,54	0,04
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,07	0,4	8760	48,4	101818,112	0,19	0,56	0,0006	7,58	0,01
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,06	0,4	8760	67,9	142839,872	0,19	0,94	0,0009	12,79	0,01
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,3	0,4	8760	51,3	107918,784	0,19	2,68	0,0027	36,5	0,04
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,2	0,4	8760	48,9	102869,952	0,19	1,63	0,0016	22,11	0,02
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,13	0,4	8760	12,3	25875,264	0,19	0,07	0,0001	0,91	0

					2(3*95+ 1*35)	0,11	0,4	8760	68,9	144943,552	0,19	1,78	0,0018	24,14	0,02
					2АСБ										
					2(3*95+1*35)	0,1	0,4	8760	35,6	74891,008	0,19	0,43	0,0004	5,86	0,01
					2АСБ										
					2(3*95+1*35)	0,08	0,4	8760	20,1	42283,968	0,19	0,11	0,0001	1,49	0
					АСБ										
					2(3*95+1*35)	0,264	0,4	8760	65,2	137159,936	0,19	3,82	0,0038	51,89	0,05
61			КЛ-0,4 кВ отТП-37 до д.6 по ул.Карбышева, до Щ-1д.152,отЩ-1доЩ-61 2 д.152, до Щ-1 и Щ-2 д.154, отЩ-1 до Щ-2 д.154, до д.158 по ул. Мира		3ААБ										
					2(3*95+1*35)	0,06	0,4	8760	37,6	79098,368	0,19	0,29	0,0003	3,92	0
					ААБ										
					2(3*95+1*35)	0,09	0,4	8760	35,4	74470,272	0,19	0,38	0,0004	5,21	0,01
					ААБ										
					2(3*95+1*35)	0,1	0,4	8760	29,6	62268,928	0,19	0,3	0,0003	4,05	0
					АСБ										
					2(3*95+1*50)	0,472	0,4	8760	84,7	178181,696	0,19	11,51	0,0115	156,55	0,16
					2АПВБ										
					2(3*95+1*50)	0,05	0,4	8760	81,3	171029,184	0,19	1,12	0,0011	15,28	0,02
					ААБ										
					2(3*95+1*50)	0,05	0,4	8760	56,5	118857,92	0,19	0,54	0,0005	7,38	0,01
					ААШВ										
					2(3*95+1*50)	0,07	0,4	8760	44,7	94034,496	0,19	0,48	0,0005	6,47	0,01
					ААБ										
					2(3*95+1*50)	0,07	0,4	8760	41,3	86881,984	0,19	0,41	0,0004	5,52	0,01
					ААШВ										
					2(3*95+1*50)	0,11	0,4	8760	51,8	108970,624	0,19	1	0,001	13,65	0,01
					ААШВ										
					2(3*95 + 1*65)	0,11	0,4	8760	28,9	60796,352	0,19	0,31	0,0003	4,25	0
					АПВБ										
					2(3*95+1*70)	0,065	0,4	8760	27,6	58061,568	0,19	0,17	0,0002	2,29	0
					АПВБ										
					2(3*95 + 35)	0,065	0,4	8760	14,2	29872,256	0,19	0,04	0	0,61	0
					АПВБ										
					2(3*95 + 35)	0,075	0,4	8760	41,2	86671,616	0,19	0,43	0,0004	5,89	0,01
					АПВБ										
					2(4*120)	0,075	0,4	8760	20,6	43335,808	0,15	0,09	0,0001	1,16	0
					АПВБ										

62	КЛ-0,4 кВ от ГП-50 до Ц-1 д.102, от Ц-1 до Ц-2 д.104, 106, 112, от Ц-1 до Ц-2 д.112, 110, 114, отд.110 до д.114, до ЦТП-8 по ул. Мира, 102а, до д.108 по ул. Мира, до д.20,24, от д.20 до д.24 по ул.Голосова	АПБ	2 (4*120)	0,075	0,4	8760	20,6	43335,808	0,15	0,09	0,0001	1,16	0
		АПБ	2 (4*120)	0,2	0,4	8760	36,4	76573,952	0,15	0,71	0,0007	9,67	0,01
		2АПБ	2 (4*120)	0,185	0,4	8760	50,4	106025,472	0,15	1,26	0,0013	17,15	0,02
		ААБ	2 (4*120)	0,185	0,4	8760	31,5	66265,92	0,15	0,49	0,0005	6,7	0,01
		АПБ	2 (4*120)	0,065	0,4	8760	30,6	64372,608	0,15	0,16	0,0002	2,22	0
		АПБ	2 (4*120)	0,065	0,4	8760	11,3	23771,584	0,15	0,02	0	0,3	0
		АПБ	2 (4*150)	0,06	0,4	8760	26,8	56378,624	0,12	0,09	0,0001	1,26	0
		2ААБ	2 (4*150)	0,16	0,4	8760	30,1	63320,768	0,12	0,31	0,0003	4,23	0
		2АПБ	2 (4*150)	0,4	0,4	8760	38,9	81833,152	0,12	1,3	0,0013	17,67	0,02
		ААБ	2 (4*150)	0,31	0,4	8760	36,1	75942,848	0,12	0,87	0,0009	11,8	0,01
		АСБ	2 (4*150)	0,09	0,4	8760	30,5	64162,24	0,12	0,18	0,0002	2,44	0
		АСБ	2 (4*150)	0,4	0,4	8760	32,3	67948,864	0,12	0,9	0,0009	12,19	0,01
		АСБ	2 (4*150)	0,47	0,4	8760	31,6	66476,288	0,12	1,01	0,001	13,7	0,01
		АСБ	2 (4*150)	0,07	0,4	8760	14,3	30082,624	0,12	0,03	0	0,42	0
63	КЛ-0,4 кВ от ГП-48 до ЦТП-21 по ул. Консо-мольской, 163б, до д.116 63 (школа 29), до д. 126, 136, от д. 126 до д. 128, от д. 128 до д. 136 по ул. Мира	ААШВ	2 (4*150)	0,13	0,4	8760	71,5	150413,12	0,12	1,43	0,0014	19,41	0,02

					2 (4*16)	0,26	0,4	8760	58,6	123275,648	1,12	17,89	0,0179	243,33	0,24
				2ААБ											
					2 (4*16)	0,11	0,4	8760	48,6	102238,848	1,12	5,21	0,0052	70,81	0,07
				АСБ											
					2 (4*185)	0,36	0,4	8760	42,1	88564,928	0,1	1,14	0,0011	15,53	0,02
				АСБ											
					2 (4*185)	0,085	0,4	8760	39,4	82884,992	0,1	0,24	0,0002	3,21	0
				АСБ											
					2 (4*25)	0,075	0,4	8760	31,7	66686,656	0,72	0,97	0,001	13,2	0,01
				ААБ											
					2 (4*25)	0,22	0,4	8760	50,6	106446,208	0,72	7,26	0,0073	98,69	0,1
				2ААБ											
64	КЛ-0,4 кВ от ТП-39 до лабораторного корпуса Политехнического колледжа по ул. Комсомольской, 165				2 (4*25)	0,72	0,4	8760	95,2	200270,336	0,72	84,07	0,0841	1143,25	1,14
65	КЛ-0,4 кВ от ТП-39 до общественно- быт. корпуса Политехник ческого колледжа				2 (4*25)	0,4	0,4	8760	78,5	165138,88	0,72	31,76	0,0318	431,85	0,43
66	КЛ-0,4 кВ от ТП-39 до д. 1 (общезитие) и д. 1а (плавательный бассейн) Политехнического колледжа				2 (4*25)	0,46	0,4	8760	62,3	131059,264	0,72	23	0,023	312,8	0,31
				2АСБ											
					2 (4*25)	0,46	0,4	8760	64,6	135897,728	0,72	24,73	0,0247	336,32	0,34
				2АСБ											
67	КЛ-0,4 кВ от ТП-39 до Щ-1,2,3 мастерских				2 (4*25)	0,1	0,4	8760	45,7	96138,176	0,72	2,69	0,0027	36,59	0,04
				АСБ											
					2 (4*25)	0,22	0,4	8760	58,3	122644,544	0,72	9,63	0,0096	131,01	0,13
				2АСБ											
					2 (4*25)	0,18	0,4	8760	61,4	129165,952	0,72	8,74	0,0087	118,89	0,12
				2АСБ											
68	КЛ-0,4 кВ от ТП-399 до д.3, 5, 7 по ул. Карбышева				2 (4*25)	0,926	0,4	8760	80,1	168504,768	0,72	76,54	0,0765	1040,9	1,04
				2ААБ											
					2 (4*35)	0,7	0,4	8760	75,4	158617,472	0,51	36,32	0,0363	493,87	0,49
				2ААБ											
					2 (4*35)	0,4	0,4	8760	72,6	152727,168	0,51	19,24	0,0192	261,64	0,26
				2 ААБ											
69	КЛ-0,4 кВ от ТП-399 до производственной мастерской, до блока теор. занятий, до обще- быт. корпуса ГПТУ-45				2 (4*35)	0,36	0,4	8760	84,6	177971,328	0,51	23,51	0,0235	319,75	0,32
				3ААШВ											
					2 (4*35)	0,3	0,4	8760	67,3	141577,664	0,51	12,4	0,0124	168,63	0,17
				ААБ											
					2 (4*50)	0,3	0,4	8760	62,5	131480	0,36	7,55	0,0075	102,66	0,1
				ААБ											

86	КЛ-0,4 кВ от ТП-147 до д.53 Щ-1,2, от Щ-1 до Щ-2 д.53 по б-ру 50 лет Октября	ААБ	2(3*120)	0,13	0,4	8760	52,4	110 232,83	0,15	0,96	0,001	13,03	0,01
		ААБ	2(3*120)	0,205	0,4	8760	59,3	124748,224	0,15	1,93	0,0019	26,31	0,03
		ААБ	2(3*120)	0,36	0,4	8760	25,4	53433,472	0,15	0,62	0,0006	8,48	0,01
87	КЛ-0,4 кВ от ТП 148 до д.59, 61, 63, от д.61 до д.65 по ул.Ленина (ПШУ 51)	2ААБ	2(3*120)	0,36	0,4	8760	82,4	173343,232	0,15	6,56	0,0066	89,22	0,09
		ААБ	2(3*120+1*35)	0,1	0,4	8760	45,6	95927,808	0,15	0,56	0,0006	7,59	0,01
		2 ААБ	2(3*120+1*35)	0,07	0,4	8760	91,3	192065,984	0,15	1,57	0,0016	21,3	0,02
		ААБ	2(3*120+1*35)	0,1	0,4	8760	42,3	88985,664	0,15	0,48	0,0005	6,53	0,01
88	КЛ-0,4 кВ от ТП-148 до д.67 по ул.Ленина (мастерские КБО)	ААБ	2(3*120 + 1*35)	0,072	0,4	8760	62,6	131690,368	0,15	0,76	0,0008	10,3	0,01
89	КЛ-0,4 кВ от КТП-139 до мастерской спецкомб ^и нага по ул. Чапаева, 82	2АВВГ	2(3*120+1*35)	0,09	0,4	8760	113,2	238136,576	0,15	3,1	0,0031	42,09	0,04
90	КЛ-0,4 кВ от ТП-231 до школы	4АВВГ	2(3*120+ 1*35)	1,04	0,4	8760	29,6	62268,928	0,15	2,45	0,0024	33,26	0,03
91	КЛ-0,4 кВ от ТП-231 до д/с 27,	2 ААБ	2(3*120+1*35)	0,29	0,4	8760	28,9	60796,352	0,15	0,65	0,0007	8,84	0,01
92	КЛ-0,4 кВ от ТП-231 до д.44 по ул.Лесная	1 АСБ	2(3*120+1*35)	0,2	0,4	8760	15,4	32396,672	0,15	0,13	0,0001	1,73	0
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,2	0,4	8760	20,3	42704,704	0,15	0,22	0,0002	3,01	0
93	КЛ-0,4 кВ от ТП-231 до д.52 по ул.Лесная	АПВБ	2(3*120+1*35)	0,52	0,4	8760	26,9	56588,992	0,15	1,01	0,001	13,73	0,01
94	КЛ-0,4 кВ от ТП-231 до д.40, от Щ-1 до Щ-2 д.40, до д.42, от д.40 до д.42, до д.36, 50, 48, от Щ-1 до Щ-2 д.48, от д.48 до д.50 по ул.Лесной	АСБ	2(3*120+1*35)	0,12	0,4	8760	26,4	55537,152	0,15	0,22	0,0002	3,05	0
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,06	0,4	8760	8,3	17460,544	0,15	0,01	0	0,15	0
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,09	0,4	8760	19,6	41232,128	0,15	0,09	0,0001	1,26	0
		АСБ	2(3*120+1*35)	0,075	0,4	8760	9,7	20405,696	0,15	0,02	0	0,26	0
		2АСБ	2(3*120+1*35)	0,42	0,4	8760	20,8	43756,544	0,15	0,49	0,0005	6,63	0,01
		АСБ	2(3*120+ 1*35)	0,21	0,4	8760	18,6	39128,448	0,15	0,2	0,0002	2,65	0
		ААШВ	2(3*120+1*35)	0,36	0,4	8760	21,3	44808,384	0,15	0,44	0,0004	5,96	0,01

			ААШв	2(3*120+1*35)	0,048	0,4	8760	15,4	32396,672	0,15	0,03	0	0,42	0
			ААШв	2(3*120+1*35)	0,06	0,4	8760	8,4	17670,912	0,15	0,01	0	0,15	0
			ААШв	2(3*120+1*35)	0,07	0,4	8760	6,9	14515,392	0,15	0,01	0	0,12	0
95	КЛ-0,4 кВ от ТП-231 до опоры №1		ААШв	2(3*120+1*35)	0,01	0,4	8760	14,8	31134,464	0,15	0,01	0	0,08	0
96	КЛ-0,4 кВ от ТП-231 до д.46 по ул.Лесной		АСБ	2(3*120+1*35)	0,19	0,4	8760	17,6	37024,768	0,15	0,16	0,0002	2,15	0
			АПВБ	2(3*120+1*35)	0,19	0,4	8760	15,4	32396,672	0,15	0,12	0,0001	1,64	0
97	КЛ-0,4 кВ от ТП-230 до дома 64, ул.Лесная		АСБу	2(3*120+1*35)	0,07	0,4	8760	85,7	180285,376	0,15	1,38	0,0014	18,77	0,02
			ЗАСБу	2(3*120+1*35)	0,21	0,4	8760	85,6	180075,008	0,15	4,13	0,0041	56,16	0,06
98	КЛ-0,4 кВ от ТП-230 до д.60 по ул.Лесной		2АСБ	2(3*120+1*35)	0,27	0,4	8760	73,2	153989,376	0,15	3,88	0,0039	52,81	0,05
99	КЛ-0,4 кВ от ТП-230 до котельной №2 (кв-л 100)		2АСБ	2(3*120+1*35)	0,356	0,4	8760	94,9	199639,232	0,15	8,61	0,0086	117,02	0,12
100	КЛ-0,4 кВ от ТП-230 до д.56а по ул.Лесная, до д.54 по ул.Лесная, до ЦТП-28 по ул.Чернышевского,2а		2АСБ	2(3*120+1*35)	0,206	0,4	8760	60,2	126641,536	0,15	2	0,002	27,25	0,03
			4АСБ	2(3*120+1*35)	0,64	0,4	8760	84,7	178181,696	0,15	12,32	0,0123	167,59	0,17
			2АСБ	2(3*120+1*35)	0,5	0,4	8760	76,5	160931,52	0,15	7,85	0,0079	106,8	0,11
101	КЛ-0,4 кВ от ТП-230 до д.56 по ул.Лесной		ААБ	2(3*120+1*35)	0,1	0,4	8760	25,6	53854,208	0,15	0,18	0,0002	2,39	0
			ААБ	2(3*120+1*35)	0,1	0,4	8760	35,2	74049,536	0,15	0,33	0,0003	4,52	0
102	КЛ-0,4 кВ от КТП-163 до д.64а по ул.Чапаева (РОВД)		2АСБу	2(3*120+1*35)	0,14	0,4	8760	122,3	257280,064	0,15	5,62	0,0056	76,43	0,08
103	КЛ-0,4кВ от ТП-230 до д.62 по ул.Лесной		АСБ	2(3*120+1*35)	0,15	0,4	8760	48,9	102869,952	0,15	0,96	0,001	13,09	0,01
			2АВВБ	2(3*120+1*35)	0,3	0,4	8760	30,2	63531,136	0,15	0,73	0,0007	9,99	0,01
104	КЛ-0,4 кВ от ТП-132 до д.42а (Дом ребёнка) по ул.Чапаева, до оп. 1 ф-1,3,5, 10, отоп.Юдо опЛ 1 ф-1		2ААШв	2(3*120+1*35)	0,32	0,4	8760	40,6	85409,408	0,15	1,42	0,0014	19,25	0,02
			ААШв	2(3*120+1*35)	0,13	0,4	8760	24,4	51329,792	0,15	0,21	0,0002	2,82	0
			ААБ	2(3*120+1*35)	0,03	0,4	8760	21,6	45439,488	0,15	0,04	0	0,51	0
			ААШв	2(3*120+1*35)	0,024	0,4	8760	31,3	65845,184	0,15	0,06	0,0001	0,86	0

			2ААБ	2(3*25 + 1*16)	0,13	0,4	8760	49,9	104973,632	0,72	4,17	0,0042	56,71	0,06
			2ААБ	2(3*25+1*16)	0,32	0,4	8760	44,7	94034,496	0,72	8,24	0,0082	112,02	0,11
			ААШВ	2(3*25+1*16)	0,4	0,4	8760	51,4	108129,152	0,72	13,62	0,0136	185,15	0,19
			ААБ	2(3*25 + 1*16)	0,2	0,4	8760	34,8	73208,064	0,72	3,12	0,0031	42,43	0,04
			ААБ	2(3*25+1*16)	0,228	0,4	8760	48,2	101397,376	0,72	6,82	0,0068	92,8	0,09
			АСБ	2(3*25+1*16)	0,03	0,4	8760	45,1	94875,968	0,72	0,79	0,0008	10,69	0,01
			АСБ	2(3*25+1*16)	0,055	0,4	8760	42,1	88564,928	0,72	1,26	0,0013	17,08	0,02
119	КЛ-0,4 кВ от ТП-150 до оп.1 ф-9,11		2АВВГ	2(3*25+1*16)	0,05	0,4	8760	54,5	114 650,56	0,72	1,91	0,0019	26,02	0,03
120	КЛ-0,4 кВ от ТП-131 до д. 16, 17, от д. 16 до д. 17 по ул.К.Маркса, до оп.1 ф-2,4,6		ААБ	2(3*25+1*16)	0,06	0,4	8760	28,6	60165,248	0,72	0,63	0,0006	8,6	0,01
			ААБ	2(3*25+1*16)	0,19	0,4	8760	30,2	63531,136	0,72	2,23	0,0022	30,36	0,03
			ААБ	2(3*35+1*16)	0,16	0,4	8760	16,4	34500,352	0,51	0,39	0,0004	5,34	0,01
			ААБ	2(3*35+1*16)	0,04	0,4	8760	41,2	86671,616	0,51	0,62	0,0006	8,43	0,01
			АПВБ	2(3*35+1*16)	0,06	0,4	8760	32,1	67528,128	0,51	0,56	0,0006	7,67	0,01
			АПВБ	2(3*35+1*16)	0,06	0,4	8760	54,3	114229,824	0,51	1,61	0,0016	21,95	0,02
			АСБ	2(3*35+1*16)	0,075	0,4	8760	50,7	106656,576	0,51	1,76	0,0018	23,92	0,02
121	КЛ-0,4 кВ от КТП-135 до д. 24 по ул. К.Маркса, до оп.1 ф-3,4,5,6		3ААБ	2(3*35+1*16)	0,3	0,4	8760	98,4	207002,112	0,51	26,51	0,0265	360,48	0,36
			ААБ	2(3*35+1*16)	0,05	0,4	8760	35,6	74891,008	0,51	0,58	0,0006	7,86	0,01
			АСБ	2(3*35+1*16)	0,025	0,4	8760	48,4	101818,112	0,51	0,53	0,0005	7,27	0,01
			АСБ	2(3*35+1*16)	0,025	0,4	8760	32,7	68790,336	0,51	0,24	0,0002	3,32	0
			ААБ	2(3*35+1*16)	0,025	0,4	8760	39,8	83726,464	0,51	0,36	0,0004	4,91	0
122	КЛ-0,4 кВ от ТП-130 до гаража, до мясного павильона, до дирекции колхозного рынка, от мясного до овощного павильонов, от овощного павильона до дирекции колхозного рынка		АВВГ	2(3*35+1*16)	0,015	0,4	8760	42,1	88564,928	0,51	0,24	0,0002	3,3	0
			АСБ	2(3*50)	0,095	0,4	8760	104,2	219203,456	0,36	6,64	0,0066	90,36	0,09
			АСБ	2(3*50)	0,245	0,4	8760	82,1	172712,128	0,36	10,64	0,0106	144,66	0,14
			АСБ	2(3*50)	0,16	0,4	8760	105,6	222148,608	0,36	11,49	0,0115	156,3	0,16

123	КЛ-0,4 кВ от ТП-136 до д.40, 44 по ул.К.Маркса, до оп. 1 ф-10, от оп.ф-10 до д.75 по ул.Калинина, от оп.ф-14 до д.48 по	АСБ	2(3*50+1*16)	0,042	0,4	8760	97,4	204898,432	0,36	2,57	0,0026	34,9	0,03
		ААШВ	2(3*50+1*25)	0,07	0,4	8760	72,6	152727,168	0,36	2,38	0,0024	32,32	0,03
		ААШВ	2(3*50+1*25)	0,07	0,4	8760	48,6	102238,848	0,36	1,07	0,0011	14,48	0,01
		ААШВ	2(3*50+1*25)	0,18	0,4	8760	58,9	123906,752	0,36	4,02	0,004	54,7	0,05
		ААШВ	2(3*50+1*25)	0,18	0,4	8760	46,7	98241,856	0,36	2,53	0,0025	34,39	0,03
		ААШВ	2(3*50+1*25)	0,07	0,4	8760	55,2	116123,136	0,36	1,37	0,0014	18,68	0,02
		АПВ	2(3*50+1*25)	0,03	0,4	8760	26,3	55326,784	0,36	0,13	0,0001	1,82	0
		АПВ	2(3*50+1*25)	0,03	0,4	8760	22,1	46491,328	0,36	0,09	0,0001	1,28	0
		АСБ	2(3*50+1*25)	0,12	0,4	8760	59,7	125589,696	0,36	2,76	0,0028	37,47	0,04
124	КЛ-0,4 кВ от ТП-136 до д.42 по ул.К.Маркса	4АВББ ШВ	2(3*50+1*25)	0,3	0,4	8760	74,9	157565,632	0,36	10,84	0,0108	147,43	0,15
125	КЛ-0,4 кВ от ТП-136 до типографии (старое здание), до Филиала народного суда по ул.К.Маркса, 40а	ААШВ	2(3*50+1*25)	0,19	0,4	8760	50,3	105815,104	0,36	3,1	0,0031	42,11	0,04
		АПВБ	2(3*50+1*25)	0,07	0,4	8760	24,1	50698,688	0,36	0,26	0,0003	3,56	0
126	ВЛ-0,4 кВ от ТП-138 с каб.выводами на оп. 1 ф- 2,4,5	КРПТ	2(3*50+1*25)	0,025	0,4	8760	23,4	49226,112	0,36	0,09	0,0001	1,2	0
		КРПТ	2(3*50+1*25)	0,025	0,4	8760	41,2	86671,616	0,36	0,27	0,0003	3,72	0
		АСБ	2(3*50+1*25)	0,03	0,4	8760	79,4	167032,192	0,36	1,22	0,0012	16,57	0,02
		АСБ i	2(3*50+1*25)	0,03	0,4	8760	72,5	152516,8	0,36	1,02	0,001	13,81	0,01
127	КЛ-0,4 кВ от ТП-137 до здания МЭРИИ идо заглублённого здания	4АПВГ	2(3*50+1*25)	1,02	0,4	8760	464,5	977159,36	0,36	1417,68	1,4177	19278,6	19,28
		АПВГ	2(3*50+1*25)	0,35	0,4	8760	118,6	249496,448	0,36	31,71	0,0317	431,26	0,43
128	КЛ-0,4 кВ от ТП-137 до д.4 пл.Свободы (ГИК), до д.2 пл.Свободы (Театр Кукол)	СБ	2(3*50+1*25)	0,22	0,4	8760	66,8	140525,824	0,36	6,32	0,0063	86	0,09
		АСБ	2(3*50+1*25)	0,13	0,4	8760	95,3	200480,704	0,36	7,61	0,0076	103,43	0,1

129	КЛ-0,4 кВ от опоры №5 Ф-3 до д/с №15 "Светлячок", до хозблока ул. Чуковского, 4, от КТП-328 до оп. 1 Ф-2,3	АПББ	2(3*50+1*25)	0,065 0,079	0,4	8760	52,6	110653,568	0,36	1,16	0,0012	15,75	0,02
		АПББ	2(3*50+1*25)	5	0,4	8760	58,4	122854,912	0,36	1,75	0,0017	23,75	0,02
		АСБ	2(3*50+1*25)	0,035	0,4	8760	65,9	138632,512	0,36	0,98	0,001	13,32	0,01
		АСБ	2(3*50+25)	0,025	0,4	8760	87,6	184282,368	0,36	1,24	0,0012	16,81	0,02
130	КЛ-0,4 кВ от ТП-77 до медучилища ул. Строителей, 7	2АСБ	2(3*70)	0,22	0,4	8760	255	536438,4	0,256	65,53	0,0655	891,14	0,89
131	КЛ-0,4 кВ от ТП-77А до дома	2АВВГ	2(3*70)	0,18	0,4	8760	187,6	394650,368	0,256	29,02	0,029	394,62	0,39
		2АВВГ	2(3*70)	0,12	0,4	8760	296,5	623741,12	0,256	48,33	0,0483	657,16	0,66
132	КЛ-0,4 кВ от ТП-77а до д. поз. 1 по ул. Строителей (ул.Советская, 74а)	4ААБЛу	2(3*70)	0,4	0,4	8760	250,3	526551,104	0,256	114,8	0,1148	1561,07	1,56
133	КЛ-0,4 кВ от ТП-77адо опор ф-10,8,16	2АСБ	2(3*70)	0,32	0,4	8760	212,6	447242,368	0,256	66,26	0,0663	900,99	0,9
		2АСБ	2(3*70*1*25)	0,3	0,4	8760	235,1	494575,168	0,256	75,96	0,076	1032,92	1,03
		2АСБ	2(3*70*1*25)	0,2	0,4	8760	193,2	406430,976	0,256	34,2	0,0342	465,04	0,47
134	КЛ-0,4 кВ от ТП-155 до Щ-1 д.44, отЩ-1 до Щ-2 д.44, до д.46, отд.46 до д.46а, от д.44 до д.46 по ул.Комсомольской, до ЦТП-24 по Учительскому проезду, 256, до д. 27а по ул.К Маркса, до д.27а, д.29а по ул.Горького, до к/т "Бу-ревестник"	АПББ	2(3*70*1*25)	0,1	0,4	8760	53,3	112126,144	0,256	1,3	0,0013	17,7	0,02
		АПББ	2(3*70+1*25)	0,1	0,4	8760	33,6	70683,648	0,256	0,52	0,0005	7,03	0,01
		ААШВ	2(3*70+1*25)	0,085	0,4	8760	50,1	105394,368	0,256	0,98	0,001	13,29	0,01
		АПББ	2(3*70+1*25)	0,06	0,4	8760	31,4	66055,552	0,256	0,27	0,0003	3,69	0
		ААШВ	2(3*70+1*25)	0,1	0,4	8760	51,4	108129,152	0,256	1,21	0,0012	16,46	0,02
		2ААБ	2(3*70+1*25)	0,05	0,4	8760	37,1	78046,528	0,256	0,32	0,0003	4,29	0
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,175	0,4	8760	51,2	107708,416	0,256	2,1	0,0021	28,58	0,03

				ААБ	2(3*70+1*25)	0,175	0,4	8760	27,4	57640,832	0,256	0,6	0,0006	8,18	0,01
				АПБВ	2(3*70+1*25)	0,17	0,4	8760	43,9	92351,552	0,256	1,5	0,0015	20,41	0,02
				АПБВ	2(3*70+1*25)	0,17	0,4	8760	18,6	39128,448	0,256	0,27	0,0003	3,66	0
				2ААБ	2(3*70+1*25)	0,09	0,4	8760	31,4	66055,552	0,256	0,41	0,0004	5,53	0,01
135	КЛ-0,4 кВ от ТП-154 до д.40, 42 по ул.Комсомольской, до оп.1 ф-4,6, до оп.3 ф-7			3ААШВ	2(3*70+1*25)	1,152	0,4	8760	95,3	200480,704	0,256	47,93	0,0479	651,75	0,65
				ААШВ	2(3*70+1*25)	0,325	0,4	8760	60,1	126431,168	0,256	5,38	0,0054	73,13	0,07
				АСБ	2(3*70+1*25)	0,325	0,4	8760	47,3	99504,064	0,256	3,33	0,0033	45,29	0,05
				АСБ	2(3*70+1*25)	0,046	0,4	8760	66,4	139684,352	0,256	0,93	0,0009	12,63	0,01
				АСБ	2(3*70+1*25)	0,09	0,4	8760	52,1	109601,728	0,256	1,12	0,0011	15,22	0,02
				АСБ	2(3*70+1*25)	0,05	0,4	8760	60,4	127062,272	0,256	0,84	0,0008	11,36	0,01
136	КЛ-0,4 кВ от ТП-153 до			2АПВГ	2(3*70+1*25)	0,46	0,4	8760	66,3	139473,984	0,256	9,26	0,0093	125,96	0,13
137	КЛ-0,4 кВ от ТП-153 до Ставропольского РК КПСС, Горького,1			АПБВ	2(3*70+1*25)	1,65	0,4	8760	94,5	198797,76	0,256	67,5	0,0675	917,89	0,92
138	КЛ-0,4 кВ от ТП-153 до			2 ААШВ	2(3*70+1*25)	0,446	0,4	8760	82,9	174395,072	0,256	14,04	0,014	190,93	0,19
139	КЛ-0,4 кВ от ТП-153 до опор ф-3,11			ААБ	2(3*70+1*25)	0,04	0,4	8760	62,1	130638,528	0,256	0,71	0,0007	9,61	0,01
				ААБ	2(3*70+1*25)	0,045	0,4	8760	61,5	129376,32	0,256	0,78	0,0008	10,6	0,01
140	КЛ-0,4 кВ от ТП-97 до д/сада "Островок", ул. Ставропольская, 102			2 ААБ	2(3*70+1*25)	0,28	0,4	8760	199,8	420315,264	0,256	51,2	0,0512	696,29	0,7
141	КЛ-0,4 кВ от ТП-97 до опор ф-2,5			ААБ	2(3*70+1*25)	0,09	0,4	8760	88,3	185754,944	0,256	3,21	0,0032	43,71	0,04
				ААБ	2(3*70+1*25)	0,13	0,4	8760	86,4	181757,952	0,256	4,45	0,0044	60,45	0,06
142	КЛ-0,4 кВ от ТП-83 до Центра выплаты пенсий, ул. Советская, 51а			АСБ	2(3*70+1*25)	0,04	0,4	8760	62,5	131480	0,256	0,72	0,0007	9,73	0,01

143	КЛ-0,4 кВ от ТП-83 до д.53а (д/сад 55) по ул.Советской, до оп.1 ф- 2,4,5,7, от оп. до д.23,27,33 по ул. Ставропольской	ААБ	2(3*70+1*25)	0,24	0,4	8760	40,2	84567,936	0,256	1,78	0,0018	24,16	0,02
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,24	0,4	8760	51,2	107708,416	0,256	2,88	0,0029	39,19	0,04
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,015	0,4	8760	38,6	81202,048	0,256	0,1	0,0001	1,39	0
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,1	0,4	8760	36,4	76573,952	0,256	0,61	0,0006	8,25	0,01
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,015	0,4	8760	38,2	80360,576	0,256	0,1	0,0001	1,36	0
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,025	0,4	8760	35,5	74680,64	0,256	0,14	0,0001	1,96	0
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,02	0,4	8760	11,2	23561,216	0,256	0,01	0	0,16	0
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,034	0,4	8760	19,8	41652,864	0,256	0,06	0,0001	0,83	0
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,029	0,4	8760	15,4	32396,672	0,256	0,03	0	0,43	0
144	КЛ-0,4 кВ от ТП-87 до д. 19а, 21 по ул.Ставропольской, до д.54а, 54б, от д.54а до д.54б по ул.Мира	2АВВГ	2(3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	98,9	208053,952	0,256	5,38	0,0054	73,12	0,07
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	41,3	86881,984	0,256	0,94	0,0009	12,75	0,01
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	29,2	61427,456	0,256	0,47	0,0005	6,37	0,01
		АПВБ	2(3*70+1*25)	0,1	0,4	8760	57,7	121382,336	0,256	1,53	0,0015	20,74	0,02
		АСБ	2(3*70+1*25)	0,2	0,4	8760	62,1	130638,528	0,256	3,53	0,0035	48,05	0,05
		АСБ	2(3*70+1*25)	0,1	0,4	8760	66,6	140105,088	0,256	2,03	0,002	27,63	0,03
145	КЛ-0,4 кВ от ТП-87 до д.21а по ул. Ставропольской	АПВБ	2(3*70+1*25)	0,13	0,4	8760	46,5	97821,12	0,256	1,29	0,0013	17,51	0,02
		АПВБ	2(3*70+1*25)	0,13	0,4	8760	25,4	53433,472	0,256	0,38	0,0004	5,22	0,01
146	КЛ-0,4 кВ от ТП-85 до д.17 по ул. Ставропольской	3ААБ	2(3*70+1*25)	0,54	0,4	8760	32,1	67528,128	0,256	2,55	0,0025	34,66	0,03

147	КЛ-0,4 кВ от ТП-85 до д.19 (школа 23) по ул.Ставропольской, до 2 д.48, от Щ-1 до Щ-2 д.48 по ул. Мира, до оп.1 ф-5,10	2АСБ	2(3*70+1*25)	0,86	0,4	8760	57,9	121803,072	0,256	13,21	0,0132	179,6	0,18
		2ААБ	2(3*70+1*25)	0,22	0,4	8760	50,1	105394,368	0,256	2,53	0,0025	34,4	0,03
		ААБ	2(3*70+1*25)	0,08	0,4	8760	22,2	46701,696	0,256	0,18	0,0002	2,46	0
		2АСБ	2(3*70+1*25)	0,16	0,4	8760	40,5	85199,04	0,256	1,2	0,0012	16,35	0,02
		АСБ	2(3*70+1*25)	0,03	0,4	8760	28,9	60796,352	0,256	0,11	0,0001	1,56	0
		АСБ	2(3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	22,4	47122,432	0,256	0,28	0,0003	3,75	0
148	КЛ-0,4 кВ от ТП-85 до Щ-1 д.13, от Щ-1 до Щ-2 д. 13 по ул. Ставропольская	АСБ	2(3*70 + 1*25)	0,13	0,4	8760	41,6	87513,088	0,256	1,03	0,001	14,01	0,01
		АСБ	2(3*70+1*35)	0,05	0,4	8760	44,5	93613,76	0,256	0,45	0,0005	6,17	0,01
149	КЛ-0,4 кВ от ТП-85а до Щ-1 д.48, до Щ-2 д.48 по ул. Мира	2ААБ	2(3*70+1*35)	0,22	0,4	8760	109,6	230563,328	0,256	12,11	0,0121	164,62	0,16
		ААБ	2(3*70+1*35)	0,06	0,4	8760	54,8	115281,664	0,256	0,83	0,0008	11,22	0,01
150	КЛ-0,4 кВ от ТП-85а до Щ-2 д. 13 по ул. Ставропольская	2АСБ	2(3*70+1*35)	0,16	0,4	8760	124,2	261277,056	0,256	11,31	0,0113	153,75	0,15
151	КЛ-0,4 кВ от ТП-82 до дома 60,	ААБ	2(3*95)	0,085	0,4	8760	64,5	135687,36	0,19	1,2	0,0012	16,35	0,02
152	КЛ-0,4 кВ от опоры ВЛ КТП-93 до корпуса 3 д/с "Вишенка" по ул.Тухачевского,4	2ААШВ	2(3*95+1*32)	0,12	0,4	8760	198,6	417790,848	0,19	16,09	0,0161	218,82	0,22
153	КЛ-0,4 кВ от опоры №4 ф-6 ТП-81 МОУДОД КЮМИР по ул.Тухачевского, 6	2АВВ	2(3*95+1*35)	0,011	0,4	8760	17,3	36393,664	0,19	0,01	0	0,16	0
154	КЛ-0,4 кВ от ТП-81 до д/с №53 по ул.Мира , 10	1 2АСБ	2(3*95+1*35)	0,48	0,4	8760	20,3	42704,704	0,19	0,67	0,0007	9,15	0,01
155	КЛ-0,4 кВ от ТП-81 до корпусов 1,2,3, от корпуса 1 до корпуса 3, от корпуса 2 до корпуса 3 д/с "Вишенка"	1 АВВБ	2(3*95+1*35)	0,034	0,4	8760	12,3	25875,264	0,19	0,02	0	0,24	0

		1	АВВБ	2(3*95+1*35)	0,069	0,4	8760	12,4	26085,632	0,19	0,04	0	0,49	0
		1	2ААШВ	2(3*95+1*35)	0,16	0,4	8760	20,6	43335,808	0,19	0,23	0,0002	3,14	0
		1	ААШВ	2(3*95+1*35)	0,055	0,4	8760	8,9	18722,752	0,19	0,01	0	0,2	0
		1	АВВБ	2(3*95+1*35)	0,11	0,4	8760	7,6	15987,968	0,19	0,02	0	0,29	0
156	КЛ-0,4 кВ от ТП-81 до оп. I Ф-6	1	АВВГ	2(3*95+1*35)	0,01	0,4	8760	18,9	39759,552	0,19	0,01	0	0,17	0
	КЛ-0,4 кВ от ТП-96 до учебного корпуса шко лы-интерната № 5 по ул. Лесная, 13										145,5			
157	КЛ-0,4 кВ от ТП-96 до хозблока школы- интерната №5 по ул. Лесная, 13	1	4АСБ	2(3*95+1*35)	0,52	0,4	8760	286,9	603545,792	0,19	2	0,1455	1978,88	1,98
158		1	2АСБ	2(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	178,1	374665,408	0,19	12,94	0,0129	175,98	0,18
159	КЛ-0,4 кВ от ТП-88 до д/с №28 "Ромашка" по ул. Ленинградская, 38	1	АВВБ	2(3*95+1*35)	0,046	0,4	8760	99,7	209736,896	0,19	1,58	0,0016	21,44	0,02
160	КЛ-0,4 кВ от ТП-86 до педучилища, спорткор- пуса, от педучилища до спорткорпуса по ул. Ленинградская, 28	1	ААБ	2(3*95+1*35)	0,11	0,4	8760	132,9	279579,072	0,19	6,61	0,0066	89,83	0,09
161	КЛ-0,4 кВ от ТП-42 до д. 13 по ул. Мира, отоп. Ф-4 до д. 14 по ул. Гидростроевской, от оп. Ф-6 до д. 11 по ул. Мира	1	СБ	2(3*95+1*35)	0,11	0,4	8760	25,3	53223,104	0,19	0,24	0,0002	3,26	0
162	КЛ-0,4 кВ от ТП-43 до опор№1 Ф-2, 1, 2, до оп. к д. 21 по ул. Мира	1	АПВБ	2(3*95+1*35)	0,06	0,4	8760	63,4	133373,312	0,19	0,82	0,0008	11,15	0,01
		1	ААВ	2(3*95+1*35)	0,03	0,4	8760	29,4	61848,192	0,19	0,09	0,0001	1,2	0
		1	2АВВГ	2(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	106,3	223621,184	0,19	4,61	0,0046	62,69	0,06
		1	2АВВГ	2(3*95+1*35)	0,2	0,4	8760	105,2	221307,136	0,19	7,53	0,0075	102,33	0,1
		1	2АВВГ	2(3*95+1*35)	0,29	0,4	8760	104,1	218993,088	0,19	10,68	0,0107	145,3	0,15
163	КЛ-0,4 кВ от ТП-14 до д. 33а по ул. Ленинградской (школа № 10)	1	2 АСБ	2(3*95+1*35)	0,1	0,4	8760	268,9	565679,552	0,19	24,58	0,0246	334,3	0,33
164	КЛ-0,4 кВ от ТП-14 до д. 39а по ул. Ленинградской (кафе)		4АСБ	2(3*95+1*35)	0,84	0,4	8760	318,1	669180,608	0,19	288,9	8	3929,72	3,93

165	КЛ-0,4 кВ от ТП-80 до д.2а ни ул.Ленинградской (общезитие)	АСБ	2(3*95+1*35)	0,14	0,4	8760	97,3	204688,064	0,19	4,51	0,0045	61,28	0,06
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,14	0,4	8760	67,5	141998,4	0,19	2,17	0,0022	29,49	0,03
166	КЛ-0,4 кВ от ТП-8 до драмтеатра ("Колесо")	ЗАСБу	2(3*95+1*35)	0,375	0,4	8760	62,3	131059,264	0,19	4,95	0,0049	67,29	0,07
167	КЛ-0,4 кВ от драмтеатра до КЛ-0,4 кВ от ТП-8 до малого	АПВГ	2(3*95+1*35)	0,125	0,4	8760	64,2	135056,256	0,19	1,75	0,0018	23,82	0,02
168	КЛ-0,4 кВ от ТП-8 до малого	АПВГ	2(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	12,3	25875,264	0,19	0,06	0,0001	0,84	0
	КЛ-0,4 кВ от ТП-8 до д.31 (театр Колесо"), до пож.насосов театра, до общественного центра	2АПВГ	2(3*95+1*35)	0,18	0,4	8760	18,6	39128,448	0,19	0,21	0,0002	2,88	0
		2ААБ	2(3*95+1*35)	0,236	0,4	8760	41,3	86881,984	0,19	1,37	0,0014	18,61	0,02
169	КЛ-0,4 кВ от ТП-7 до общежития 1, ул. Ленинградская, 20	2ААБ	2(3*95+1*35)	0,22	0,4	8760	16,5	34710,72	0,19	0,2	0,0002	2,77	0
		4ААБ	2(3*95+1*35)	0,62	0,4	8760	57,9	121803,072	0,19	7,07	0,0071	96,1	0,1
170	КЛ-0,4 кВ от ТП-7 до общежития 6, ул. Ленинградская, 27	2ААБлу	2(3*95+1*35)	0,44	0,4	8760	63,8	134214,784	0,19	6,09	0,0061	82,8	0,08
171	КЛ-0,4 кВ от ТП-7 до общежития 8, ул. Ленинградская, 23	2ААБлу	2(3*95+1*35)	0,2	0,4	8760	66,3	139473,984	0,19	2,99	0,003	40,65	0,04
172	КЛ-0,4 кВ от ТП-7 до общежития 8, ул. Ленинградская, 27	2ААБлу	2(3*95+1*35)	0,28	0,4	8760	59,9	126010,432	0,19	3,42	0,0034	46,45	0,05
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,075	0,4	8760	38,3	80570,944	0,19	0,38	0,0004	5,14	0,01
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,075	0,4	8760	45,1	94875,968	0,19	0,52	0,0005	7,13	0,01
1734	КЛ-0,4 кВ от ТП-7 до д.23, 25, 27, 29 по ул.Ленинградской, д.8 по ул.Белорусской (д/сад 34), до оп.1 ф-9,14, отоп. ф-14 до д.49 по ул.Ушакова	2АВРБ	2(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	49,6	104342,528	0,19	1	0,001	13,65	0,01
		2ААБ	2(3*95+1*35)	0,13	0,4	8760	38,7	81412,416	0,19	0,66	0,0007	9	0,01
		2 ААБ	2(3*95+1*35)	0,32	0,4	8760	49,8	104763,264	0,19	2,7	0,0027	36,69	0,04
		2ААБ	2(3*95+1*35)	0,26	0,4	8760	40,1	84357,568	0,19	1,42	0,0014	19,33	0,02
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,02	0,4	8760	29,9	62900,032	0,19	0,06	0,0001	0,83	0
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,035	0,4	8760	25,6	53854,208	0,19	0,08	0,0001	1,06	0

174	КЛ-0,4 кВ от ТП-13 до ЦТП-13	АСБ	2(3*95+1*35)	0,045	0,4	8760	16,8	35341,824	0,19	0,04	0	0,59	0
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,162	0,4	8760	24,5	51540,16	0,19	0,33	0,0003	4,5	0
175	КЛ-0,4 кВ от ТП-13 до д.81а (д/сад 50) по ул.Советская, до оп.1 ф- 2, от оп-5 до д.73 по ул.Советской	2ААБ	2(3*95+1*35)	0,25	0,4	8760	62,6	131690,368	0,19	3,33	0,0033	45,29	0,05
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,04	0,4	8760	52,3	110022,464	0,19	0,37	0,0004	5,06	0,01
		АПВБ	2(3*95+1*35)	0,028	0,4	8760	26,4	55537,152	0,19	0,07	0,0001	0,9	0
176	КЛ-0,4 кВ от ТП-9 до д.33а (школа 10) по ул.Ленинградской, от д.40 до д.40а, до д.50 (д/сад56) по ул.Ушакова, до оп. 1 ф-1,6,7,8,	2АСБ	2(3*95+1*35)	0,25	0,4	8760	62,5	131480	0,19	3,32	0,0033	45,15	0,05
		2ААШВ	2(3*95+1*35)	0,18	0,4	8760	68,4	143891,712	0,19	2,86	0,0029	38,93	0,04
		ААБ	2(3*95+1*35)	0,07	0,4	8760	23,9	50277,952	0,19	0,14	0,0001	1,85	0
		2ААБ	2(3*95+1*35)	0,25	0,4	8760	42,3	88985,664	0,19	1,52	0,0015	20,68	0,02
		ААШВ	2(3*95+1*35)	0,075	0,4	8760	38,2	80360,576	0,19	0,37	0,0004	5,06	0,01
		ААШВ	2(3*95+1*35)	0,075	0,4	8760	36,8	77415,424	0,19	0,35	0,0003	4,7	0
		АСБ	2(3*95+1*35)	0,03	0,4	8760	24,6	51750,528	0,19	0,06	0,0001	0,84	0
		ААБ	2(3*95+1*50)	0,025	0,4	8760	20,1	42283,968	0,19	0,03	0	0,47	0
		АПВБ	2(3*95+35)	0,024	0,4	8760	15,3	32186,304	0,19	0,02	0	0,26	0
		АПВБ	2(3*95+54,6)	0,05	0,4	8760	14,2	29872,256	0,19	0,03	0	0,47	0
		АПВБ	2(4*10)	0,05	0,4	8760	12,1	25454,528	0,19	0,02	0	0,34	0
177	КЛ-0,4 кВ от ТП-12 до д.4 (школа 16) по ул.Банькина	4АСБ	2(4*10)	0,688	0,4	8760	75,9	159669,312	0,15	10,64	0,0106	144,67	0,14
178	КЛ-0,4 кВ от ТП-12 до д.79, 81, от д.77 до д.79, от д.77 до д.81 по ул.Советской	ААБ	2(4*10)	0,063	0,4	8760	55,6	116964,608	0,15	0,52	0,0005	7,11	0,01
		ААБ	2(4*120)	0,063	0,4	8760	42,3	88985,664	0,15	0,3	0,0003	4,11	0
		ААБ	2(4*120)	0,1	0,4	8760	26,4	55537,152	0,15	0,19	0,0002	2,54	0
		АСБ	2(4*120)	0,095	0,4	8760	19,9	41863,232	0,15	0,1	0,0001	1,37	0
		АСБ	2(4*120)	0,143	0,4	8760	48,6	102238,848	0,15	0,91	0,0009	12,33	0,01

179	КЛ-0,4 кВ от ТП-12 до д.83,85, от д.83 до д.85 по ул.Советской	ААБ	2(4*120)	0,102	0,4	8760	51,3	107918,784	0,15	0,72	0,0007	9,8	0,01
		ААБ	2(4*120)	0,102	0,4	8760	32,2	67738,496	0,15	0,28	0,0003	3,86	0
		ААБ	2(4*150)	0,205	0,4	8760	49,5	104132,16	0,15	1,35	0,0013	18,33	0,02
		ААБ	2(4*150)	0,125	0,4	8760	22,5	47332,8	0,15	0,17	0,0002	2,31	0
180	КЛ-0,4 кВ от ТП-12 до д.89 по ул.Советской	ЗАСБ	2(4*150)	0,63	0,4	8760	59,8	125800,064	0,15	6,05	0,0006	82,23	0,08
181	КЛ-0,4 кВ от ТП-12 до Щ-1 д.6, от Щ-1 до Щ-2 д.6 по ул.Банькина, до Щ-2 д.87, от Щ-1 до Щ-2 д.87 по ул.Советской, от д.6 по ул.Банькина до д.87 по ул.Советской	ААБ	2(4*150)	0,17	0,4	8760	44,6	93824,128	0,15	0,91	0,0009	12,34	0,01
		ААБ	2(4*150)	0,055	0,4	8760	51,3	107918,784	0,15	0,39	0,0004	5,28	0,01
		ААБ	2(4*150)	0,09	0,4	8760	26,4	55537,152	0,15	0,17	0,0002	2,29	0
		ААБ	2(4*150)	0,09	0,4	8760	23,1	48595,008	0,15	0,13	0,0001	1,75	0
		ААБ	2(4*16)	0,08	0,4	8760	20,8	43756,544	0,15	0,09	0,0001	1,26	0
182	КЛ-0,4 кВ от ТП-10 до д.54, 56, от д.54 до д.52, от д.52 до д.60, до д.58, от д.56 до д.58, до д.60, 64 по ул.Ушакова	АСБ	2(4*16)	0,168	0,4	8760	40,3	84778,304	0,15	0,73	0,0007	9,96	0,01
		АСБ	2(4*25)	0,17	0,4	8760	42,4	89196,032	0,15	0,82	0,0008	11,16	0,01
		АСБ	2(4*35)	0,095	0,4	8760	46,1	96979,648	0,15	0,54	0,0005	7,37	0,01
		АСБ	2(4*35)	0,127	0,4	8760	42,5	89406,4	0,15	0,62	0,0006	8,37	0,01
		АСБ	2(4*35)	0,115	0,4	8760	49,8	104763,264	0,15	0,77	0,0008	10,41	0,01
		АСБ	2(4*50)	0,073	0,4	8760	24,7	51960,896	0,15	0,12	0,0001	1,63	0
		ЗААБ	2(4*50)	0,501	0,4	8760	74,9	157565,632	0,15	7,54	0,0075	102,59	0,1
		АСБ	2(4*50)	0,06	0,4	8760	52,1	109601,728	0,15	0,44	0,0004	5,94	0,01
183	КЛ-0,4 кВ от ТП-10 до Щ-1 и Щ-2 д.2, от Щ-1 до Щ-2 д.2 по ул.Банькина	ААБ	2(4*50)	0,07	0,4	8760	46,2	97190,016	0,15	0,4	0,0004	5,45	0,01
		ААБ	2(4*50)	0,13	0,4	8760	48,8	102659,584	0,15	0,83	0,0008	11,3	0,01

184	КЛ-0,4 кВ от ТП-10 до Щ-1,2, от Щ-1 до Щ-2 д.62 по ул.Ушакова	ААБ	2(4*50)	0,09	0,4	8760	14,3	30082,624	0,15	0,05	0	0,67	0
		АПВБ	2(4*50)	0,07	0,4	8760	59,1	124327,488	0,15	0,66	0,0007	8,92	0,01
		АПВБ	2(4*70)	0,13	0,4	8760	61,3	128955,584	0,15	1,31	0,0013	17,83	0,02
		АПВБ	2(4*70)	0,1	0,4	8760	28,1	591 13,408	0,15	0,21	0,0002	2,88	0
185	КЛ-0,4 кВ от ТП-1 до административного корпуса	ЗААБ	2(4*70)	0,135	0,4	8760	296,8	624372,224	0,15	31,92	0,0319	434,06	0,43
186	КЛ-0,4 кВ от ТП-183 до Щ-1,2,3,4 ИЛК КТС	4АСБ	2(4*70)	0,628	0,4	8760	122,3	257280,064	0,15	25,21	0,0252	342,85	0,34
		4АСБ	2(4*70)	0,5	0,4	8760	126,8	266746,624	0,15	21,58	0,0216	293,43	0,29
		4АСБ	2(4*95)	0,32	0,4	8760	131,3	276213,184	0,15	14,81	0,0148	201,36	0,2
		2АСБ	2(4*95)	0,18	0,4	8760	188,8	397174,784	0,15	17,22	0,0172	234,19	0,23
187	КЛ-0,4 кВ от ТП-184 до д.23, 25, 27, 29 по ул.Белорусская	2АСБ	2(4*95)	0,16	0,4	8760	141,9	298512,192	0,15	8,65	0,0086	117,59	0,12
		2ААБ	2(4*95)	0,18	0,4	8760	63,6	133794,048	0,15	1,95	0,002	26,58	0,03
		2АПВБ	2(4*95)	0,2	0,4	8760	85,9	180706,112	0,15	3,96	0,004	53,87	0,05
		2АСБ	2(4*95)	0,15	0,4	8760	88,7	186596,416	0,15	3,17	0,0032	43,08	0,04
188	КЛ-0,4 кВ от ТП-184 до д.31 по ул.Белорусской (обшежитие)	2СБ	2(4*95)	0,14	0,4	8760	128,6	270533,248	0,15	6,21	0,0062	84,51	0,08
189	КЛ-0,4 кВ от ТП-6 до а/вокзала, до плавательного бассейна ("Старт")	2ААБ	2(4*95)	0,63	0,4	8760	253,4	533072,512	0,15	108,5	0,1086	1476,54	1,48
		2ААБ	2(4*95)	0,64	0,4	8760	264,3	556002,624	0,15	120	0,12	1631,8	1,63
190	КЛ-0,4 кВ от ТП-4 до Административного корпуса типографии	1 ААБ	2(4*95)	0,045	0,4	8760	26	54695,68	0,15	0,08	0,0001	1,11	0
191	КЛ-0,4 кВ от ТП-4 до Д.15, 17 по ул.Гидростроевской и ретранслятора	1 СБ	2(4*95)	0,08	0,4	8760	31,3	65845,184	0,15	0,21	0,0002	2,86	0
		1 АСБ	2(4*95)	0,2	0,4	8760	22,5	47332,8	0,15	0,27	0,0003	3,7	0

		2ААШв Б	1			0,22	0,4	8760	129,3	272005,824	0,15	9,87	0,0099	134,25	0,13
192	КЛ-0,4 кВ от ТП-4 до	2(4*95) АПББШ	1			0,1	0,4	8760	35,5	74680,64	0,15	0,34	0,0003	4,6	0
193	КЛ-0,4 кВ от ТП-5 до дома 6, ул. Республиканская	2(4*95) АПВБ	1			0,05	0,4	8760	31,6	66476,288	0,15	0,13	0,0001	1,82	0
194	КЛ-0,4 кВ от ТП-5 до д.17, от ул. Гидростроверской и регтрансгатора	2(4*95) АСБ	1			0,13	0,4	8760	22,4	47122,432	0,15	0,18	0,0002	2,38	0
195	КЛ-0,4 кВ от ТП-5 до	2(4*95) АПСБШ В	1			0,185	0,4	8760	128,9	271164,352	0,15	8,25	0,0083	112,19	0,11
196	КЛ-0,4 кВ от ТП-203 до учебного корпуса школы №3 по ул. Кирова, 64	2(4*95) 2АСБ	1			0,085	0,4	8760	36,5	76784,32	0,15	0,3	0,0003	4,13	0
197	КЛ-0,4 кВ от ТП-203 до спального корпуса школы №3 по ул. Кирова, 64	2(4*95) 2АСБ	1			0,115	0,4	8760	24,9	52381,632	0,15	0,19	0,0002	2,6	0
198	КЛ-0,4 кВ от ТП-209 до д.39, до пристроя к д.39, от д.39 до д.41, от д.41 до пристроя, до д.43, до пристроя кл.43, от д.43 до пристроя, до д.45 (д/сад №2), до д.47, от д.45 до д.47 по ул. Ленина	3(3*120+1*35) ААБ ААБ ААБ ААБ ААБ ААБ	1 1 1 1 1 1			0,26 0,31	0,4 0,4	8760 8760	239,6 195,2	504041,728 410638,336	0,15 0,15	40,06 31,7	0,0401 0,0317	544,8 431,14	0,54 0,43
		3(3*120+1*35) ААБ	1			0,145	0,4	8760	46,6	98031,488	0,15	0,85	0,0008	11,49	0,01
		3(3*120+1*35) ААБ	1			0,19	0,4	8760	21,3	44808,384	0,15	0,23	0,0002	3,15	0
		3(3*120+1*35) ААБ	1			0,07	0,4	8760	14,6	30713,728	0,15	0,04	0	0,54	0
		3(3*120+1*35) ААБ	1			0,057	0,4	8760	42,4	89196,032	0,15	0,28	0,0003	3,74	0
		3(3*120+1*35) ААБ	1			0,11	0,4	8760	25,7	54064,576	0,15	0,2	0,0002	2,65	0
		3(3*120+1*35) ААБ	1			0,068	0,4	8760	22,9	48174,272	0,15	0,1	0,0001	1,3	0
		3(3*120+1*35) ААБ	1			0,048	0,4	8760	27,6	58061,568	0,15	0,1	0,0001	1,33	0

		1	ААБ	3(3*120+1*35)	0,097	0,4	8760	22,9	48174,272	0,15	0,14	0,0001	1,86	0
		1	ААБ	3(3*120+1*35)	0,068	0,4	8760	18,6	39128,448	0,15	0,06	0,0001	0,86	0
		1	АПВБ	3(3*120+1*35)	0,23	0,4	8760	52,1	109601,728	0,15	1,68	0,0017	22,79	0,02
		1	АПВБ	3(3*120+1*35)	0,23	0,4	8760	49,9	104973,632	0,15	1,54	0,0015	20,9	0,02
			ААБ	3(3*120+1*35)	0,27	0,4	8760	56,8	119489,024	0,15	2,34	0,0023	31,79	0,03
			АПВБ	3(3*120+1*50)	0,22	0,4	8760	26,6	55957,888	0,15	0,42	0,0004	5,68	0,01
199	КЛ-0,4 кВ от ТП-210 до д.49,51, от д.49 до д.51, до д.53, до Щ-1 и Щ-2 д.53а. От Щ-1 до Щ-2 д.53а, до д.55.57 по ул. Ленина		ААБ	3(3*120+1*50)	0,292	0,4	8760	95,5	200901,44	0,15	7,15	0,0071	97,2	0,1
			ААБ	3(3*150)	0,248	0,4	8760	37,9	79729,472	0,15	0,96	0,001	13	0,01
			ААБ	3(3*16+1*10)	0,128	0,4	8760	37,3	78467,264	0,15	0,48	0,0005	6,5	0,01
			АСБ	3(3*185+1*50)	0,152	0,4	8760	65,6	138001,408	0,15	1,76	0,0018	23,88	0,02
			2АПВБ	3(3*35+1*16)	0,304	0,4	8760	95,6	201111,808	0,15	7,46	0,0075	101,41	0,1
			АПВБ	3(3*70+1*25)	0,096	0,4	8760	31,3	65845,184	0,15	0,25	0,0003	3,43	0
			АПВБ	3(3*70+1*25)	0,16	0,4	8760	48,8	102659,584	0,15	1,02	0,001	13,91	0,01
			ААБ	3(3*70+1*25)	0,05	0,4	8760	35,9	75522,112	0,15	0,17	0,0002	2,35	0
			2АПВБ	3(3*70+1*25)	0,18	0,4	8760	55,6	116964,608	0,15	1,49	0,0015	20,31	0,02
			2АПВБ	3(3*70+1*25)	0,24	0,4	8760	88,9	187017,152	0,15	5,09	0,0051	69,23	0,07
200	КЛ-0,4 кВ от ТП-179 до Д. 12 (д/с 65), д. 14 (д/дом "Ласточка"), от д. 12 до д. 14 по б-ру 50 лет Октября		2ААБ	3(3*70+1*25)	0,45	0,4	8760	116,9	245920,192	0,15	16,51	0,0165	224,46	0,22
			2АПВБ	3(3*70+1*25)	0,1	0,4	8760	72,3	152096,064	0,15	1,4	0,0014	19,08	0,02
			ААБ	3(3*70+1*25)	0,2	0,4	8760	45,6	95927,808	0,15	1,12	0,0011	15,18	0,02
201	КЛ-0,4кВ от ТП-177 до д.41, Автозаводское шоссе		2АСБу	3(3*70+1*25)	0,18	0,4	8760	130,3	274109,504	0,15	8,2	0,0082	111,55	0,11
			2АСБу	3(3*70+1*25)	0,168	0,4	8760	127,4	268008,832	0,15	7,32	0,0073	99,53	0,1
202	КЛ-0,4 кВ от ТП-177 до д.41, Автозаводское шоссе		2АСБ	3(3*95)	0,12	0,4	8760	98,6	207422,848	0,15	3,13	0,0031	42,58	0,04
			2АСБ	3(3*95+1*35)	0,11	0,4	8760	100,1	210578,368	0,15	2,96	0,003	40,23	0,04

		2АСБ	3 (3*95+1*35)	0,23	0,4	8760	122,3	257280,064	0,15	9,23	0,0092	125,57	0,13
		2АСБ	3 (3*95 + 1*35)	0,22	0,4	8760	121,2	254966,016	0,15	8,67	0,0087	117,96	0,12
203	КЛ-0,4 кВ от ТП-197 до ЦТП-20 по Автозаводскому шоссе, 436	2АВВГ	3 (3*95+1*35)	0,1	0,4	8760	130,5	274530,24	0,15	4,57	0,0046	62,16	0,06
204	КЛ-0,4 кВ от ТП-242 до Щ-1 и Щ-2 д.74 по ул. Тимирязева	2АСБу	3 (3*95+1*35)	0,16	0,4	8760	81,2	170818,816	0,15	2,83	0,0028	38,51	0,04
		2АСБу	3 (3*95 + 1*35)	0,17	0,4	8760	79,9	168084,032	0,15	2,91	0,0029	39,61	0,04
		2АСБу	3 (3*95+1*35)	0,196	0,4	8760	65,6	138001,408	0,15	2,26	0,0023	30,79	0,03
		2АСБу	3 (3*95+1*35)	0,206	0,4	8760	69,4	145995,392	0,15	2,66	0,0027	36,21	0,04
205	КЛ-0,4 кВ от ТП-242 до Щ-2, Щ-3 и от Щ-2 до Щ-1 д. 2-6 по ул. Павлова	2АСБу	3 (3*95+1*35)	0,088	0,4	8760	66,4	139684,352	0,15	1,04	0,001	14,16	0,01
		4АСБу	3 (3*95+1*35)	0,66	0,4	8760	100,3	210999,104	0,15	17,82	0,0178	242,35	0,24
		4АСБу	3 (3*95+1*50)	0,508	0,4	8760	98,8	207843,584	0,15	13,31	0,0133	181	0,18
206	КЛ-0,4 кВ от ТП-241 до Щ-1 и Щ-2 д.4 по ул. Ларина	2АСБу	3 (3*95+1*50)	0,434	0,4	8760	178,3	375086,144	0,15	37,03	0,037	503,6	0,5
		2АСБу	3 (4*185)	0,424	0,4	8760	184,7	388549,696	0,15	38,82	0,0388	527,95	0,53
207	КЛ-0,4 кВ от ТП-196 до дома 43, Автозаводское шоссе	2АВВГ	3 (4*95)	0,2	0,4	8760	116,9	245920,192	0,15	7,34	0,0073	99,76	0,1
		2АВВГ	3(3*120)	0,2	0,4	8760	125,4	263801,472	0,15	8,44	0,0084	114,79	0,11
		2АВВГ	3(3*120)	0,34	0,4	8760	136,8	287783,424	0,15	17,08	0,0171	232,24	0,23
		2АВВГ	3(3*120+1*35)	0,34	0,4	8760	161,3	339323,584	0,15	23,74	0,0237	322,88	0,32
208	КЛ-0,4 кВ от ТП-232 до опоры	2АСБ	3(3*120+ 1*35)	0,26	0,4	8760	114,6	241081,728	0,15	9,17	0,0092	124,63	0,12
	КЛ-0,4 кВ от ТП-232 до опоры 2 по ул. Мичурина	АВВГ	3(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	61,3	128955,584	0,15	1,11	0,0011	15,09	0,02
	КЛ-0,4 кВ от ТП-232 до опоры 4 по ул. Мичурина	АВВГ	3(3*120+1*35)	0,09	0,4	8760	66,5	139894,72	0,15	1,07	0,0011	14,53	0,01
	КЛ-0,4 кВ от ТП-232 до опоры 2 по ул. Л. Толстого	2АСБ	3(3*120+1*50)	0,62	0,4	8760	119,7	251810,496	0,15	23,84	0,0238	324,24	0,32
	КЛ-0,4 кВ от ТП-232 до опоры на углу ул. Тимирязева - ул. Л. Толстого	АСБ	3(3*35)	0,51	0,4	8760	86,4	181757,952	0,15	10,22	0,0102	138,96	0,14

209	КЛ-0,4 кВ от ТП-223 до	6АПВГ	3(3*70+1*25)	1,14	0,4	8760	161,3	339323,584	0,15	79,61	0,0796	1082,6	1,08
210	КЛ-0,4 кВ от ТП-223 до блока	6АСБу	3(3*70+1*25)	1,08	0,4	8760	174,2	366461,056	0,15	87,97	0,088	1196,23	1,2
211	КЛ-0,4 кВ от ТП-223 до морга	2АПВГ	3(3*70+1*25)	0,1	0,4	8760	62,1	130638,528	0,15	1,04	0,001	14,08	0,01
212	КЛ-0,4 кВ от ТП-223 до лечебного- труд. маег, психбольницы	2АСБу	3(3*70+1*25)	0,3	0,4	8760	84,6	177971,328	0,15	5,76	0,0058	78,37	0,08
213	КЛ-0,4 кВ от ТП-223 до	2ААБ	3(3*95)	0,05	0,4	8760	86,2	181337,216	0,15	1	0,001	13,56	0,01
214	КЛ-0,4 кВ от ТП-171 до дома 3	4ААШВ	3(4*185)	1,24	0,4	8760	122,6	257911,168	0,15	50,03	0,05	680,29	0,68
215	КЛ-0,4 кВ от ТП-171 до д.31,33,35, от д.33 до д.35 по ул. Ленина, от ТП-171 до ЦТП-6 по ул. Л. Толстого,25а	4ААШВ АСБ	3* + 70+ 1*35 3* + 70+ 1*35	1,24 0,105	0,4 0,4	8760 8760	131,3 82,1	276213,184 172712,128	0,15 0,15	57,38 1,9	0,0574 0,0019	780,27 25,83	0,78 0,03
		4АСБ	3*+70+1*35	0,38	0,4	8760	99,9	210157,632	0,15	10,18	0,0102	138,42	0,14
		2АСБ	3*10	0,11	0,4	8760	60,2	126641,536	0,15	1,07	0,0011	14,55	0,01
		2АВВГ	3*10	0,11	0,4	8760	38,9	81833,152	0,15	0,45	0,0004	6,08	0,01
216	КЛ-0,4 кВ от ТП-217 до общежития ПО ул. Ленина,37а	2ААБШ В	3*10+1*4	0,18	0,4	8760	95,6	201111,808	0,15	4,42	0,0044	60,05	0,06
217	КЛ-0,4 кВ от ТП-217 до Щ-1.2,3 ГПТУ - 59 по ул. Ленина .37	2АСБ	3*10+1*6	0,12	0,4	8760	112,3	236243,264	0,15	4,06	0,0041	55,24	0,06
		4АСБ	3*10+1*6	0,12	0,4	8760	142,2	299143,296	0,15	6,51	0,0065	88,57	0,09
		2АСБ	3*10+1*6	0,12	0,4	8760	109,5	230352,96	0,15	3,86	0,0039	52,52	0,05
218	КЛ-0,4 кВ от ТП-175 до д.38 по улю Л. Толстого(общежитие батальона милиции).	АСБу	3*10 + 1*6	0,44	0,4	8760	136,8	287783,424	0,15	22,1	0,0221	300,55	0,3
219	КЛ-0,4 кВ от ТП-229 до лечебного корпуса, ЦТП- 32 по Автомобильному шоссе,7/а, хозяйственного корпуса КВД, от ЦТП - 32 до хоз.корпуса	2ААБ ААШВ ААШВ	3*10+1*6 3*10+1*6 3*10+1*6	0,12 0,115 0,075	0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760	72,3 17,1 16,7	152096,064 35972,928 35131,456	0,15 0,15 0,15	1,68 0,09 0,06	0,0017 0,0001 0,0001	22,9 1,23 0,76	0,02 0 0

		ААБ	3*120	0,05	0,4	8760	6,4	13463,552	0,15	0,01	0	0,07	0
		2ААБ	3*120	0,32	0,4	8760	28,6	60165,248	0,15	0,7	0,0007	9,55	0,01
		2АПВБ	3*120	0,17	0,4	8760	24,4	51329,792	0,15	0,27	0,0003	3,69	0
		ААБ	3*120	0,183	0,4	8760	12,4	26085,632	0,15	0,08	0,0001	1,03	0
		ААБ	3*120	0,183	0,4	8760	14,1	29661,888	0,15	0,1	0,0001	1,33	0
235	КЛ-0,4 кВ от ТП-20 до ЦТП-3 по ул. Жилина, 406, до д.47, 49 по ул. Ленинградской от д.47 ул. Ленинградской до д.34 ул. Жилина, от д.34 до д.36 по ул. Жюнона. От ТП-20 до д.36,38,40 по ул. Жилина, от д.38 до Д.38А по ул. Жилина, от д.40 до Д.40А по ул. Жилина, от д.38А до д.40А по ул. Жилина.	ААБ	3*120	0,1	0,4	8760	9,6	20195,328	0,15	0,02	0	0,34	0
		ААБ	3*120	0,1	0,4	8760	7,8	16408,704	0,15	0,02	0	0,22	0
		ААБ	3*120	0,125	0,4	8760	26,2	55116,416	0,15	0,23	0,0002	3,13	0
		ААБ	3*120	0,125	0,4	8760	21,5	45229,12	0,15	0,16	0,0002	2,11	0
		2ААШВ	3*120	0,18	0,4	8760	40,6	85409,408	0,15	0,8	0,0008	10,83	0,01
		ААШВ	3*120	0,09	0,4	8760	25,8	54274,944	0,15	0,16	0,0002	2,19	0
		2ААБ	3*120	0,19	0,4	8760	28,4	59744,512	0,15	0,41	0,0004	5,59	0,01
		ААШВ	3*120+1*25	0,095	0,4	8760	19,8	41652,864	0,15	0,1	0,0001	1,36	0
		2 ААБ	3*120+1*25	0,14	0,4	8760	29,4	61848,192	0,15	0,32	0,0003	4,42	0
		ААШВ	3*120+1*35	0,07	0,4	8760	15,6	32817,408	0,15	0,05	0	0,62	0
		3 ААБ	3*120+1*35	0,54	0,4	8760	52,2	109812,096	0,15	3,95	0,0039	53,71	0,05
		ААБ	3*120+1*35	0,085	0,4	8760	41,2	86671,616	0,15	0,39	0,0004	5,27	0,01
		ААБ	3*120+1*35	0,09	0,4	8760	29,8	62689,664	0,15	0,21	0,0002	2,92	0
		ААБ	3*120 + 1*35	0,11	0,4	8760	22,5	47332,8	0,15	0,15	0,0001	2,03	0
		ААБ	3*120+1*35	0,09	0,4	8760	24,3	51119,424	0,15	0,14	0,0001	1,94	0
		ААБ	3*120+1*35	0,04	0,4	8760	14,2	29872,256	0,15	0,02	0	0,29	0

236	КЛ-0,4 кВ от ТП -124 до дома 107 идо дома 109а по ул.Мира		4 АСБу	3*120 + 1*35	0,36	0,4	8760	61,3	128955,584	0,15	3,63	0,0036	49,38	0,05
			2 АСБу	3*120+1*35	0,22	0,4	8760	43,6	91720,448	0,15	1,12	0,0011	15,26	0,02
237	КЛ-0,4 кВ от ТП-124 до д.105		2 АСБ	3*120+1*35	0,3	0,4	8760	29,9	62900,032	0,15	0,72	0,0007	9,79	0,01
			2 АСБ	3*120+1*35	0,3	0,4	8760	33,1	69631,808	0,15	0,88	0,0009	12	0,01
238	КЛ-0,4 кВ от ТП-125 до д. 103		4 АСБ	3*120+1*35	0,56	0,4	8760	58,6	123275,648	0,15	5,16	0,0052	70,19	0,07
239	КЛ-0,4 кВ от ТП-124 до Щ-1,2,3,4 д.111 по ул. Мира		4 АСБ	3*120+1*35	0,64	0,4	8760	65,6	138001,408	0,15	7,39	0,0074	100,53	0,1
			2 АСБ	3*120+1*35	0,4	0,4	8760	64,1	134845,888	0,15	4,41	0,0044	59,99	0,06
			АСБ	3*120+1*35	0,22	0,4	8760	31,2	65634,816	0,15	0,57	0,0006	7,82	0,01
			АСБ	3*120+1*35	0,22	0,4	8760	30,2	63531,136	0,15	0,54	0,0005	7,32	0,01
			4 АСБ	3*120+1*35	0,26	0,4	8760	79,5	167242,56	0,15	4,41	0,0044	59,98	0,06
240	КЛ-0,4 кВ от ТП-125 до Щ-1,2, отЩ-1 до Щ-2 д.99 по ул.Мира		2 АСБ	3*120+1*35	0,104	0,4	8760	88,2	185544,576	0,15	2,17	0,0022	29,53	0,03
			2 АСБ	3*120+1*35	0,156	0,4	8760	86,7	182389,056	0,15	3,15	0,0031	42,8	0,04
			АСБ	3*120+1*35	0,042	0,4	8760	31,3	65845,184	0,15	0,11	0,0001	1,5	0
241	КЛ-0,4 кВ от ТП-125 до Щ-1,2,3 отЩ-1 до Щ-2 д.101 по ул.Мира		2 АСБ	3*120+1*35	0,2	0,4	8760	69,8	146836,864	0,15	2,62	0,0026	35,57	0,04
			АСБ	3*120+1*35	0,125	0,4	8760	46,6	98031,488	0,15	0,73	0,0007	9,91	0,01
			АСБ	3*120+1*35	0,05	0,4	8760	24,1	50698,688	0,15	0,08	0,0001	1,06	0
			АСБ	3*120+1*35	0,11	0,4	8760	50,4	106025,472	0,15	0,75	0,0007	10,2	0,01
			АСБ	3*120+1*35	0,11	0,4	8760	48,8	102659,584	0,15	0,7	0,0007	9,56	0,01
242	КЛ-0,4 кВ от ТП-123 до хозблока, ул. Карбышева, 17	1	2 АСБ	3*120+1*35	0,34	0,4	8760	191,3	402433,984	0,15	33,4	0,0334	454,15	0,45
243	КЛ-0,4 кВ от ТП-1 23 до бани "Бодрость", ул. Карбышева, 19		АВВГ	3*120+1*35	0,08	0,4	8760	30,4	63951,872	0,15	0,2	0,0002	2,7	0
			АВВГ	3*120+1*35	0,06	0,4	8760	23,1	48595,008	0,15	0,09	0,0001	1,17	0
			2 АСБ	3*120 + 1*35	0,12	0,4	8760	117,6	247392,768	0,15	4,45	0,0045	60,57	0,06
244	КЛ-0,4 кВ от ТП-123 до д.54 по ул.Банькина		3 АСБ	3*120+1*35	0,735	0,4	8760	226,5	476483,52	0,15	101,2	0,1012	1376,31	1,38

245	КЛ-0,4 кВ от ТП-122 до д.52 по ул.Банькина	2 АСБ	3*120+1*35	0,49	0,4	8760	121,4	255386,752	0,15	19,38	0,0194	263,59	0,26
		3 АСБ	3*120+1*35	0,705	0,4	8760	104,4	219624,192	0,15	20,62	0,0206	280,47	0,28
		2 АСБ	3*120+1*35	0,47	0,4	8760	47,9	100766,272	0,15	2,89	0,0029	39,36	0,04
246	КЛ-0,4 кВ от ТП-122 до Щ-1,2,3,4 д.50 по ул.Банькина	2 АСБ	3*120+1*35	0,19	0,4	8760	84,6	177971,328	0,15	3,65	0,0036	49,63	0,05
		2 АСБ	3*120+1*35	0,28	0,4	8760	99,8	209947,264	0,15	7,49	0,0075	101,79	0,1
		2 АСБ	3*120+1*35	0,34	0,4	8760	104,6	220044,928	0,15	9,98	0,01	135,78	0,14
		4 АСБ	3*120+1*35	0,76	0,4	8760	165,7	348579,776	0,15	56,01	0,056	761,64	0,76
247	КЛ-0,4 кВ от ТП-121 до Щ-1,2,3,4 д.40 по ул.Банькина	4 АСБ	3*120+1*35	0,56	0,4	8760	85,6	180075,008	0,15	11,01	0,011	149,77	0,15
		2 АСБ	3*120+1*35	0,36	0,4	8760	68,6	144312,448	0,15	4,55	0,0045	61,84	0,06
		2 АСБ	3*120+1*35	0,39	0,4	8760	69,1	145364,288	0,15	5	0,005	67,97	0,07
		4 АСБ	3*120+1*35	0,68	0,4	8760	68,4	143891,712	0,15	8,54	0,0085	116,12	0,12
248	КЛ-0,4 кВ от ТП-121 до д.44 по ул.Банькина (школа 63)	4 АСБ	3*120+1*35	0,64	0,4	8760	89,7	188700,096	0,15	13,82	0,0138	187,96	0,19
249	КЛ-0,4 кВ от ТП-121 до д.46, до 2, отЩ-1 до Щ-2, от Щ-2 до Щ-3 (пристрой) д.42 по ул.Банькина	4 АСБ	3*120+1*35	0,38	0,4	8760	90,4	190172,672	0,15	8,34	0,0083	113,35	0,11
		2 АСБ	3*120+1*35	0,12	0,4	8760	40,2	84567,936	0,15	0,52	0,0005	7,08	0,01
		2 АСБ	3*120+1*35	0,26	0,4	8760	40,6	85409,408	0,15	1,15	0,0012	15,64	0,02
		АСБ	3*120+1*35	0,09	0,4	8760	22,1	46491,328	0,15	0,12	0,0001	1,6	0
		2 АВВГ	3*120+1*35	0,15	0,4	8760	24,7	51960,896	0,15	0,25	0,0002	3,34	0
250	КЛ-0,4 кВ от ТП-122 до д.21,23, от д.21 до д.23 по ул.Карбышева	2 АСБ	3*120+1*35	0,23	0,4	8760	38,6	81202,048	0,15	0,92	0,0009	12,51	0,01
		2 АСБ	3*120+1*35	0,2	0,4	8760	34,2	71945,856	0,15	0,63	0,0006	8,54	0,01
		АСБ	3*120+1*35	0,11	0,4	8760	16,2	34079,616	0,15	0,08	0,0001	1,05	0
251	КЛ-0,4 кВ от ТП-124 до дома	4 АСБ	3*120+1*35	0,36	0,4	8760	56,3	118437,184	0,15	3,06	0,0031	41,65	0,04
252	КЛ-0,4 кВ от дома 15 ул.Карбышева до магазина "Нива" (д.15а)	2 АВВГ	3*120+1*35	0,1	0,4	8760		0	0,15	0	0	0	0

253	КЛ-0,4 кВ от ТП-124 до Щ-1,2, от Щ-1 до Щ-2 д.15 по ул.Карбышева	2 АВВГ	3*120+1*35	0,12	0,4	8760	28,2	59323,776	0,15	0,26	0,0003	3,48	0
		2 АВВГ	3*120+1*35	0,2	0,4	8760	26,1	54906,048	0,15	0,37	0,0004	4,97	0
		АВВГ	3*120+1*35	0,07	0,4	8760	11,2	23561,216	0,15	0,02	0	0,32	0
254	КЛ-0,4 кВ от ТП-122 до ЦТП-16 по ул.Банькина, 52а	2 АВВГ	3*120+1*35	0,18	0,4	8760	12,5	26296	0,15	0,08	0,0001	1,03	0
255	КЛ-0,4 кВ от ТП-120 до д.34 по ул.Голосова (школа 65)	4 АСБ	3*120+1*35	0,78	0,4	8760	105,6	222148,608	0,15	23,35	0,0233	317,48	0,32
256	КЛ-0,4 кВ от ТП-120 до д.38 по ул.Банькина	2 АВВГ	3*120+1*35	0,32	0,4	8760	45,4	95507,072	0,15	1,77	0,0018	24,07	0,02
257	КЛ-0,4 кВ от ТП-120 до д.36 по ул.Банькина	4 АСБ	3*120+1*35	0,44	0,4	8760	78,9	165980,352	0,15	7,35	0,0074	99,98	0,1
258	КЛ-0,4 кВ от ТП-120 до д.38, 40, от д. 38 до д. 40 по ул.Голосова	2 АСБ	3*120+1*35	0,08	0,4	8760	55,1	115912,768	0,15	0,65	0,0007	8,87	0,01
		2 АСБ	3*120+1*35	0,23	0,4	8760	58,4	122854,912	0,15	2,11	0,0021	28,63	0,03
		АСБ	3*120+1*35	0,1	0,4	8760	15,6	32817,408	0,15	0,07	0,0001	0,89	0
259	КЛ-0,4 кВ от ТП-121 до ЦТП-15	2 АПВГ	3*120+1*35	0,55	0,4	8760	24,3	51119,424	0,15	0,87	0,0009	11,85	0,01
260	КЛ-0,4 кВ от ТП-120 до ЦТП-12	2 АШВБ	3*120+1*35	0,42	0,4	8760	41,3	86881,984	0,15	1,92	0,0019	26,15	0,03
261	КЛ-0,4 кВ от ТП-120 до Щ-1,2,3,4 д.44 по ул.Голосова	4 АСБ	3*120+1*35	0,58	0,4	8760	86,5	181968,32	0,15	11,65	0,0116	158,4	0,16
		2 АСБ	3*120+1*35	0,36	0,4	8760	92,8	195221,504	0,15	8,32	0,0083	113,16	0,11
		2 АСБ	3*120+1*35	0,39	0,4	8760	93,7	197114,816	0,15	9,19	0,0092	124,98	0,12
		4 АСБ	3*120+1*35	0,76	0,4	8760	76,4	160721,152	0,15	11,91	0,0119	161,92	0,16
262	КЛ-0,4 кВ от ТП-120 до Щ-1,2 в/ч связи (ФСБ), ул. Голосова, 42	2 АСБ	3*120+1*35	0,54	0,4	8760	56,2	118 226,82	0,15	4,58	0,0046	62,25	0,06
		2 АСБ	3*120+1*50	0,6	0,4	8760	64,3	135266,624	0,15	6,66	0,0067	90,55	0,09
263	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до Щ-1,2 в/ч связи (ФСБ) ул. Голосова, 42	АСБ	3*120+1*50	0,095	0,4	8760	1116,	2349179,46	0,15	317,9	0,318	4324,04	4,32

264	КЛ-0,4 кВ от ТП-126 до Щ-1,2, от Щ-1 до Щ-2, от Щ-2 до Щ-3 (пристрой) д.28 по ул.Голосова	2АСБ	3*120+1*50	0,11	0,4	8760	236,5	497520,32	0,15	16,51	0,0165	224,57	0,22
		2АПВГ	3*120+1*50	0,17	0,4	8760	117,3	246761,664	0,15	6,28	0,0063	85,38	0,09
		2АПВГ	3*120+1*50	0,28	0,4	8760	115,6	243185,408	0,15	10,04	0,01	136,57	0,14
		АСБ	3*120+1*50	0,075	0,4	8760	76,3	160510,784	0,15	1,17	0,0012	15,94	0,02
		АПВГ	3*120+1*50	0,1	0,4	8760	98,9	208053,952	0,15	2,63	0,0026	35,7	0,04
265	КЛ-0,4 кВ от ТП-126 до д.91 по ул.Мира (д/с 174)	4АСБ	3*120+1*50	0,44	0,4	8760	152,3	320390,464	0,15	27,39	0,0274	372,52	0,37
266	КЛ-0,4 кВ от ТП-226 до дома 26, ул.Голосова	4АСБу	3*120 + 1 *50	0,2	0,4	8760	268,3	564417,344	0,15	38,64	0,0386	525,49	0,53
267	КЛ-0,4 кВ от ТП-226 до дома 30,	4АСБу	3*120+1*50	0,48	0,4	8760	315,6	663921,408	0,15	128,3	0,1283	1745,05	1,75
268	КЛ-0,4 кВ от ТП-226 до дома 32,	4АСБу	3*120 + 1 *50	0,42	0,4	8760	306,1	643936,448	0,15	105,6	0,1056	1436,38	1,44
269	КЛ-0,4 кВ от ТП-32 до Щ-1,2	4АСБ	3*120+1*50	0,64	0,4	8760	105,6	222148,608	0,15	19,16	0,0192	260,5	0,26
270	КЛ-0,4 кВ от ТП-32 до Щ-1,2	4АСБ	3*120+1*50	0,72	0,4	8760	103,4	217520,512	0,15	20,66	0,0207	280,97	0,28
		АСБ	3*120+1*50	0,12	0,4	8760	62,3	131059,264	0,15	1,25	0,0013	17	0,02
		АСБ	3*120+1*50	0,115	0,4	8760	66,1	139053,248	0,15	1,35	0,0013	18,34	0,02
		2АСБ	3*120+1*50	0,27	0,4	8760	90,7	190803,776	0,15	5,96	0,006	81,07	0,08
271	КЛ-0,4 кВ от ТП-34 до д.62 по ул.Банькина, до ЦТП-19 по ул. Банькина,5ба	4АСБ	3*120+1*50	0,86	0,4	8760	86,3	181547,584	0,15	17,19	0,0172	233,78	0,23
272	КЛ-0,4 кВ от ТП-34 до д/сада	2АПВГ	3*120+1*50	0,18	0,4	8760	15,6	32817,408	0,15	0,12	0,0001	1,6	0
		2АСБ	3*120 + 1 *50	0,19	0,4	8760	55,4	116543,872	0,15	1,57	0,0016	21,28	0,02
273	КЛ-0,4кВ от ТП-34 до от Щ-1 до Щ-2 д. 16 по ул.Карбышева	2АВ6Ш в	3*120+1*70	0,29	0,4	8760	71,4	150202,752	0,15	3,97	0,004	53,96	0,05
		ААБ	3*120 + 1 *70	0,145	0,4	8760	52,3	110022,464	0,15	1,06	0,0011	14,48	0,01
		ААБ	3*120+1*70	0,07	0,4	8760	46,1	96979,648	0,15	0,4	0,0004	5,43	0,01
		АСБ	3*120+1*70	0,07	0,4	8760	14,5	30503,36	0,15	0,04	0	0,54	0
274	КЛ-0,4 кВ от ТП-33 до х/блока	2АСБ	3*120+1*70	0,19	0,4	8760	74,3	156303,424	0,15	2,82	0,0028	38,28	0,04
275	КЛ-0,4 кВ от ТП-33 до школы	АСБ	3*120+1*70	0,64	0,4	8760	93,4	196483,712	0,15	14,99	0,015	203,78	0,2
276	КЛ-0,4 кВ от д. 125 по ул.Мира	СБ	3*120+1*95	0,075	0,4	8760	16,3	34289,984	0,15	0,05	0,0001	0,73	0

289	КЛ-0,4 кВ от ТП-34 до Щ-1,2,4, от Щ-2 до Щ-3 д.56 по ул.Банькина	4АСБ	3*150 + 1*50	0,62	0,4	8760	81,3	171029,184	0,15	11	0,0110	149,58	0,15
		АСБ	3*150+1*50	0,07	0,4	8760	14,5	30503,36	0,15	0,04	0	0,54	0
		ААБ	3*150+1*50	0,07	0,4	8760	16,5	34710,72	0,15	0,05	0,0001	0,7	0
		4АСБ	3*150 + 1*50	0,58	0,4	8760	60,6	127483,008	0,15	5,72	0,0057	77,74	0,08
290	КЛ-0,4 кВ от ТП-34 до д.58 по ул.Банькина	2ААБ	3*1.50+1*50	0,23	0,4	8760	74,2	156093,056	0,15	3,4	0,0034	46,22	0,05
291	КЛ-0,4 кВ от ТП-34 до дома 14, ул.Карбышева	3АСБ	3*150+1*70	0,54	0,4	8760	74,1	155882,688	0,15	7,96	0,008	108,22	0,11
292	КЛ-0,4 кВ от ТП-34 до дома 60, ул.Банькина	2АСБ	3*16	0,29	0,4	8760	50,7	106656,576	1,12	14,94	0,0149	203,16	0,2
293	КЛ-0,4 кВ от ТП-29 до д.83 по ул.Мира	3АСБ	3*16+1*10	0,42	0,4	8760	114,6	241081,728	1,12	110,5	0,1105	1503,27	1,5
294	КЛ-0,4кВ от ТП-29 до д.97,97а по ул.Голосова, до ЦТП-111 по ул. Голосовала	4АСБу	3*16+1*10	0,74	0,4	8760	153,8	323545,984	1,12	350,8	0,3508	4770,5	4,77
		2АПВ	3*16+1*10	0,02	0,4	8760	35,6	74891,008	1,12	0,51	0,0005	6,91	0,01
295	КЛ-0,4 кВ от ТП-29 до Щ-1 и Щ-2 д.85 по ул. Мира	2АСБ	3*16+1*10	0,24	0,4	8760	91,3	192065,984	1,12	40,09	0,0401	545,22	0,55
		2АСБ	3*16+1*10	0,26	0,4	8760	89,7	188700,096	1,12	41,93	0,0419	570,14	0,57
296	КЛ-0,4 кВ от ТП-29 до д/сада 54, ул.Голосова,101	2АСБ	3*16+1*10	0,15	0,4	8760	121,5	255597,12	1,12	44,38	0,0444	603,48	0,6
297	КЛ-0,4 кВ от ТП-28 до д.5 по б- ру Ленина	2АСБ	3*16+1*10	0,54	0,4	8760	65,3	137370,304	1,12	46,15	0,0461	627,54	0,63
298	КЛ-0,4 кВ от ТП-28 до Щ-1 д.28, от Щ-1 до Щ-2 (по подвалу) д.28, до д.24 по ул.Банькина, до ЦТП- 25 по ул. Мира,79а	2ААБ	3*16+1*10	0,18	0,4	8760	85,5	179864,64	1,12	26,37	0,0264	358,61	0,36
		2ААБ	3*16+1*10	0,18	0,4	8760	71,2	149782,016	1,12	18,29	0,0183	248,69	0,25
		2ААБ	3*16+1*10	0,18	0,4	8760	82,2	172922,496	1,12	24,37	0,0244	331,46	0,33
		ААБ	3*16+1*10	0,09	0,4	8760	46,3	97400,384	1,12	3,87	0,0039	52,58	0,05
		АНРТ	3*16+1*10	0,01	0,4	8760	28,6	60165,248	1,12	0,16	0,0002	2,23	0

			АПВ	3*16+1*10	0,01	0,4	8760	22,4	47122,432	1,12	0,1	0,0001	1,37	0
			АСБ	3*16+1*10	0,25	0,4	8760	42,9	90247,872	1,12	9,22	0,0092	125,39	0,13
			ААБ	3*16+1*10	0,25	0,4	8760	66,7	140315,456	1,12	22,29	0,0223	303,12	0,3
299	КЛ-0,4 кВ от ТП-26 до д.113 по ул.Голосова		4АСБ	3*16+1*10	0,28	0,4	8760	87,3	183651,264	1,12	42,77	0,0428	581,58	0,58
300	КЛ-0,4 кВ от ТП-26 до д.32 по ул.Банькина		4АСБ	3*16+1*10	0,56	0,4	8760	92,9	195431,872	1,12	96,86	0,0969	1317,16	1,32
301	КЛ-0,4 кВ от ТП-26 до Щ-1 д.30 по ул.Банькина		2АСБ	3*16+1*10	0,25	0,4	8760	73,8	155251,584	1,12	27,29	0,0273	371,08	0,37
302	КЛ-0,4 кВ от ТП-26 до от Щ-1 до Щ-2, от Щ-2 до Щ-3 д.107 по ул.Голосова		2АСБ	3*16+1*10	0,32	0,4	8760	79,7	167663,296	1,12	40,74	0,0407	553,97	0,55
			2АСБ	3*16+1*10	0,32	0,4	8760	55,3	116333,504	1,12	19,61	0,0196	266,7	0,27
			АСБ	3*16+1*10	0,075	0,4	8760	34,8	73208,064	1,12	1,82	0,0018	24,75	0,02
			АСБ	3*16+1*10	0,075	0,4	8760	20,2	42494,336	1,12	0,61	0,0006	8,34	0,01
			АСБ	3*16+1*10	0,055	0,4	8760	39,7	83516,096	1,12	1,74	0,0017	23,62	0,02
			АСБ	3*16+1*10	0,055	0,4	8760	26,7	56168,256	1,12	0,79	0,0008	10,69	0,01
303	КЛ-0,4 кВ от ТП-26 до Щ-2 д.30		2АСБ	3*16+1*10	0,3	0,4	8760	79,7	167663,296	1,12	38,19	0,0382	519,35	0,52
304	КЛ-0,4 кВ от ТП-78 до х/блока		4АСБу	3*16+1*10	0,8	0,4	8760	106,3	223621,184	1,12	181,1	0,1812	2463,63	2,46
305	КЛ-0,4 кВ от ТП-78 до от Щ-1 до Щ-2 д. 103 по ул.Голосова		АСБ	3*16+1*10	0,1	0,4	8760	83,2	175026,176	1,12	13,87	0,0139	188,65	0,19
			АПБШВ	3*16+1*10	0,1	0,4	8760	53,4	112 336,51	1,12	5,71	0,0057	77,71	0,08
			АПБШВ	3*16+1*10	0,07	0,4	8760	42,1	88564,928	1,12	2,49	0,0025	33,81	0,03
			АПБШВ	3*16+1*10	0,07	0,4	8760	20,6	43335,808	1,12	0,6	0,0006	8,1	0,01
306	КЛ-0,4 кВ от ТП-78 до д. 105 по ул.Голосова, до ЦТП-10 по ул. Голосова,1136		4АПВГ	3*16+1*10	0,8	0,4	8760	104,8	220465,664	1,12	176,0	0,1761	2394,6	2,39
			2АВВГ	3*16+1*10	0,03	0,4	8760	23,5	49436,48	1,12	0,33	0,0003	4,52	0
307	КЛ 0,4 кВ от ТП-27 до СК "Акробат", ул. Банькина, 22 а		2АСБ	3*16+1*10	0,6	0,4	8760	76,5	160931,52	1,12	70,37	0,0704	956,96	0,96
308	КЛ-0,4 кВ от ТП-27 до школы №9, ул. Баньки- на, 22		АПББ	3*16+1*10	0,58	0,4	8760	100,3	210999,104	1,12	116,9	0,1 169	1590,19	1,59

309	КЛ-0,4 кВ от ТП-27 до Щ-1,2,3,4	4АСБ	3*16+1*10	0,36	0,4	8760	83,5	175657,28	1,12	50,3	0,0503	684,06	0,68
		4АПВБ	3*16+1*10	0,72	0,4	8760	65,9	138632,512	1,12	62,67	0,0627	852,16	0,85
		2АСБ	3*16+1*10	0,36	0,4	8760	69,9	147047,232	1,12	35,25	0,0353	479,38	0,48
		2АСБ	3*16+1*10	0,37	0,4	8760	70,6	148519,808	1,12	36,96	0,037	502,61	0,5
310	КЛ-0,4 кВ от ТП-63 до д. 15 по б-ру Ленина (райисполком)	ААБ	3*16+1*10	0,25	0,4	8760	38,6	81202,048	1,12	7,47	0,0075	101,52	0,1
		ААБ	3*16+1*10	0,25	0,4	8760	26,3	55326,784	1,12	3,47	0,0035	47,13	0,05
311	КЛ-0,4 кВ от ТП-63 до д.15 по б-ру Ленина (РК КПСС)	АСБ	3*16+1*10	0,48	0,4	8760	74,5	156724,16	1,12	53,39	0,0534	726,06	0,73
312	КЛ-0,4 кВ от ТП-63 до ЦТП-1 по б-ру Ленина, 9а, до д.7 (музучилище), 9, 11, 13 по б-ру Ленина, до д.81 (д/сад 93) по ул. Ленинградской	2ААШВ	3*16+25	0,08	0,4	8760	70,6	148519,808	1,12	7,99	0,008	108,67	0,11
		2АСБ	3*16+25	0,08	0,4	8760	72,4	152306,432	1,12	8,4	0,0084	114,28	0,11
		2ААБ	3*185+1*50	0,16	0,4	8760	29,9	62900,032	0,1	0,26	0,0003	3,48	0
		2АСБ	3*185+1*50	0,34	0,4	8760	60,8	127903,744	0,1	2,25	0,0022	30,58	0,03
		4ААБ	3*185 + 1*50	1,12	0,4	8760	65,5	137791,04	0,1	8,6	0,0086	116,92	0,12
		2ААБ	3*185+1*50	0,44	0,4	8760	16,5	34710,72	0,1	0,21	0,0002	2,91	0
		2АСБ	3*25	0,8	0,4	8760	75,8	159458,944	0,72	59,22	0,0592	805,31	0,81
313	КЛ-0,4 кВ от ТП-63 до д.17 по б-ру Ленина (д/с 110)	4АСБ	3*25	1,4	0,4	8760	72,6	152727,168	0,72	95,07	0,0951	1292,81	1,29
314	КЛ-0,4 кВ от ТП-64 до д.5 по б-у Ленина (гос^ тиница "Жигули"), до Дома политпросвещения	4АСБ	3*25	0,724	0,4	8760	186,9	393177,792	0,72	325,8	0,3258	4430,89	4,43
315	КЛ-0,4 кВ от ТП-64 до д.79 по ул. Мира	ААШВ	3*25	0,17	0,4	8760	56,2	118226,816	0,72	6,92	0,0069	94,07	0,09
		АПВБ	3*25	0,17	0,4	8760	44,1	92772,288	0,72	4,26	0,0043	57,92	0,06
316	КЛ-0,4 кВ от ТП-64 до ярмарки	ААШВ	3*25	0,4	0,4	8760	47,3	99504,064	0,72	11,53	0,0115	156,79	0,16
		АВБШ	3*25	0,4	0,4	8760	49,8	104763,264	0,72	12,78	0,0128	173,8	0,17

317	КЛ-0,4 кВ от ТП-224 до ж.д. по б-ру Ленина, 15а	4АСБ	3*25	0,552	0,4	8760	257,3	541276,864	0,72	470,8 2	0,4708	6402,55	6,4
318	КЛ-0,4 кВ от ТП-224 до дома 19, б-р Ленина (МЖК)	АСБу	3*25 + 1*10	0,34	0,4	8760	175,6	369406,208	0,72	135,0 7	0,1351	1836,8	1,84
319	КЛ-0,4 кВ от ТП-28 до от Щ-1 до Щ-2 (в подвале) д.26 по ул.Банькина	ЗАСБ 2АСБ ААБ	3*25+1*10 3*25+1*10 3*25+1*10	0,57 0,16 0,08	0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760	103,1 66,9 19,6	216889,408 140736,192 41232,128	0,72 0,72 0,72	78,06 9,23 0,4	0,0781 0,0092 0,0004	1061,52 125,46 5,38	1,06 0,13 0,01
320	ВЛ-0,4 кВ и КЛ-0,4 кВ от ТП-207 до д.60, 62, от д.60 до д.62, до д.64, между щитовыми д.64, до д.66, от д.64 до д.66 по ул.Ленина, до д.64 по ул.Ларина, до оп.1 ф-12	ААБ ААБ АПВБ ААШВ ААШВ ААШВ ААШВ 2ААБ ААБ	3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16	0,09 0,145 0,05 0,082 0,074 0,201 0,081 0,11 0,29	0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760	46,2 43,4 22,6 64,6 31,3 57,6 26,8 55,2 59,5	97190,016 91299,712 47543,168 135897,728 65845,184 121171,968 56378,624 116123,136 125168,96	0,72 0,72 0,72 0,72 0,72 0,72 0,72 0,72 0,72	2,47 3,52 0,33 4,41 0,93 8,59 0,75 4,32 13,23	0,0025 0,0035 0,0003 0,0044 0,0009 0,0086 0,0007 0,0043 0,0132	33,66 47,85 4,47 59,95 12,7 116,84 10,19 58,72 179,87	0,03 0,05 0 0,06 0,01 0,12 0,01 0,06 0,18
321	КЛ-0,4 кВ от ТП-208 до д.48, 50, от д.48 до д.50, до д.52, 54, от д.52 до д.54, до д.56 по ул.Ленина	ААБ ААБ ААБ ААБ ААБ ААБ	3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16 3*25+1*16	0,22 0,2 0,062 0,141 0,1 0,17	0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760 8760 8760 8760	70,1 76,5 27,3 61,8 60,9 25,4	147467,968 160931,52 57430,464 130007,424 128114,112 53433,472	0,72 0,72 0,72 0,72 0,72 0,72	13,93 15,08 0,6 6,94 4,78 1,41	0,0139 0,0151 0,0006 0,0069 0,0048 0,0014	189,41 205,06 8,1 94,35 64,98 19,22	0,19 0,21 0,01 0,09 0,06 0,02

322	КЛ-0,4 кВ от ТП-208 ф1,10 до эл.щитовой школы №27, ул.Ленина,58	2ААБ	3*25+1*16	0,14	0,4	8760	55,3	116333,504	0,72	5,52	0,0055	75,01	0,08
		АСБ	3*25+1*16	0,16	0,4	8760	90,4	190172,672	0,72	16,85	0,0168	229,08	0,23
		ААБ	3*25+1*16	0,16	0,4	8760	71,5	150413,12	0,72	10,54	0,0105	143,31	0,14
323	КЛ-0,4 кВ от ТП 205 до д.30,34 отд.32 до д.34 и от д.30 до д.32 по б-ру 50 лет Октября	ААБ	3*25+1*16	0,26	0,4	8760	84,3	177340,224	0,72	23,8	0,0238	323,71	0,32
		АШВ	3*25+1*16	0,07	0,4	8760	92,8	195221,504	0,72	7,77	0,0078	105,62	0,11
		АШВ	3*25+1*16	0,13	0,4	8760	57,5	120961,6	0,72	5,54	0,0055	75,3	0,08
		ААБ	3*25+1*16	0,1	0,4	8760	36,4	76573,952	0,72	1,71	0,0017	23,21	0,02
324	КЛ-0,4 кВ от ТП-205 до Щ-1,2, отЩ-1 до Щ-2 д.36 по б-ру 50 лет Октября	АПВБ	3*25+1*16	0,055	0,4	8760	32,3	67948,864	0,72	0,74	0,0007	10,05	0,01
		АПВБ	3*25+1*16	0,091	0,4	8760	48,8	102659,584	0,72	2,79	0,0028	37,97	0,04
		АПВБ	3*25+1*16	0,07	0,4	8760	34,3	72156,224	0,72	1,06	0,0011	14,43	0,01
325	КЛ-0,4 кВ от ТП-206 до д.26, 28 по б-ру 50 лет Октября	2АПВБ	3*25+1*16	0,143	0,4	8760	54,6	114860,928	0,72	5,49	0,0055	74,69	0,07
		2АСБ	3*25+1*16	0,078	0,4	8760	71,5	150413,12	0,72	5,14	0,0051	69,86	0,07
326	КЛ-0,4 кВ от ТП-206 до Щ-1,2 отЩ-1 до Щ-2 д.24 по б-ру 50 лет Октября	АПВБ	3*25 + 1*16	0,18	0,4	8760	30,4	63951,872	0,72	2,14	0,0021	29,14	0,03
		ААБ	3*25+1*16	0,25	0,4	8760	36,9	77625,792	0,72	4,39	0,0044	59,64	0,06
		ААБ	3*25+1*16	0,09	0,4	8760	21,5	45229,12	0,72	0,54	0,0005	7,29	0,01
327	КЛ-0,4 кВ от ТП-215 до д.38 по б-ру 50 лет Октября	2ААБ	3*25+1*16	0,27	0,4	8760	77,3	162614,464	0,72	20,79	0,0208	282,66	0,28
328	КЛ-0,4 кВ от ТП-215 до д.40 по б-ру 50 лет Октября (д/с 59)	2АСБ	3*25+1*16	0,4	0,4	8760	72,1	151675,328	0,72	26,79	0,0268	364,3	0,36
329	КЛ-0,4 кВ от ТП-215 до д.42 по б-ру 50 лет Октября	ААБ	3*25+1*16	0,055	0,4	8760	21,4	45018,752	0,72	0,32	0,0003	4,41	0
		ААБ	3*25+1*16	0,055	0,4	8760	16,2	34079,616	0,72	0,19	0,0002	2,53	0

330	КЛ-0,4 кВ от ТП-215 до Щ-1,2 и от Щ-1 до Щ-2 д.44 по б-ру 50 лет Октября	АСБ	3*25+1*16	0,24	0,4	8760	32,7	68790,336	0,72	3,31	0,0033	44,96	0,04
		АСБ	3*25 + 1*16	0,195	0,4	8760	45,1	94875,968	0,72	5,11	0,0051	69,49	0,07
		АСБ	3*25+1*16	0,09	0,4	8760	23,3	49015,744	0,72	0,63	0,0006	8,56	0,01
331	КЛ-0,4 кВ от ТП-176, КТП-92 до административного производственного здания по б-ру 50 лет Октября, 50	АПВБ	3*25+1*16	0,22	0,4	8760	41,2	86671,616	0,72	4,81	0,0048		
		АСБ	3*25+1*16	0,22	0,4	8760	42,5	89406,4	0,72	5,12	0,0051		
		2АСБ	3*25+1*16	0,22	0,4	8760	54,1	113809,088	0,72	8,3	0,0083		
		АСБ	3*25 + 1*16	0,22	0,4	8760	46,6	98031,488	0,72	6,16	0,0062		
		2АПВБ	3*25+1*16 + 4*25	0,22	0,4	8760	39,4	82884,992	0,72	4,4	0,0044		
		АПВБГ	3*25+1*16)	0,22	0,4	8760	47,8	100555,904	0,72	6,48	0,0065		
		АСБ	3*25+1*16	0,22	0,4	8760	42,2	88775,296	0,72	5,05	0,005		
		2СИП2А	3*35	0,22	0,4	8760	51,4	108129,152	0,51	5,3	0,0053		
		СИП2А	3*35	0,22	0,4	8760	32,1	67528,128	0,51	2,07	0,0021		
		торсада	3*35	0,1	0,4	8760	14,2	29872,256	0,51	0,18	0,0002		
		ВВГ	3*35	0,115	0,4	8760	6,1	12832,448	0,51	0,04	0		
		ВВГ	3*35	0,105	0,4	8760	7,8	16408,704	0,51	0,06	0,0001		
		торсада	3*35*1*16	0,1	0,4	8760	13,3	27978,944	0,51	0,16	0,0002		
332	КЛ-0,4 кВ от ТП-20 до 332 Домабыта "Россия", ул. Ленинградская. 53	4 АСБ	3*35 + 1*10	0,72	0,4	8760	75,3	158407,104	0,51	37,26	0,0373		
		ААБ	3*35+1*16	0,05	0,4	8760	12,1	25454,528	0,51	0,07	0,0001		
		ААБ	3*35+1*16	0,05	0,4	8760	7,6	15987,968	0,51	0,03	0		
		ААШВ	3*35+1*16	0,12	0,4	8760	42,5	89406,4	0,51	1,98	0,002		
		АПВБ	3*35+1*16	0,12	0,4	8760	27,6	58061,568	0,51	0,83	0,0008		

333	КЛ-0,4 кВ от ТП-21 до ЦТП-2 по ул. Ленинградской, 55а, до д. 10 (с магазином), 12, 14, от д. 12 до д. 12а, от д. 12 до д. 14а, от д. 14 до д. 14а по б-ру Ленина, до д. 51 (с магазином), до д. 55 (с магазином) по ул. Ленинградской	ААШВ	3*35+1*16	0,19	0,4	8760	35,4	74470,272	0,51	2,17	0,0022	29,55	0,03
		ААБ	3*35+1*16	0,19	0,4	8760	41,6	87513,088	0,51	3	0,003	40,8	0,04
		2 АСБ	3*35 + 1*16	0,26	0,4	8760	48,6	102238,848	0,51	5,6	0,0056	76,21	0,08
		2 ААБ	3*35+1*16	0,26	0,4	8760	35,6	74891,008	0,51	3,01	0,003	40,89	0,04
		ААБ	3*35+1*16	0,065	0,4	8760	26,4	55537,152	0,51	0,41	0,0004	5,62	0,01
		ААБ	3*35 + 1*16	0,07	0,4	8760	22,4	47122,432	0,51	0,32	0,0003	4,36	0
		ААБ	3*35+1*16	0,05	0,4	8760	15,3	32186,304	0,51	0,11	0,0001	1,45	0
		ААБ	3*35+1*16	0,055	0,4	8760	12,7	26716,736	0,51	0,08	0,0001	1,1	0
		ААБ	3*35 + 1*16	0,09	0,4	8760	19,8	41652,864	0,51	0,32	0,0003	4,38	0
		ААБ	3*35+1*16	0,1	0,4	8760	24,8	52171,264	0,51	0,56	0,0006	7,63	0,01
		ААБ	3*35+1*16	0,1	0,4	8760	29,3	61637,824	0,51	0,78	0,0008	10,65	0,01
		1 3 АПВБ	3*35+1*16	0,36	0,4	8760	42,1	88564,928	0,51	5,82	0,0058	79,18	0,08
		1 АПВБ	3*35+1*16	0,12	0,4	8760	15,8	33238,144	0,51	0,27	0,0003	3,72	0
334	КЛ-0,4 кВ от ТП-21 до щ.4 дома 10 по б-ру Ленина	1 2 ААШВ	3*35 + 1*16	0,38	0,4	8760	35,8	75311,744	0,51	4,44	0,0044	60,44	0,06
335	КЛ-0,4 кВ от ТП-21 до Дома быта "Россия", ул. Ленинградская, 53	1 2 АСБ	3*35 + 1*16	0,3	0,4	8760	54,3	114229,824	0,51	8,07	0,0081	109,77	0,11
336	КЛ-0,4 кВ от ТП-38 до городской Думы, б-р Ленина, 4	1 2 АВВГ	3*35+1*16	0,15	0,4	8760	236,8	498151,424	0,51	76,76	0,0768	1043,82	1,04
337	Наружное освещение здания от шитовой Тольяттинской Городской Думы	1 АВВГ	3*35+1*16	0,095	0,4	8760	25,3	53223,104	0,51	0,55	0,0006	7,55	0,01
338	КЛ-0,4 кВ от КТП-396 до Тольяттинской Городской Думы	1 ААБл	3*35+1*16	0,19	0,4	8760	196,7	413793,856	0,51	67,09	0,0671	912,29	0,91

339	КЛ-0,4 кВ от ТП-62 до д.62 (школа 17) по ул.Ленинградской, до оп.1 ф-3, оп.2 ф-10, оп.3 ф-13	1	3 АСБ	3*35+1*16	0,84	0,4	8760	148,9	313237,952	0,51	169,96	0,17	231 1,22	2,31
		1	АСБ	3*35+1*16	0,035	0,4	8760	75,9	159669,312	0,51	1,84	0,0018	25,02	0,03
		1	АСБ	3*35+1*16	0,045	0,4	8760	97,8	205739,904	0,51	3,93	0,0039	53,41	0,05
		1	АСБ	3*35+1*16	0,03	0,4	8760	94,6	199008,128	0,51	2,45	0,0025	33,32	0,03
340	КЛ-0,4 кВ от ТП-22 до д. 16, от Щ-1 до Щ-2 д. 16, до д. 18а, 20, от Д.18 до д. 18а, от д.20 до д.20а, от д. 18а до д.20а по б-ру Ленина	1	ААБ	3*35+1*16	0,07	0,4	8760	35,2	74049,536	0,51	0,79	0,0008	10,76	0,01
		1	ААБ	3*35+1*16	0,07	0,4	8760	26,1	54906,048	0,51	0,44	0,0004	5,92	0,01
		1	ААБ	3*35+1*16	0,05	0,4	8760	12,6	26506,368	0,51	0,07	0,0001	0,99	0
		1	ААБ	3*35+1*16	0,05	0,4	8760	10,4	21878,272	0,51	0,05	0	0,67	0
		1	ААБ	3*35+1*16	0,145	0,4	8760	44,6	93824,128	0,51	2,63	0,0026	35,79	0,04
		1	ААБ	3*35+1*16	0,095	0,4	8760	42,8	90037,504	0,51	1,59	0,0016	21,6	0,02
		1	ААШВ	3*35+1*16	0,17	0,4	8760	35,3	74259,904	0,51	1,93	0,0019	26,29	0,03
		1	ААШВ	3*35+1*16	0,076	0,4	8760	24,1	50698,688	0,51	0,4	0,0004	5,48	0,01
		1	ААБ	3*35+1*16	0,095	0,4	8760	19,2	40390,656	0,51	0,32	0,0003	4,35	0
341	КЛ-0,4 кВ от ТП-22 до Щ-1 и Щ-3 д.22 по б-ру Ленина, до д. 14 (с магазином) по ул.Банькина	1	2 ААБ	3*35+1*16	0,48	0,4	8760	55,3	116333,504	0,51	13,4	0,0134	182,16	0,18
		1	2 АПВБ	3*35+1*16	0,48	0,4	8760	68,6	144312,448	0,51	20,61	0,0206	280,32	0,28
		1	АСБ	3*35+1*16	0,25	0,4	8760	35,6	74891,008	0,51	2,89	0,0029	39,32	0,04
		1	АСБ	3*35+1*16	0,09	0,4	8760	36,5	76784,32	0,51	1,09	0,0011	14,88	0,01
		1	АСББШ	3*35+1*16	0,09	0,4	8760	20,1	42283,968	0,51	0,33	0,0003	4,51	0
		1	АСБ	3*35+1*16	0,17	0,4	8760	36,4	76573,952	0,51	2,06	0,0021	27,95	0,03
		1	АСБ	3*35 + 1*16	0,17	0,4	8760	30,4	63951,872	0,51	1,43	0,0014	19,5	0,02

342	КЛ-0,4 кВ отТП-15 до корпуса 15 (пищевлок) б-цы им. Баныкина	1	4	АПШВ	3*35+1*16	0,36	0,4	8760	75,3	158407,104	0,51	18,63	0,0186	253,32	0,25
343	КЛ-0,4 кВ отТП-15 до корпуса 13 (роддом) б-цы им.Баныкина	1	2	ААБ	3*35 + 1*16	0,2	0,4	8760	99,2	208685,056	0,51	17,96	0,018	244,24	0,24
344	КЛ-0,4 кВ отТП-15 до гл. корпуса (11,12) б-цы им.Баныкина	1	4	ААШВ	3*35 + 1*16	0,4	0,4	8760	114,6	241081,728	0,51	47,94	0,0479	651,93	0,65
345	КЛ-0,4 кВ отТП-15 до корпуса 8 (пищевлок) б-цы им.Баныкина	1	2	ААШВ	3*35 + 1*16	0,18	0,4	8760	80,4	169135,872	0,51	10,62	0,0106	144,4	0,14
346	КЛ-0,4 кВ отТП-16 до корпуса 7 б-цы им.Баныкина	1	2	АПВБ	3*35+1*16	0,08	0,4	8760	64,1	134845,888	0,51	3	0,003	40,79	0,04
347	КЛ-0,4 кВ отТП-16 до корпуса 14 б-цы им.Баныкина	1	2	АСБ	3*35+1*16	0,5	0,4	8760	60,2	126641,536	0,51	16,54	0,0165	224,87	0,22
348	КЛ-0,4 кВ от ТП-16 до корпуса 4 (терапевтический) б-цы им.Баныкина	1	АСБ	3*35+1*16	0,25	0,4	8760	46,2	97190,016	0,51	4,87	0,0049	66,22	0,07	0,07
349	КЛ-0,4 кВ от ТП-16 до корпуса 9 (морг) б-цы им.Баныкина	1	2	АСБ	3*35+1*16	0,38	0,4	8760	81,5	171449,92	0,51	23,03	0,023	313,24	0,31
350	КЛ-0,4 кВ от ТП-16 до корпуса 10 (хозкорпус) б-цы им.Баныкина	1	2	ААБ	3*35+1*16	0,12	0,4	8760	24,5	51540,16	0,51	0,66	0,0007	8,94	0,01
351	КЛ-0,4 кВ от ТП-16 до корпуса 13 (роддом) б-цы им.Баныкина	1	2	ААБ	3*35+1*16	0,18	0,4	8760	42,6	89616,768	0,51	2,98	0,003	40,54	0,04
352	КЛ-0,4 кВ от ТП-16 до корпуса 6 б-цы им.Баныкина	1	2	ААБ	3*35 + 1*16	0,39	0,4	8760	75,8	159458,944	0,51	20,45	0,0204	278,08	0,28
353	КЛ-0,4 кВ от ТП-16 до корпуса 9 (морг) б-цы им.Баныкина	2	АСБ	3*35+1*16	0,16	0,4	8760	69,4	145995,392	0,51	7,03	0,007	95,63	0,1	0,1
354	КЛ-0,4 кВ от ТП-390 до корпуса	2	ААБ	3*35+1*16	0,34	0,4	8760	84,6	177971,328	0,51	22,21	0,0222	301,99	0,3	0,3

355	КЛ-0,4 кВ от ТП-18 до д.54, 56, от д.54 до д.56, до д.58, 60, от д.58 до д.60, до д.62 по ул.Жилина, до Щ-1 д. 10, от Щ-1 до Щ-2 д. 10, до д.12 (школа)	ААБ	3*35+1*16	0,21	0,4	8760	40,1	84357,568	0,51	3,08	0,0031	41,91	0,04
		ААШВ	3*35+1*16	0,21	0,4	8760	21,3	44808,384	0,51	0,87	0,0009	11,82	0,01
		ААБ	3*35+1*16	0,22	0,4	8760	39,6	83305,728	0,51	3,15	0,0031	42,81	0,04
		ААШВ	3*35+1*16	0,205	0,4	8760	20,8	43756,544	0,51	0,81	0,0008	11,01	0,01
		ААБ	3*35+1*16	0,13	0,4	8760		0	0,51	0	0	0	0
		ААБ	3*70+1*25	0,14	0,4	8760		0	0,51	0	0	0	0
		ААБ	3*35+1*16	0,07	0,4	8760	29,6	62268,928	0,51	0,56	0,0006	7,61	0,01
		ААБ	3*50+1*25	0,115	0,4	8760		0	0,51	0	0	0	0
		ААБ	3*35 + 1*16	0,05	0,4	8760	12,4	26085,632	0,51	0,07	0,0001	0,95	0
		ААБ	3*35+1*16	0,255	0,4	8760	36,4	76573,952	0,51	3,08	0,0031	41,93	0,04
		ААБ	3*35+1*16	0,21	0,4	8760	24,5	51540,16	0,51	1,15	0,0012	15,64	0,02
		ААБ	3*35+1*16	0,09	0,4	8760	13,8	29030,784	0,51	0,16	0,0002	2,13	0
		ААБ	3*35+1*16	0,08	0,4	8760	16,9	35552,192	0,51	0,21	0,0002	2,84	0
		4 ААБ	3*35+1*16	0,8	0,4	8760	54,5	114650,56	0,51	21,68	0,0217	294,89	0,29
356	КЛ-0,4 кВ от ТП-201 до д. 18 по ул. Л. Толстого	2 АПВГ	3*35+1*16	0,09	0,4	8760	156,5	329225,92	0,51	20,12	0,0201	273,55	0,27
357	от ТП-201 до Щ-1,2 до д.20 по ул. Толстого	4 АВВГ	3*35+1*16	0,38	0,4	8760	138,6	291570,048	0,51	66,62	0,0666	905,9	0,91
		4 ААБ	3*35+1*16	0,58	0,4	8760	147,9	311134,272	0,51	115,7	0,1158	1574,48	1,57
358	КЛ-0,4 кВ от ТП-180 до д. 116, 118 по ул. Кудашева, до д. 20а, 20 б по ул. Л. Толстого	4 АСБу	3*35+1*16	0,34	0,4	8760	68,7	144522,816	0,51	14,64	0,0146	199,14	0,2
		4 АСБ	3*35+1*16	0,4	0,4	8760	105,2	221307,136	0,51	40,4	0,0404	549,37	0,55
		4 ААБ	3*35+1*16	0,48	0,4	8760	95,6	201111,808	0,51	40,03	0,04	544,41	0,54
		2 АСБ	3*35+1*16	0,16	0,4	8760	62,4	131269,632	0,51	5,69	0,0057	77,31	0,08
		2 АСБ	3*35+1*16	0,152	0,4	8760	67,1	141156,928	0,51	6,25	0,0062	84,93	0,08
		4 АСБу	3*35+1*16	1,570	0,4	8760	98,4	207002,112	0,51	138,8	0,1388	1887,43	1,89

366	КЛ-0,4 кВ от ТП-246 до 2, 3 д. 36 по ул. Колмыцкой	2 АСБ	3*50		0,4	0,4	8760	50,8	106866,944	0,36	6,65	0,0066	90,43	0,09
		2 АСБ	3*50		0,394	0,4	8760	52,2	109812,096	0,36	6,92	0,0069	94,05	0,09
		2 АСБ	3*50		0,164	0,4	8760	46,3	97400,384	0,36	2,26	0,0023	30,8	0,03
		2 АСБ	3*50		0,198	0,4	8760	42,3	88985,664	0,36	2,28	0,0023	31,03	0,03
		2 АСБ	3*50		0,114	0,4	8760	38,2	80360,576	0,36	1,07	0,0011	14,57	0,01
		2 АСБ	3*50		0,122	0,4	8760	32,1	67528,128	0,36	0,81	0,0008	11,01	0,01
367	КЛ-0,4 кВ от ТП -178 до 2 д. 5 по ул. Л.Толстого, до ЦТП-26 по ул. Л.Толстого,56	4 АПВГ	3*50+*25		0,32	0,4	8760	157,5	331329,6	0,36	51,14	0,0511	695,37	0,7
		4 АПВГ	3*50 + *25		0,64	0,4	8760	183,2	385394,176	0,36	138,3	0,1384	1881,63	1,88
		2 АВВГ	3*50+1*16		0,11	0,4	8760	125,6	264222,208	0,36	11,18	0,0112	152,01	0,15
368	КЛ-0,4 кВ от ТП-178 до д. 9 по ул. Л.Толстого	4 АВВГ	3*50+1*16		0,34	0,4	8760	160,7	338061,376	0,36	56,56	0,0566	769,16	0,77
369	КЛ-0,4 кВ от ТП-170 до д.13 по ул.Л. Толстого	3 АНРГ	3*50+1*16		0,855	0,4	8760	106,3	223621,184	0,36	62,24	0,0622	846,32	0,85
370	КЛ-0,4 кВ от ТП-170 до дома 15, ул.Л.Толстого (магазин)	2 АВВГ	3*50+1*16		0,44	0,4	8760	107,2	225514,496	0,36	32,57	0,0326	442,94	0,44
371	КЛ-0,4 кВ от ТП-170 до д. 17 по ул. Л. Толстого	4 АВВГ	3*50+1*16		0,52	0,4	8760	112,8	237295,104	0,36	42,62	0,0426	579,6	0,58
372	КЛ-0,4 кВ от ТП-170 до общежития д. 21 по ул. Л. Толстого	2 АСБу	3*50+1*16		0,4	0,4	8760	146,7	308609,856	0,36	55,45	0,0555	754,09	0,75
373	КЛ-0,4 кВ от ТП-245 до д.8 Щ-1 1с, Щ-1 2с, Щ-2 1с, Щ-2 2с, Щ-3 1с, Щ-3 2с, до д.8 Щ-3 по ул. Л.Толстого	2АСБ	3*50+1*16		0,094	0,4	8760	52,3	110022,464	0,36	1,66	0,0017	22,52	0,02
		2АСБ	3*50+1*25		0,084	0,4	8760	46,4	97610,752	0,36	1,16	0,0012	15,84	0,02
		2АСБ	3*50+1*25		0,2	0,4	8760	48,5	102028,48	0,36	3,03	0,0003	41,21	0,04

394	КЛ-0,4 кВ от КТП-296 до трапезной Церкви	АСБ	3*50+1*25	0,22	0,4	8760	31,2	65634,816	0,36	1,38	0,0014	18,76	0,02
395	КЛ-0,4 кВ от трапезной Церкви до дома настоятеля (КТП-296)	АСБ	3*50+1*25	0,125	0,4	8760	19,7	41442,496	0,36	0,31	0,0003	4,25	0
396	КЛ-0,4 кВ от трапезной Церкви до часовни (КТП-296)	АСБ	3*50+1*25	0,1	0,4	8760	16,4	34500,352	0,36	0,17	0,0002	2,36	0
397	КЛ-0,4 кВ от КЯ до ул. набережная, 23; до котельной; ВЛ-0,4 кВ "Горсада" от КТП-753 т.п КЯ	2АСБ	3*50+1*25	0,03	0,4	8760	225,4	474169,472	0,36	9,82	0,0098	133,52	0,13
		2АСБ	3*50+1*25	0,13	0,4	8760	95,6	201111,808	0,36	7,65	0,0077	104,08	0,1
398	КЛ-0,4кВ от КТП-257 до корпусов 1, 2, конторы, котельной, столовой, склада, от столовой до корпуса 2	ААБ	3*50+1*25	0,245	0,4	8760	10,9	22930,112	0,36	0,19	0,0002	2,55	0
		ААБ	3*50+1*25	0,227	0,4	8760	9,5	19984,96	0,36	0,13	0,0001	1,79	0
		ААБ	3*50+1*25	0,025	0,4	8760	11,8	24823,424	0,36	0,02	0	0,3	0
		ААБ	3*50+1*25	0,17	0,4	8760	8,2	17250,176	0,36	0,07	0,0001	1	0
		ААБ	3*50+1*25	0,03	0,4	8760	9,8	20616,064	0,36	0,02	0	0,25	0
		ААБ	3*50+1*25	0,118	0,4	8760	7,7	16198,336	0,36	0,05	0	0,61	0
399	КЛ-0,4 кВ от КТП-257 до спального корпуса	2АСБ	3*50+1*25	0,26	0,4	8760	20,7	43546,176	0,36	0,72	0,0007	9,76	0,01
400	КЛ-0,4 кВ от КТП-257 до столовой профилактория "Радуга"	2АСБ	3*50+1*25	0,5	0,4	8760	26,4	55537,152	0,36	2,24	0,0022	30,53	0,03
401	КЛ-0,4 кВ от ТП-299 до эл.щитовой детского лагеря "Бригантина"	АСБ	3*50+1*25	0,058	0,4	8760	165	347107,2	0,36	10,17	0,0102	138,32	0,14
402	КЛ-0,4 кВ от ТП-267А до клубного дома санатория	4АСБу	3*50+1*25	1Д	0,4	8760	456	959278,08	0,36	1607,38	1,6074	21858,2	6
415	КЛ-0,4 кВ от ТП-423 до 2, перемычка между Щ-1 и Щ-2	1 2 АСБ	3*50+1*25	0,26	0,4	8760	79,7	167663,296	0,36	10,64	0,0106	144,68	0,14
	дома поз. 23 ул. Механизаторов,	1 2 АСБ	3*50+1*25	0,166	0,4	8760	95,3	200480,704	0,36	9,71	0,0097	132,07	0,13

20		1	АСБ	3*50+1*25	0,043	0,4	8760	57,4	120751,232	0,36	0,91	0,0009	12,41	0,01
416	КЛ-0,4 кВ от ТП-423 до пристроя дома, Механизаторов, 20а	1	2 АСБ	3*50+1*25	0,32	0,4	8760	99,4	209105,792	0,36	20,37	0,0204	276,97	0,28
417	КЛ-0,4 кВ от ТП-424 до дома поз. 27, ул. Чайкиной, 28	1	2 АСБ	3*50+1*25	0,33	0,4	8760	61,8	130007,424	0,36	8,12	0,0081	110,41	0,11
418	КЛ-0,4 кВ от ТП-424 до 2, перемычка между Щ-1 и Щ-2 дома ул. Чайкиной, 26	1	2 АСБ	3*50+1*25	0,33	0,4	8760	72,1	151675,328	0,36	11,05	0,0111	150,28	0,15
		1	2 АСБ	3*50+1*25	0,56	0,4	8760	52,3	110022,464	0,36	9,87	0,0099	134,18	0,13
		1	АСБ'	3*50 + 1*25	0,27	0,4	8760	42,1	88564,928	0,36	3,08	0,0031	41,92	0,04
		1	2 АСБ	3*50+1*25	0,6	0,4	8760	74,9	157565,632	0,36	21,68	0,0217	294,86	0,29
		1	АСБ	3*50+1*25	0,055	0,4	8760	32,3	67948,864	0,36	0,37	0,0004	5,03	0,01
419	КЛ 0,4 кВ от ТП 424 до 2, 3, перемычка между Щ-1 и Щ-2 дома ул. Чайкиной, 34	1	4 АПББШ	3*50+1*25	0,24	0,4	8760	76,3	160510,784	0,36	9	0,009	122,4	0,12
		1	4 АПББШ	3*50+1*25	0,18	0,4	8760	46,8	98452,224	0,36	2,54	0,0025	34,54	0,03
		1	4 АПББШ	3*50+1*25	0,788	0,4	8760	85,6	180075,008	0,36	37,19	0,0372	505,8	0,51
		1	4 АПББШ	3*50+1*25	0,1	0,4	8760	41,3	86881,984	0,36	1,1	0,0011	14,94	0,01
420	КЛ-0,4 кВ от ТП-424 до храма "Святого Тихона" по ул. Чайкиной	1	2 АСБ	3*50+1*25	0,24	0,4	8760	52,3	110022,464	0,36	4,23	0,0042	57,51	0,06
421	КЛ-0,4 кВ от ТП-424 до бани "Свежесть" по ул. Красnodонцев, 29	1	2 АПВГ	3*50+1*25	0,4	0,4	8760	21,2	44598,016	0,36	1,16	0,0012	15,75	0,02
422	КЛ-0,4 кВ от ТП-424 до д/сада по ул. Чайкиной, 32	1	2 АСБ	3*50+1*25	0,33	0,4	8760	65,9	138632,512	0,36	9,23	0,0092	125,54	0,13
423	КЛ-0,4 кВ от ТП-421 до ДК "40 лет ВЛКСМ", ул. Мурысева, 45	1	2 АСБу	3*50+1*25	0,36	0,4	8760	58,7	123486,016	0,36	7,99	0,008	108,66	0,11
424	КЛ-0,4 кВ от ТП-421 до Щ-1,2 дома ул. Мурысева, 59	1	4 АСБу	3*50+1*25	0,7	0,4	8760	90,3	189962,304	0,36	36,77	0,0368	500,01	0,5
		1	4 АСБу	3*50+1*25	0,32	0,4	8760	89,8	188910,464	0,36	16,62	0,0166	226,05	0,23

425	КЛ-0,4 кВ от ТП-421 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул.Мурысева,55; до дома ул. Мурысева, 57; до дома ул. Мурысева, 53; до Щ-2,3, перемычка между щитовыми Щ-2 и Щ-3 дома ул. Мурысева, 51; до котельной ул. Мурысева, 55а	1	2 АСБ	3*50+1*25	0,23	0,4	8760	57,5	120961,6	0,36	4,9	0,0049	66,61	0,07	
		1	АВВГ	3*50+1*25	0,185	0,4	8760	36,2	76153,216	0,36	1,56	0,0016	21,24	0,02	
		1	АСБ	3*50+1*25	0,095	0,4	8760	16,7	35131,456	0,36	0,17	0,0002	2,32	0	
		1	4 АСБ	3*50+1*25	0,22	0,4	8760	96,3	202584,384	0,36	13,14	0,0131	178,72	0,18	
		1	2 АПВГ	3*50+1*25	0,44	0,4	8760	56,1	118016,448	0,36	8,92	0,0089	121,31	0,12	
		1	АВВГ	3*50+1*25	0,22	0,4	8760	26,7	56168,256	0,36	1,01	0,001	13,74	0,01	
		1	2 АВВГ	3*50+1*25	0,4	0,4	8760	66,3	139473,984	0,36	11,33	0,0113	154,02	0,15	
		1	2 АВВГ	3*50+1*25	0,53	0,4	8760	71,2	149782,016	0,36	17,31	0,0173	235,36	0,24	
		1	АВВБГ	3*50+1*25	0,095	0,4	8760	11,3	23771,584	0,36	0,08	0,0001	1,06	0	
		1	2 АПВГ	3*50+1*25	0,2	0,4	8760	37,9	79729,472	0,36	1,85	0,0019	25,17	0,03	
426		КЛ-0,4 кВ от ТП-422 до Щ-1 дома поз. 30, ул.Мурысева, 51	1	2АВВБГ	3*50+1*25	0,35	0,4	8760	55,8	117385,344	0,36	7,02	0,007	95,46	0,1
			1	АВВГ	3*50+1*25	0,175	0,4	8760	61,2	128745,216	0,36	4,22	0,0042	57,42	0,06
427		КЛ-0,4 кВ от ТП-422 до школы,	1	6 АСБ	3*50+1*25	1,2	0,4	8760	140,3	295146,304	0,36	152,1	0,1522	2069,19	2,07
428	КЛ-0,4 кВ от ТП-422 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул.Механизаторов, 14	1	АСБ	3*50+1*25	0,095	0,4	8760	58,9	123906,752	0,36	2,12	0,0021	28,87	0,03	
		1	АСБ	3*50+1*25	0,1	0,4	8760	60,1	126431,168	0,36	2,33	0,0023	31,64	0,03	
		1	АСБ	3*50+1*25	0,135	0,4	8760	62,4	131269,632	0,36	3,39	0,0034	46,05	0,05	
		1	АСБ	3*50+1*25	0,08	0,4	8760	24,3	51119,424	0,36	0,3	0,0003	4,14	0	
429	КЛ-0,4 кВ от ТП-422 до Щ-1,2,перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул.Механизаторов, 14	1	АСБ	3*50+1*25	0,105	0,4	8760	53,6	112757,248	0,36	1,94	0,0019	26,43	0,03	
		1	АПББШ	3*50+1*25	0,105	0,4	8760	39,4	82884,992	0,36	1,05	0,0011	14,28	0,01	
		1	АПББШ	3*50+1*25	0,18	0,4	8760	21,3	44808,384	0,36	0,53	0,0005	7,15	0,01	

	до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Механизаторов, 27		АСБ	3*70			0,15	0,4	8760	48,5	102028,48	0,256	1,62	0,0016	21,98	0,02
			2 ААБ	3*70			0,25	0,4	8760	70,4	148099,072	0,256	5,68	0,0057	77,18	0,08
			ААБ	3*70			0,06	0,4	8760	42,3	88985,664	0,256	0,49	0,0005	6,69	0,01
			ААБ	3*70			0,12	0,4	8760	44,4	93403,392	0,256	1,08	0,0011	14,74	0,01
			ААБ	3*70			0,08	0,4	8760	15,6	32817,408	0,256	0,09	0,0001	1,21	0
447	КЛ-0,4 кВ от ТП-538 до дома ул. Есенина, 6		АСБ	3*70			0,275	0,4	8760	85,8	180495,744	0,256	9,27	0,0093	126,11	0,13
			2 АСБ	3*70			0,55	0,4	8760	124,3	261487,424	0,256	38,93	0,0389	529,35	0,53
448	КЛ-0,4 кВ от ТП-538 до Щ-1,2 перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Есенина, 4		ААБ	3*70			0,14	0,4	8760	42,8	90037,504	0,256	1,17	0,0012	15,98	0,02
			ААБ	3*70			0,19	0,4	8760	64,7	136108,096	0,256	3,64	0,0036	49,55	0,05
			АВВГ	3*70			0,085	0,4	8760	21,4	45018,752	0,256	0,18	0,0002	2,42	0
449	КЛ-0,4 кВ от ТП-538 до д/сада поз. 23, ул. Коммунистическая, 11. от д/сада до холбока		2 АСБ	3*70			0,2	0,4	8760	84,6	177971,328	0,256	6,56	0,0066	89,17	0,09
			АВРБ	3*70			0,07	0,4	8760	9,7	20405,696	0,256	0,03	0	0,41	0
450	КЛ-0,4 кВ от ТП-538 до дома поз.3, ул.Есенина, 2	1	2 АСБ	3*70			0,212	0,4	8760	114,5	240871,36	0,256	12,73	0,0127	173,14	0,17
451	КЛ-0,4 кВ от ТП-538 до дома ул. Коммунистическая, 13	1	4 АСБУ	3*70			0,24	0,4	8760	146,3	307768,384	0,256	23,53	0,0235	319,99	0,32
452	КЛ-0,4 кВ от ТП-538 до дома ул. Механизаторов, 3	1	2 ААШВ	3*70			0,34	0,4	8760	65,7	138211,776	0,256	6,72	0,0067	91,42	0,09
453	КЛ-0,4 кВ от ТП-563 до домов 42, 44 по ул. Мурьсева; до дома 12 по ул. Механизаторов; до домов 17,19,21,31 по ул. Коммунистическая;	1	2 АСБ	3*70			0,12	0,4	8760	116,5	245078,72	0,256	7,46	0,0075	101,46	0,1
		1	2 АСБ	3*70			0,2	0,4	8760	133,7	281262,016	0,256	16,38	0,0164	222,71	0,22
		1	АСБ	3*70*1*25			0,125	0,4	8760	65,9	138632,512	0,256	2,49	0,0025	33,82	0,03
		1	2 АСБ	3*70+1*16			0,09	0,4	8760	110,1	231615,168	0,256	5	0,005	67,96	0,07

		1	2 АПВГ	3*70+1*25	0,31	0,4	8760	88,7	186596,416	0,256	11,17	0,0112	151,93	0,15
		1	2 АСБу	3*70+1*25	0,28	0,4	8760	114,3	240450,624	0,256	16,76	0,0168	227,87	0,23
		1	2 АСБ 2	3*70+1*25	0,22	0,4	8760	85,9	180706,112	0,256	7,44	0,0074	101,12	0,1
		1	АПСВГ + 2 АВВГ	3*70+1*25	0,43	0,4	8760	51,5	108339,52	0,256	5,22	0,0052	71,04	0,07
454	КЛ-0,4 кВ от ТП-562 до дома поз.3, ул. Мурысева, 46	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,13	0,4	8760	165,6	348369,408	0,256	16,33	0,0163	222,08	0,22
455	КЛ-0,4 кВ от ТП-562 до дома поз.12, ул. Мурысева, 48	1	4 АСБ	3*70+1*25	0,42	0,4	8760	241,7	508459,456	0,256	112,4	0,1124	1528,43	1,53
456	КЛ-0,4 кВ от ТП-562 до дома поз.33, ул. Коммунистическая, 33	1	2 АПСВГ	3*70+1*25	0,23	0,4	8760	91,9	193328,192	0,256	8,9	0,0089	121	0,12
457	КЛ-0,4 кВ от ТП-562 до дома поз.3, ул. Коммунистическая, 37 (ул. Космодемьянской, 3)	1	2 АПСВГ	3*70+1*25	0,23	0,4	8760	86,3	181547,584	0,256	7,85	0,0078	106,71	0,11
458	КЛ-0,4 кВ от ТП-562 до дома поз.35, ул. Коммунистическая, 35	1	2 АПСВГ	3*70+1*25	0,29	0,4	8760	93,4	196483,712	0,256	11,59	0,0116	157,59	0,16
459	КЛ-0,4 кВ от ТП-561 до дома поз.11, ул. Мурысева, 50	1	3 АСБ	3*70+1*25	0,18	0,4	8760	109,3	229932,224	0,256	9,85	0,0099	133,95	0,13
460	КЛ-0,4кВ от ТП-561 до Ц-1,2 дома ул.Мурысева, 52	1	АПВГ	3*70+1*25	0,06	0,4	8760	61,2	128745,216	0,256	1,03	0,001	14	0,01
461	КЛ-0,4 кВ от ТП-561 до пристроа дома поз. 9а, ул. Мурысева,52	1	4 АСБу	3*70+1*25	0,4	0,4	8760	135,6	285259,008	0,256	33,69	0,0337	458,16	0,46
462	КЛ-0,4 кВ от ТП-561 до дома поз.10а, ул. Коммунистиче- ская,39	1	2 АВВГ	3*70+1*25	0,12	0,4	8760	32,3	67948,864	0,256	0,57	0,0006	7,8	0,01
		1	2 АСБу	3*70+1*25	0,44	0,4	8760	92,1	193748,928	0,256	17,1	0,0171	232,49	0,23

463	КЛ-0,4 кВ от ТП-561 до дома поз.10, ул. Коммунистическая, 41	1	4 АСБу	3*70+1*25	0,48	0,4	8760	134,9	283786,432	0,256	40,01	0,04	544,14	0,54
464	КЛ-0,4кВ от ТП-561 до ул. Коммунистическая, 43, нарсуд, до ЦТП-18 по ул. Коммунистическая, 39А	1	2 АСБУ + 2 АПВБ	3*70+1*25	0,44	0,4	8760	104,8	220465,664	0,256	22,14	0,0221	301,03	0,3
465	КЛ-0,4 кВ от ТП-438 до опоры №8	1	2 АПВГ	3*70+1*25	0,16	0,4	8760	31,3	65845,184	0,256	0,72	0,0007	9,76	0,01
466	КЛ 0,4 кВ ду от ТП-438 до опоры №8	1	АСБ	3*70+1*25	0,03	0,4	8760	45,6	95927,808	0,256	0,29	0,0003	3,89	0
467	КЛ-0,4 кВ от ТП-438 эл. щитовой парка	1	2 АВАШВ	3*70+1*25	0,2	0,4	8760	165,3	347738,304	0,256	25,03	0,025	340,42	0,34
468	КЛ-0,4 кВ от ТП-542 до ЦТП-19 по ул. Мурысева, 65а, до дома ул. Мурысева, 65, до Ц-1,2, перемычка между щитовыми Ц-1 до Ц-2 дома ул. Мурысева, 67	1	2 ААБ	3*70+1*25	0,24	0,4	8760	32,6	68579,968	0,256	1,17	0,0012	15,89	0,02
469	КЛ-0,4 кВ от ТП-542 до Ц-1,2 дома ул. Мурысева, 71	1	3 АСБ	3*70+1*25	0,48	0,4	8760	96,8	203636,224	0,256	20,6	0,0206	280,18	0,28
470	КЛ-0,4 кВ от ТП-542 до школ поз. 33, 33а, ул. Мурысева, 61, ул. Мурысева, 61а	1	ААШВ	3*70+1*25	0,15	0,4	8760	41,9	88144,192	0,256	1,21	0,0012	16,4	0,02
		1	АСБ	3*70+1*25	0,15	0,4	8760	48,7	102449,216	0,256	1,63	0,0016	22,16	0,02
		1	АСБ	3*70+1*25	0,17	0,4	8760	50,5	106235,84	0,256	1,99	0,002	27,01	0,03
		1	ААБ	3*70+1*25	0,06	0,4	8760	22,6	47543,168	0,256	0,14	0,0001	1,91	0
		2	АПВБГ	3*70+1*25	0,24	0,4	8760	78,7	165559,616	0,256	6,81	0,0068	92,6	0,09
		3	АПВБГ	3*70+1*25	0,51	0,4	8760	84,9	178602,432	0,256	16,84	0,0168	229	0,23
		6	АВВБ	3*70+1*25	1,2	0,4	8760	190,1	399909,568	0,256	198,6	0,1987	2701,39	2,7
		2	АСБ	3*70+1*25	0,37	0,4	8760	72,3	152096,064	0,256	8,86	0,0089	120,48	0,12

471	КЛ-0,4 кВ от ТП-425 до дома поз. 55 по ул. Краснодонцев (Мурысева, 69)	4 АСБу	3*70+1*25	0,24	0,4	8760	95,3	200480,704	0,256	9,98	0,01	135,78	0,14
472	КЛ-0,4 кВ от ТП-425 до дома поз.56 (ул. Матросова, 15а)	2 АВВГ	3*70+1*25	0,392	0,4	8760	105,7	222358,976	0,256	20,06	0,0201	272,82	0,27
		2 АВВГ	3*70+1*25	0,23	0,4	8760	91,3	192065,984	0,256	8,78	0,0088	119,43	0,12
		2 АВВГ	3*70+1*25	0,506	0,4	8760	120,1	252651,968	0,256	33,43	0,0334	454,65	0,45
		АВВГ	3*70+1*25	0,168	0,4	8760	68,2	143470,976	0,256	3,58	0,0036	48,68	0,05
		АВВГ	3*70+1*25	0,168	0,4	8760	71,3	149992,384	0,256	3,91	0,0039	53,2	0,05
473	КЛ-0,4 кВ от ТП-544 до дома	3 АСБ	3*70+1*25	0,45	0,4	8760	105,3	221517,504	0,256	22,86	0,0229	310,82	0,31
		АВВГ	3*70+1*25	0,15	0,4	8760	36,8	77415,424	0,256	0,93	0,0009	12,65	0,01
474	КЛ-0,4 кВ от ТП-544 до дома ул. Мурысева, 54	АСБ	3*70+1*25	0,18	0,4	8760	51,2	107708,416	0,256	2,16	0,0022	29,39	0,03
475	КЛ-0,4 кВ от ТП-544 до дома ул. Мурысева, 56	2 ААБ	3*70+1*25	0,06	0,4	8760	89,8	188910,464	0,256	2,22	0,0022	30,14	0,03
476	КЛ-0,4 кВ от ТП-544 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Мурысева, 62	АПВБ	3*70+1*25	0,125	0,4	8760	52,3	110022,464	0,256	1,57	0,0016	21,3	0,02
		АСБ	3*70+1*25	0,125	0,4	8760	71,3	149992,384	0,256	2,91	0,0029	39,58	0,04
		АСБ	3*70+1*25	0,15	0,4	8760	66,7	140315,456	0,256	3,06	0,0031	41,57	0,04
		АСБ	3*70+1*25	0,045	0,4	8760	52,9	111284,672	0,256	0,58	0,0006	7,84	0,01
477	КЛ-0,4 кВ от ТП-544 до Щ-1,2, дома ул. Коммунистическая, 45	4 АСБ	3*70+1*25	0,58	0,4	8760	97,6	205319,168	0,256	25,31	0,0253	344,17	0,34
		2 АСБ	3*70+1*25	0,23	0,4	8760	106,3	223621,184	0,256	11,91	0,0119	161,9	0,16
478	КЛ-0,4 кВ от ТП-543 до дома ул. Шевцовой, 6 (Администрация Комсомольского района); до гаража; от дома ул. Шевцовой, 6 до гаража	АСБ	3*70+1*25	0,22	0,4	8760	76,3	160510,784	0,256	5,87	0,0059	79,78	0,08
		АШВ	3*70+1*25	0,18	0,4	8760	46,7	98241,856	0,256	1,8	0,0018	24,45	0,02
		АШВБ	3*70+1*25	0,065	0,4	8760	58,9	123906,752	0,256	1,03	0,001	14,05	0,01

479	КЛ-0,4 кВ от ТП-544 до дома ул. Коммунистическая, 55	2 АБВГ	3*70+1*25	0,126	0,4	8760	66,1	139053,248	0,256	2,52	0,0025	34,29	0,03
480	КЛ-0,4 кВ от ТП-543 до Д.53 (с магазином) по ул. Коммунистической	4 ААБ	3*70+1*25	0,34	0,4	8760	105,3	221517,504	0,256	17,27	0,0173	234,84	0,23
481	КЛ-0,4 кВ от ТП-543 до д.64 (магазин), до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Мухоморова, 66	2 АПВГ АПВГ АПВГ АПВГ	3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25	0,4 0,137 0,173 0,08	0,4 0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760 8760	57,2 69,1 81,2 26,5	120330,496 145364,288 170818,816 55747,52	0,256 0,256 0,256 0,256	6 3 5,23 0,26	0,0006 0,0003 0,0052 0,0003	81,53 40,75 71,06 3,5	0,08 0,04 0,07 0
482	КЛ-0,4 кВ от ТП-543 до д/с поз. 16, Мухоморова, 60, отд/с поз. 16 до старого здания д/с	2 ААБ	3*70+1*25	0,21	0,4	8760	103,6	217941,248	0,256	10,32	0,0103	140,4	0,14
483	КЛ-0,4кВ от ТП-541 до хлебзавода, ул. Магросова, 13, до Щ-1,2,3, перемычка между щитовыми Щ-2 до Щ-3 дома	2 АСБ АСБ 2 АСБ 3 АСБ АСБ 2 АСБ	3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25	0,48 0,24 0,37 0,555 0,07 0,36	0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760 8760 8760 8760	46,1 78,6 31,2 68,6 91,7 28,1 96,8	96979,648 165349,248 65634,816 144312,448 192907,456 59113,408 203636,224	0,256 0,256 0,256 0,256 0,256 0,256 0,256	1,56 13,58 1,07 7,98 21,38 0,25 15,45	0,0016 0,0136 0,0011 0,008 0,0214 0,0003 0,0155	21,18 184,73 14,55 108,47 290,72 3,44 210,13	0,02 0,18 0,01 0,11 0,29 0 0,21
484	КЛ-0,4кВ от ТП-541 до Щ-1,2,3,4 дома ул. Магросова, 11, до ЦТП-20 по ул. Магросова, 11а	2 АСБ 3 АСБ 2 АСБ 3 АСБ АПВ	3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25	0,28 0,36 0,22 0,435 0,01	0,4 0,4 0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760 8760 8760	69,6 54,5 65,3 85,9 12,3	146416,128 114 650,56 137370,304 180706,112 25875,264	0,256 0,256 0,256 0,256 0,256	6,21 4,9 4,3 14,7 0,01	0,0062 0,0049 0,0043 0,0147 0	84,49 66,61 58,44 199,95 0,09	0,08 0,07 0,06 0,2 0

485	КЛ-0,4кВ от КТП-420 до пристроя к школе №7, ул. Магросова, 5	АСБ	3*70+1*25	0,15	0,4	8760	124,7	262328,896	0,256	10,68	0,0107	145,3	0,15
486	КЛ-0,4 кВ от КТП-420 ф- 3 до эл.щитовой МОУ ДОД СДЮСШОР №7 "Акробат", ул.Магросова, 5а	2 АВВГ	3*70+1*25	0,23	0,4	8760	159,3	335116,224	0,256	26,74	0,0267	363,58	0,36
487	КЛ-0,4 кВ от ТП-545 до Щ-1,2 дома поз.7 ул.Коммунистическая, 18 до дома ул. Коммунистическая, 20	2 АПВГ 2 АПВГ 4 АПВГ	3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25	0,11 0,22 0,56	0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760	136,2 153,7 172,6	286521,216 323335,616 363095,168	0,256 0,256 0,256	9,35 23,81 76,42	0,0093 0,0238 0,0764	127,11 323,75 1039,23	0,13 0,32 1,04
488	КЛ-0,4кВ от ТП-545 до дома ул.Коммунистическая, 4, отд.4до насосной	4 АВББШ В	3*70+1*25	0,48	0,4	8760	239,4	503620,992	0,256	126,0	0,126	1713,69	1,71
489	КЛ-0,4 кВ от ТП-546 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома поз.4 ул.Коммунистическая, 22	2 АВВГ АКПСВ	3*70+1*25 3*70+1*25	0,14 0,07	0,4 0,4	8760 8760	86,3 24,3	181547,584 51119,424	0,256 0,256	4,78 0,19	0,0048 0,0002	64,95 2,57	0,06 0
490	КЛ-0,4 кВ от ТП-546 до дома поз.6 ул. Коммунистическая, 26	АВВГ	3*70+1*25	0,175	0,4	8760	87,2	183440,896	0,256	6,1	0,0061	82,89	0,08
491	КЛ-0,4 кВ от ТП-546 до дома поз.5 ул. Коммунистическая, 3 0	АВВГ	3*70+1*25	0,19	0,4	8760	88,4	185965,312	0,256	6,8	0,0068	92,49	0,09
492	КЛ-0,4 кВ от ТП-529 до дома поз.63, ул. Чайкиной, 25	АВВГ	3*70+1*25	0,06	0,4	8760	36,1	75942,848	0,256	0,36	0,0004	4,87	0
493	КЛ-0,4 кВ от ТП-529 до Щ-1,2 дома поз.39, ул. Чайкиной, 23	3 АСБ 4 АСБ 2 АСБ 2 АСБу	3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25 3*70+1*25	0,3 0,6 0,3 0,09	0,4 0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760 8760	83,4 120,2 82,3 90,1	175446,912 252862,336 173132,864 189541,568	0,256 0,256 0,256 0,256	9,56 39,71 9,31 3,35	0,0096 0,0397 0,0093 0,0033	129,99 540,01 126,58 45,51	0,13 0,54 0,13 0,05

			2 АПВБ	3*70+1*25	0,28	0,4	8760	44,1	92772,288	0,256	2,49	0,0025	33,92	0,03
499	КЛ-0,4кВ от ТП-532 до дома ул. Чайкиной, 43, до ЦТП-10 по ул. Чайкиной, 41а		6 АВВГ	3*70+1*25	0,468	0,4	8760	92,3	194169,664	0,256	18,26	0,0183	248,37	0,25
			АВВГ	3*70+1*25	0,02	0,4	8760	21,7	45649,856	0,256	0,04	0	0,59	0
500	КЛ-0,4кВ от ТП-531 до Щ-1,2,3,4, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Чайкиной, 49		4 ААБ	3*70+1*25	0,32	0,4	8760	76,5	160931,52	0,256	8,58	0,0086	116,66	0,12
			2 ААБ	3*70+1*25	0,26	0,4	8760	36,9	77625,792	0,256	1,62	0,0016	22,05	0,02
			ААБ	3*70+1*25	0,04	0,4	8760	15,7	33027,776	0,256	0,05	0	0,61	0
			3 ААБ	3*70+1*25	0,555	0,4	8760	87,3	183651,264	0,256	19,38	0,0194	263,49	0,26
			2 ААБ	3*70+1*25	0,56	0,4	8760	85,6	180075,008	0,256	18,8	0,0188	255,61	0,26
			ААБ	3*70+1*25	0,28	0,4	8760	38,1	80150,208	0,256	1,86	0,0019	25,32	0,03
501	КЛ-0,4 кВ от ТП-531 до дома поз. 19, ул. Чайкиной, 43а		2 АСБ	3*70+1*25	0,24	0,4	8760	90,3	189962,304	0,256	8,96	0,009	121,91	0,12
502	КЛ-0,4 кВ от ТП-531 до пристроя дома поз. 19, ул. Чайкиной, 43б		4 АПВГ	3*70+1*25	0,58	0,4	8760	85,6	180075,008	0,256	19,47	0,0195	264,74	0,26
			2 АСБ	3*70+1*25	0,29	0,4	8760	48,9	102869,952	0,256	3,18	0,0032	43,2	0,04
			АСБ	3*70+1*25	0,145	0,4	8760	45,3	95296,704	0,256	1,36	0,0014	18,54	0,02
503	КЛ-0,4 кВ от ТП-531 до дома поз. 18, ул. Чайкиной, 53		4 АСБу	3*70+1*25	0,56	0,4	8760	113,8	239398,784	0,256	33,22	0,0332	451,77	0,45
504	КЛ-0,4 кВ от ТП-530 до дома ул. Громовой, 10а	1	4 АСБ	3*70 + 1*25	0,88	0,4	8760	71,7	150833,856	0,256	20,72	0,0207	281,81	0,28
505	КЛ-0,4 кВ от ТП-530 до дома ул. Громовой, 10	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,35	0,4	8760	50,2	105604,736	0,256	4,04	0,004	54,94	0,05
		1	2 АСБ	3*70+1*25	0,35	0,4	8760	36,3	76363,584	0,256	2,11	0,0021	28,73	0,03

506	КЛ-0,4 кВ от ТП-530 до Щ-1,2,3 дома ул.Громовай, 10, до д/с поз.42, ул.Чайкиной, 51	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,26	0,4	8760	45,2	95086,336	0,256	2,43	0,0024	33,09	0,03	
		1	ААБ	3*70+1*25	0,13	0,4	8760	28,5	59954,88	0,256	0,48	0,0005	6,58	0,01	
		1	АБШВ	3*70+1*25	0,11	0,4	8760	16,9	35552,192	0,256	0,14	0,0001	1,96	0	
		1	ААБ	3*70+1*25	0,11	0,4	8760	31,8	66897,024	0,256	0,51	0,0005	6,93	0,01	
		1	2 АНРБ	3*70+1*25	0,28	0,4	8760	42,3	88985,664	0,256	2,3	0,0023	31,21	0,03	
		1	2 АБШВ	3*70+1*25	0,28	0,4	8760	21,2	44598,016	0,256	0,58	0,0006	7,84	0,01	
		1	4 АСБ	3*70+1*25	0,76	0,4	8760	71,3	149992,384	0,256	17,7	0,0177	240,68	0,24	
507		КЛ-0,4 кВ от ТП-530 до дома ул.Чайкиной, 27	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,44	0,4	8760	49,6	104342,528	0,256	4,96	0,005	67,43	0,07
			1	2 АСБ	3*70+1*25	0,44	0,4	8760	46,3	97400,384	0,256	4,32	0,0043	58,76	0,06
508		КЛ-0,4 кВ от ТП-530 до дома ул.Чайкиной, 29	1	2 ААШВ	3*70+1*25	0,47	0,4	8760	38,7	81412,416	0,256	3,22	0,0032	43,85	0,04
	1		2 АСБ	3*70+1*25	0,47	0,4	8760	52,8	111074,304	0,256	6	0,006	81,62	0,08	
	2		АПСВБ ШВ	3*70+1*25	0,18	0,4	8760	20,2	42494,336	0,256	0,34	0,0003	4,58	0	
509	КЛ-0,4 кВ от ТП-530 до дома ул. Громовай, 4, до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома. ул.Громовай, 6.	1	АСБ	3*70+1*25	0,06	0,4	8760	23,6	49646,848	0,256	0,15	0,0002	2,08	0	
		1	АСБ	3*70+1*25	0,15	0,4	8760	22,3	46912,064	0,256	0,34	0,0003	4,65	0	
		1	АПСВБ ШВ	3*70+1*25	0,096	0,4	8760	8,9	18722,752	0,256	0,03	0	0,47	0	
		1	2 ААБ	3*70+1*25	0,3	0,4	8760	55,2	116123,136	0,256	4,19	0,0042	56,94	0,06	
510	КЛ-0,4 кВ от ТП-428 до пристроя поз. 1а, ул. Громовай, 20	1	4 АСБу	3*70+1*25	0,24	0,4	8760	211,6	445138,688	0,256	49,23	0,0492	669,4	0,67	
511		КЛ-0,4 кВ от ТП-461 до д.14,16,18 по ул. Громовай, перемычка между домами Д. 14 до д. 16 по ул.Громовай	1	ААШВ	3*70+1*25	0,195	0,4	8760	40,2	84567,936	0,256	1,44	0,0014	19,63	0,02
	1		ААШВ	3*70+1*25	0,195	0,4	8760	39,8	83726,464	0,256	1,41	0,0014	19,24	0,02	
	1		ААШВ	3*70+1*25	0,055	0,4	8760	10,6	22299,008	0,256	0,03	0	0,38	0	

	1	ААШВ	3*70+1*25	0,13	0,4	8760	15,1	31765,568	0,256	0,14	0,0001	1,85	0
	1	ААБ	3*70+1*25	0,13	0,4	8760	11,3	23771,584	0,256	0,08	0,0001	1,03	0
512	1	АСБ	3*70+1*25	0,18	0,4	8760	44,8	94244,864	0,256	1,65	0,0017	22,5	0,02
	1	АСБ	3*70+1*25	0,19	0,4	8760	41,2	86671,616	0,256	1,48	0,0015	20,09	0,02
	1	АСБ	3*70+1*25	0,12	0,4	8760	29,4	61848,192	0,256	0,48	0,0005	6,46	0,01
513	1	3 АСБ	3*70+1*25	0,75	0,4	8760	94,6	199008,128	0,256	30,75	0,0307	418,1	0,42
514	1	2 АПАШ В	3*70+1*25	0,34	0,4	8760	58,4	122854,912	0,256	5,31	0,0053	72,23	0,07
	1	4 АПШВ	3*70+1*25	0,48	0,4	8760	84,6	177971,328	0,256	15,74	0,0157	214	0,21
	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,25	0,4	8760	71,3	149992,384	0,256	5,82	0,0058	79,17	0,08
	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,16	0,4	8760	77,8	163666,304	0,256	4,44	0,0044	60,33	0,06
	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,19	0,4	8760	65,2	137159,936	0,256	3,7	0,0037	50,31	0,05
	1	АПВБ	3*70+1*25	0,09	0,4	8760	11,9	25033,792	0,256	0,06	0,0001	0,79	0
	1	ААБ	3*70+1*25	0,145	0,4	8760	25,5	53643,84	0,256	0,43	0,0004	5,87	0,01
	1	ААБ	3*70+1*25	0,145	0,4	8760	15,9	33448,512	0,256	0,17	0,0002	2,28	0
	1	АПВБ	3*70+1*25	0,085	0,4	8760	10,6	22299,008	0,256	0,04	0	0,59	0
	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,39	0,4	8760	75,4	158617,472	0,256	10,16	0,0102	138,12	0,14

		1	АПАШВ	3*70+1*25	0,085	0,4	8760	38,7	81412,416	0,256	0,58	0,0006	7,93	0,01
515	КЛ-0,4 кВ от ТП-460 до школы-интерната, ул. Матросова, 31	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,58	0,4	8760	51,2	107708,416	0,256	6,96	0,007	94,71	0,09
516	КЛ-0,4 кВ от ТП-460 до котельной школы-интерната	1	2 АСБ	3*70+1*25	1	0,4	8760	57,6	121171,968	0,256	15,2	0,0152	206,67	0,21
517	КЛ-0,4 кВ от школы-интерната до спального корпуса ул. Матросова, 31 -29	1	АСБ	3*70+1*25	0,22	0,4	8760	38,6	81202,048	0,256	1,5	0,0015	20,42	0,02
518	КЛ-0,4 кВ от котельной школы-интерната до спального корпуса, ул. Матросова, 29	1	АСБ	3*70+1*25	0,035	0,4	8760	34,3	72156,224	0,256	0,19	0,0002	2,57	0
519	КЛ-0,4 кВ от ТП-547 до Щ-1,2, перемика между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Коммунистическая, 36, до дома ул. Коммунистическая, 38, до д/сада, ул. Коммунистическая, 32 до МЦ "Спутник", ул. Коммунистическая, 92	1	АВВГ	3*70+1*25	0,14	0,4	8760	86,9	182809,792	0,256	4,84	0,0048	65,86	0,07
		1	АВВГ	3*70+1*25	0,18	0,4	8760	82,4	173343,232	0,256	5,6	0,0056	76,13	0,08
		1	АВВГ	3*70+1*25	0,07	0,4	8760	42,6	89616,768	0,256	0,58	0,0006	7,91	0,01
		1	4 АСБ	3*70+1*25	0,68	0,4	8760	135,8	285679,744	0,256	57,45	0,0574	781,18	0,78
		1	2 АСБ	3*70+1*25	0,29	0,4	8760	104,3	219413,824	0,256	14,45	0,0145	196,52	0,2
		1	ААШВ	3*70+1*25	0,4	0,4	8760	60,3	126851,904	0,256	6,66	0,0067	90,6	0,09
		1	+ АСБ	3*70+1*25	0,4	0,4	8760	69,5	146205,76	0,256	8,85	0,0089	120,36	0,12
520	КЛ-0,4 кВ от ТП-547 до дома ул. Коммунистическая, 34	1	4 АСБ	3*70+1*25	0,4	0,4	8760	126,2	265484,416	0,256	29,18	0,0292	396,84	0,4
521	КЛ-0,4 кВ от ТП-442 до перемика между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Чайкиной, 55	1	2 ААБл	3*70+1*25	0,222	0,4	8760	18,3	38497,344	0,256	0,34	0,0003	4,63	0

522	КЛ-0,4 кВ от ТП-442 до Щ-1,2,3,4 дома ул. Чайкиной, 63, до школы поз.40, ул. Чайкиной, 57	1	2 АСБ	3*70+1*25	0,4	0,4	8760	51,3	107918,784	0,256	4,82	0,0048	65,57	0,07	
		1	АПВБ	3*70+1*25	0,2	0,4	8760	9,5	19984,96	0,256	0,08	0,0001	1,12	0	
		1	АПВБ	3*70 + 1*25	0,15	0,4	8760	11,6	24402,688	0,256	0,09	0,0001	1,26	0	
		1	АПСВГ	3*70+1*25	0,15	0,4	8760	31,3	65845,184	0,256	0,67	0,0007	9,15	0,01	
		1	АПББШ В	3*70+1*25	0,15	0,4	8760	47,8	100555,904	0,256	1,57	0,0016	21,35	0,02	
		1	АСБ	3*70+1*25	0,15	0,4	8760	37,9	79729,472	0,256	0,99	0,001	13,42	0,01	
		1	3 АСБ	3*70+1*25	0,45	0,4	8760	56,7	119278,656	0,256	6,63	0,0066	90,12	0,09	
		1	2 АСБ	3*70+1*25	0,4	0,4	8760	56,1	118016,448	0,256	5,77	0,0058	78,42	0,08	
		1	2 АСБ	3*70+1*25	0,4	0,4	8760	28,3	59534,144	0,256	1,47	0,0015	19,96	0,02	
523	КЛ-0,4 кВ от ТП-442 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Матросова, 41, до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Матросова, 45 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Чайкиной, 61	1	ААБ	3*70+1*25	0,14	0,4	8760	11,8	24823,424	0,256	0,09	0,0001	1,21	0	
		1	АПВБ	3*70+1*251	0,09	0,4	8760	8,4	17670,912	0,256	0,03	0	0,4	0	
		1	АПВБ	3*70+1*35	0,06	0,4	8760	9,3	19564,224	0,256	0,02	0	0,32	0	
		1	АСБ	3*70+1*35	0,24	0,4	8760	51,1	107498,048	0,256	2,87	0,0029	39,04	0,04	
		1	АСБ	3*70+1*35	0,18	0,4	8760	38,3	80570,944	0,256	1,21	0,0012	16,45	0,02	
		1	АСБ	3*70+1*35	0,08	0,4	8760	38,2	80360,576	0,256	0,53	0,0005	7,27	0,01	
		1	АПВБ	3*70+1*35	0,13	0,4	8760	13,6	28610,048	0,256	0,11	0,0001	1,5	0	
		1	АПВБ	3*70+1*35	0,04	0,4	8760	15,4	32396,672	0,256	0,04	0	0,59	0	
		1	АПВБ	3*70+1*35	0,07	0,4	8760	10,8	22719,744	0,256	0,04	0	0,51	0	
524	КЛ-0,4 кВ от ТП-442 до дома ул. Матросова, 43 до ЦТП-8 по ул. Матросова 1а	1	3 АСБ	3*70+1*35	0,72	0,4	8760	55,3	116333,504	0,256	10,09	0,0101	137,16	0,14	
		1	АПВБ	3*70+1*35	0,02	0,4	8760	6,6	13884,288	0,256	0	0	0,05	0	

525	КЛ-0,4 кВ от ТП-442 до дома поз.35 ул. Чайкиной, 61а	1	3 АСБ	3*70+1*35	0,39	0,4	8760	51,4	108129,152	0,256	4,72	0,0047	64,18	0,06
526	КЛ-0,4 кВ от ТП-442 до к/т "Октябрь" (ТЮЗ) ул. Чайкиной, 65а	1	4 АСБ	3*70+1*35	1,6	0,4	8760	62,3	131059,264	0,256	28,45	0,0284	386,85	0,39
527	КЛ-0,4 кВ от ТП-441 до поликлиники, ул. Матросова, 19	1	4 АСБ	3*70+1*35	0,62	0,4	8760	559	1175957,12	0,256	887,4	0,8875	12068,6	12,0
													0	7
528	КЛ-0,4 кВ от ТП-441 до скорой помощи, ул. Матросова, 19Б	1	2 ААБ	3*70+1*35	0,24	0,4	8760	145	305033,6	0,256	23,11	0,0231	314,33	0,31
529	КЛ-0,4 кВ от ТП-540 до дома ул. Матросова, 27	1	4 АСБу	3*70+1*35	0,18	0,4	8760	127,3	267798,464	0,256	13,36	0,0134	181,71	0,18
530	КЛ-0,4 кВ от ТП-540 до дома ул. Матросова, 25	1	2 АСБ	3*70+1*35	0,3	0,4	8760	122,4	257490,432	0,256	20,59	0,0206	279,98	0,28
531	КЛ-0,4 кВ от ТП -540 до Щ-1,2 дома ул. Матросова, 23	1	2 АСБ	3*70 + 1*35	0,2	0,4	8760	118,6	249496,448	0,256	12,89	0,0129	175,24	0,18
532	КЛ-0,4 кВ от ТП-540 до Щ-1,2 дома ул. Матросова, 21	1	2 ААБ	3*70+1*35	0,1	0,4	8760	88,1	185334,208	0,256	3,56	0,0036	48,35	0,05
		1	3 АСБ	3*70 + 1*35	0,45	0,4	8760	131,4	276423,552	0,256	35,59	0,0356	484	0,48
		1	2 АСБ	3*70+1*35	0,555	0,4	8760	91,5	192486,72	0,256	21,29	0,0213	289,45	0,29
		1	2 АСБ	3*70+1*35	0,555	0,4	8760	119,7	251810,496	0,256	36,43	0,0364	495,36	0,5
533	КЛ-0,4 кВ от ТП-415 до пищеблока, вспомогательного блока (бойлерная), ГО, перемычка между ГО и бойлерной, перемычка между ГО и кислородной станцией, до блоков 1,2,4 Городской больницы №4, ул. Чайкиной, 37	1	2 АСБ	3*70+1*35	0,28	0,4	8760	123,3	259383,744	0,256	19,5	0,0195	265,17	0,27

537	КЛ-0,4 кВ от ТП-445 до Щ-1,2, перемичка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Матросова, 56, до дома ул. Матросова, 48, перемичка от дома ул. Матросова, 48 до Щ-1,2 д. 46 по ул. Матросова, от Щ-1 до Щ-2 д.46 по ул. Матросова	АПВБ	3*70+1*35	0,1	0,4	8760	21,9	46070,592	0,256	0,22	0,0002	2,99	0
		АПВБ	3*70+1*35	0,15	0,4	8760	21,1	44387,648	0,256	0,31	0,0003	4,16	0
		АПВБ	3*70+1*35	0,07	0,4	8760	25,8	54274,944	0,256	0,21	0,0002	2,9	0
		3 АСБ	3*70+1*35	0,45	0,4	8760	43,2	90878,976	0,256	3,85	0,0038	52,31	0,05
		ААБ	3*70+1*35	0,17	0,4	8760	36,1	75942,848	0,256	1,01	0,001	13,8	0,01
		ААБ	3*70+1*35	0,12	0,4	8760	30,1	63320,768	0,256	0,5	0,0005	6,77	0,01
		ААБ	3*70 + 1*35	0,05	0,4	8760	28,7	60375,616	0,256	0,19	0,0002	2,57	0
538	КЛ-0,4 кВ от ТП-446 до дома ул.Громовой, 28	ААБ	3*70+1*35	0,2	0,4	8760	35,3	74259,904	0,256	1,14	0,0011	15,52	0,02
		АСБ	3*70+1*35	0,2	0,4	8760	21,2	44598,016	0,256	0,41	0,0004	5,6	0,01
		2 ААШВ	3*70+1*35	0,4	0,4	8760	68,4	143891,712	0,256	8,57	0,0086	116,58	0,12
539	КЛ-0,4 кВ от ТП-446 до пристроя к дому ул. Громовой, 32, от дома ул. Громовой, 34 до пристроя ул. Громовой, 34А, от дома ул. Громовой, 36 до пристроя ул. Громов вой. 34А	ААБ	3*70+1*35	0,13	0,4	8760	29,1	61217,088	0,256	0,5	0,0005	6,86	0,01
		СБ	3*70+1*35	0,08	0,4	8760	13,4	28189,312	0,256	0,07	0,0001	0,89	0
		СБ	3*70+1*35	0,1	0,4	8760	16,2	34079,616	0,256	0,12	0,0001	1,63	0
540	КЛ-0,4 кВ от ТП-446 до домов ул. Громовой, 34,36, перемичка между домами 34 и 36	ААШВ	3*70+1*35	0,22	0,4	8760	32,9	6921 1,072	0,256	1,09	0,0011	14,83	0,01
		ААШВ	3*70+1*35	0,25	0,4	8760	29,5	62058,56	0,256	1	0,001	13,55	0,01
		ААБ	3*70+1*35	0,07	0,4	8760	15,3	32186,304	0,256	0,08	0,0001	1,02	0

541	КЛ-0,4 кВ от ТП-446 до школы поз.22, ул. Громовой, 38, до д.42, 32 по ул.Громовой	4 ААБ	3*70+1*35	0,6	0,4	8760	83,6	175867,648	0,256	19,21	0,0192	261,22	0,26
		2 АСБ	3*70+1*35	0,36	0,4	8760	58,3	122644,544	0,256	5,61	0,0056	76,22	0,08
		ААБ	3*70+1*35	0,12	0,4	8760	16,7	35131,456	0,256	0,15	0,0002	2,08	0
		ААШВ	3*70+1*35	0,12	0,4	8760	21,5	45229,12	0,256	0,25	0,0003	3,46	0
542	КЛ-0,4 кВ от ТП-446 до дома поз.35 ул.Громовой, 44	2 АСБ	3*70+1*35	0,56	0,4	8760	48,6	102238,848	0,256	6,06	0,0061	82,4	0,08
543	КЛ-0,4 кВ от ТП-507 до молочной кухни (магазин), до ЦТП-3 по ул. Громовой,426	2 ААШВ	3*70+1*35	0,66	0,4	8760	98,3	206791,744	0,256	29,21	0,0292	397,28	0,4
		ААШВ	3*70+1*35	0,34	0,4	8760	55,9	117595,712	0,256	4,87	0,0049	66,18	0,07
		2 АШВБ	3*70+1*35	0,14	0,4	8760	23,8	50067,584	0,256	0,36	0,0004	4,94	0
544	КЛ-0,4 кВ от ТП-507 до дома ул. Громовой, 46, от д.46 до Щ-1 д.50 по ул.Громовой	ААШВ	3*70+1*35	0,2	0,4	8760	36,3	76363,584	0,256	1,21	0,0012	16,42	0,02
		ААБ	3*70+1*35	0,14	0,4	8760	25,9	54485,312	0,256	0,43	0,0004	5,85	0,01
545	КЛ-0,4 кВ от ТП-507 до д/с поз.30, ул. Громовой, 48, до школы поз.29, ул.Громовой, 42А	2 АПВБ	3*70+1*35	0,22	0,4	8760	58,7	123486,016	0,256	3,47	0,0035	47,22	0,05
		ААБ	3*70+1*35	0,11	0,4	8760	15,6	32817,408	0,256	0,12	0,0001	1,67	0
		2 АСБ	3*70 + 1*35	0,38	0,4	8760	88,7	186596,416	0,256	13,7	0,0137	186,24	0,19
		2 АСБ	3*70+1*35	0,38	0,4	8760	96,8	203636,224	0,256	16,31	0,0163	221,81	0,22
546	КЛ-0,4 кВ от ТП-508 до Щ-2 д.50, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д. 50 по ул.Громовой, перемычка между Щ-2 д. 50 по ул.Громовой ид. 55 по ул. Ярославской	ААБ	3*70+1*35	0,175	0,4	8760	51,2	107708,416	0,256	2,1	0,0021	28,58	0,03
		ААБ	3*70+1*35	0,085	0,4	8760	35,6	74891,008	0,256	0,49	0,0005	6,71	0,01
		ААБ	3*70+1*35	0,05	0,4	8760	31,9	67107,392	0,256	0,23	0,0002	3,17	0

547	КЛ-0,4 кВ от ТП-508 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 дома ул. Ярославская, 51, перемычка между домами д.51 и д. 41 по ул. Ярославской, до д.57, 59, перемычка между домами д.57 и д.59 по ул. Ярославской, до д.53, 55, перемычка между домами д.53 и д. 55 по ул. Ярославской, до домаул. Ярославская, 49	АПВБ	3*70+1*35	0,1	0,4	8760	22,6	47543,168	0,256	0,23	0,0002	3,18	0
		АПВБ	3*70+1*35	0,04	0,4	8760	23,2	48805,376	0,256	0,1	0,0001	1,34	0
		АПВБ	3*70+1*35	0,08	0,4	8760	31,1	65424,448	0,256	0,35	0,0004	4,82	0
		АПВБ	3*70+1*35	0,06	0,4	8760	21,5	45229,12	0,256	0,13	0,0001	1,73	0
		АВВБ	3*70+1*35	0,08	0,4	8760	39,8	83726,464	0,256	0,58	0,0006	7,89	0,01
		ААБ	3*70+1*35	0,09	0,4	8760	41,7	87723,456	0,256	0,72	0,0007	9,75	0,01
		ААБ + АПВБ	3*70+1*35	0,12	0,4	8760	19,2	40390,656	0,256	0,2	0,0002	2,76	0
		ААБ	3*70+1*35	0,12	0,4	8760	41,2	86671,616	0,256	0,93	0,0009	12,69	0,01
		АВВБ	3*70+1*35	0,28	0,4	8760	39,6	83305,728	0,256	2,01	0,002	27,35	0,03
		АПВБ	3*70+1*35	0,11	0,4	8760	21,8	45860,224	0,256	0,24	0,0002	3,26	0
		3 АСБ	3*70+1*35	0,66	0,4	8760	97,3	204688,064	0,256	28,62	0,0286	389,23	0,39
548	КЛ-0,4 кВ от ТП-508 до д.61 по ул.Ярославской	2 ААБ	3*70+1*35	0,58	0,4	8760	82,3	173132,864	0,256	18	0,018	244,72	0,24
549	КЛ-0,4 кВ от ТП-509 до д.39,41, перемычка между домами д.39 и д.41 по ул. Ярославской, до д.31,33, перемычка между домами д.31 и д.33 по ул. Ярославской, до дома ул. Ярославская, 45, перемычка между домами д.43 и д.45 по ул. Ярославской, до домаул. Ярославская, 35	АСБ	3*70+1*35	0,2	0,4	8760	36,3	76363,584	0,256	1,21	0,0012	16,42	0,02
		АСБ	3*70+1*35	0,25	0,4	8760	34,2	71945,856	0,256	1,34	0,0013	18,22	0,02

553	КЛ-0,4 кВ от ТП-510 до д.83,83а, перемичка между домами д.83 до д.83а по ул. Чайкиной, до Щ-1,3 д.85, перемичка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д.85 по ул. Чайкиной, до д/с поз. 32, ул. Чайкиной, 87	1	ААБ	3*70 + 1*35	0,18	0,4	8760	42,4	89196,032	0,256	1,48	0,0015	20,16	0,02
		1	ААБ	3*70+1*35	0,08	0,4	8760	36,1	75942,848	0,256	0,48	0,0005	6,49	0,01
		1	АСБ	3*70+1*35	0,1	0,4	8760	59,3	124748,224	0,256	1,61	0,0016	21,91	0,02
		1	АСБ	3*70+1*50	0,1	0,4	8760	39,6	83305,728	0,256	0,72	0,0007	9,77	0,01
		1	АСБ	3*70+1*50	0,26	0,4	8760	53,1	111705,408	0,256	3,36	0,0034	45,67	0,05
		1	АСБ	3*95	0,26	0,4	8760	41,3	86881,984	0,19	1,51	0,0015	20,5	0,02
		1	АСБ	3*95	0,13	0,4	8760	37,6	79098,368	0,19	0,62	0,0006	8,5	0,01
		1	АСБ	3*95	0,13	0,4	8760	54,1	113809,088	0,19	1,29	0,0013	17,59	0,02
		1	АВВБ	3*95	0,09	0,4	8760	34,2	71945,856	0,19	0,36	0,0004	4,87	0
		1	ААБ	3*95	0,09	0,4	8760	23,4	49226,112	0,19	0,17	0,0002	2,28	0
554	КЛ-0,4 кВ от ТП-510 до пристроя дома поз. 55 ул. Чайкиной, 85	1	2 АСБ	3*95	0,24	0,4	8760	91,3	192065,984	0,19	6,8	0,0068	92,49	0,09
555	КЛ-0,4 кВ от ТП-443 до ЦТП-2 (поз.63) по ул. Чайкиной, 77а до д/с поз.27, ул. Чайкиной, 73А, до Щ-2 д.73, перемичка между щитовыми Щ-1 до Щ-2 д.73 по ул. Чайкиной, до Щ-1,2 д.81, перемищ- ка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д.81 по ул. Чайкиной	1	2 ААБ	3*95	0,32	0,4	8760	36,2	76153,216	0,19	1,43	0,0014	19,39	0,02
		1	2 АСБ	3*95	0,16	0,4	8760	49,7	104552,896	0,19	1,34	0,0013	18,27	0,02
		1	ААБ	3*95	0,13	0,4	8760	21,4	45018,752	0,19	0,2	0,0002	2,75	0

		1	ААБ	3*95		0,09	0,4	8760	13,6	28610,048	0,19	0,06	0,0001	0,77	0
		1	ААБ + ААШВ	3*95		0,21	0,4	8760	22,7	47753,536	0,19	0,37	0,0004	5	0,01
		1	ААБ +	3*95		0,165	0,4	8760	21,2	44598,016	0,19	0,25	0,0003	3,43	0
		1	ААШВ	3*95		0,08	0,4	8760	9,6	20195,328	0,19	0,03	0	0,34	0
	КЛ-0,4 кВ. д.75 по ул. Чайкиной, перемычка между домами д.75 до д.77 по ул. Чайкиной	1	АПШВ	3*95		0,11	0,4	8760	15,6	32817,408	0,19	0,09	0,0001	1,24	0
556															
	КЛ-0,4 кВ от ТП-443 до Ц-1 д.73 по ул. Чайкиной, до д.77 по ул. Чайкиной, до ГРП		ААБ	3*95		0,06	0,4	8760	14,7	30924,096	0,19	0,04	0	0,6	0
557			ААБ	3*95		0,145	0,4	8760	17,2	36183,296	0,19	0,15	0,0001	1,98	0
			ААБ	3*95		0,105	0,4	8760	8,7	18302,016	0,19	0,03	0	0,37	0
	КЛ-0,4 кВ от ТП-444 до д.36 по ул. Матросова, до ЦТП-1(поз.63а) по ул. Чайкиной, 676		4 АСБ	3*95		0,46	0,4	8760	134,7	283365,696	0,19	28,38	0,0284	385,88	0,39
558			2 ААБ	3*95		0,26	0,4	8760	61,3	128955,584	0,19	3,32	0,0033	45,17	0,05
			ААБ	3*95		0,14	0,4	8760	52,5	110443,2	0,19	1,31	0,0013	17,84	0,02
559			ААШВ	3*95 + 3*120+1*35		0,14	0,4	8760	46,8	98452,224	0,19	1,04	0,001	14,18	0,01
			2 АПВБ	3*95 + 3*120+1*35		0,17	0,4	8760	74,5	156724,16	0,19	3,21	0,0032	43,62	0,04
560			2 ААБ	3*95+1*25		0,16	0,4	8760	83,7	176078,016	0,19	3,81	0,0038	51,82	0,05
561			ААБ	3*95+1*25		0,11	0,4	8760	47,1	99083,328	0,19	0,83	0,0008	11,28	0,01
562			ААБ	3*95+1*25		0,11	0,4	8760	36,2	76153,216	0,19	0,49	0,0005	6,66	0,01
			ААБ	3*95+1*25		0,15	0,4	8760	51,5	108339,52	0,19	1,35	0,0014	18,39	0,02
			ААБ	3*95+1*25		0,15	0,4	8760	47,2	99293,696	0,19	1,14	0,0011	15,45	0,02

568	КЛ-0,4 кВ от ТП-517 до д.28 по ул. Матросова, до д.24 по ул. Матросова, до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 до Щ-2 д.22 по ул.Матросова	ААШВ	3*95+1*35	0,09	0,4	8760	18,5	38918,08	0,19	0,1	0,0001	1,42	0
		2 ААШВ	3*95+1*35	0,568	0,4	8760	32,7	68790,336	0,19	2,06	0,0021	28,08	0,03
		2 АСБ	3*95+1*35	0,568	0,4	8760	42,4	89196,032	0,19	3,47	0,0035	47,21	0,05
		АСБ	3*95+1*35	0,22	0,4	8760	16,5	34710,72	0,19	0,2	0,0002	2,77	0
		ААШВ	3*95+1*35	0,273	0,4	8760	15,6	32817,408	0,19	0,23	0,0002	3,07	0
		АСБ	3*95+1*35	0,273	0,4	8760	18,6	39128,448	0,19	0,32	0,0003	4,37	0
		ААШВ	3*95+1*35	0,053	0,4	8760	11,7	24613,056	0,19	0,02	0	0,34	0
569	КЛ-0,4 кВ от ТП-517 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д.30 по ул.Матросова, до Щ-1,2 д.56 по ул.Чайкиной	2 АСБ	3*95+1*35	0,34	0,4	8760	45,7	96138,176	0,19	2,41	0,0024	32,83	0,03
		АСБ	3*95+1*35	0,17	0,4	8760	31,2	65634,816	0,19	0,56	0,0006	7,65	0,01
		2 АСБ	3*95+1*35	0,47	0,4	8760	52,1	109601,728	0,19	4,34	0,0043	58,98	0,06
		АСБ	3*95+1*35	0,09	0,4	8760	12,5	26296	0,19	0,05	0	0,65	0
		2 АСБ	3*95+1*35	0,4	0,4	8760	51,6	108549,888	0,19	3,62	0,0036	49,24	0,05
		2 АСБ	3*95+1*35	0,4	0,4	8760	58,1	122223,808	0,19	4,59	0,0046	62,43	0,06
		3 АСБ	3*95+1*35	0,945	0,4	8760	61,3	128955,584	0,19	12,07	0,0121	164,18	0,16
		АСБ	3*95+1*35	0,315	0,4	8760	19,6	41232,128	0,19	0,41	0,0004	5,59	0,01
570	КЛ-0,4 кВ от ТП-568 до д. 12 по ул.Матросова	4 АСБ	3*95+1*35	0,8	0,4	8760	155,3	326701,504	0,19	65,6	0,0656	892,05	0,89
571	КЛ-0,4 кВ от ТП-568 до Щ-1,2 д.14 по ул. Матросова	2 АСБ	3*95+1*35	0,22	0,4	8760	65,1	136949,568	0,19	3,17	0,0032	43,11	0,04
		2 АСБ	3*95+1*35	0,09	0,4	8760	71,5	150413,12	0,19	1,56	0,0016	21,27	0,02
572	КЛ-0,4 кВ от ТП-568 до Щ-1,2 д.16 по ул.Матросова	4 АСБ	3*95+1*35	0,48	0,4	8760	119,3	250969,024	0,19	23,23	0,0232	315,85	0,32
		4 АСБ	3*95+1*35	0,2	0,4	8760	124,2	261277,056	0,19	10,49	0,0105	142,64	0,14
573	КЛ-0,4 кВ от ТП-568 до д.18 по ул.Матросова	АСБ	3*95+1*35	0,56	0,4	8760	160,2	337009,536	0,19	48,86	0,0489	664,46	0,66

574	КЛ-0,4 кВ от ТП-568 до д.20 по ул.Матросова	4 АСБу	3*95+1*35	0,76	0,4	8760	159,4	335326,592	0,19	65,65	0,0657	892,78	0,89
575	КЛ-0,4 кВ от ТП-569 до ж/дул. Мурысева, 75, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д.75, до ГРП, до д/с ул. Матросова, 26	4 АСБ 3 АСБ АВВГ 2 АСБу	3*95+1*35 3*95+1*35 3*95+1*35 3*95+1*35	0,56 0,21 0,145 0,31	0,4 0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760 8760	91,3 51,2 21,6 79,9	192065,984 107708,416 45439,488 168084,032	0,19 0,19 0,19 0,19	15,87 1,87 0,23 6,73	0,0159 0,0019 0,0002 0,0067	215,82 25,45 3,13 91,5	0,22 0,03 0 0,09
576	КЛ-0,4 кВ от ТП-569 до д.79,85а, перемычка между домами д.85а и д.83а по ул.Мурысева	2 АПШВ 2 АПВГ 2 АВВГ	3*95+1*35 3*95+1*35 3*95+1*35	0,18 0,38 0,12	0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760	57,3 32,6 26,2	120540,864 68579,968 55116,416	0,19 0,19 0,19	2,01 1,37 0,28	0,0002 0,0014 0,0003	27,32 18,67 3,81	0,03 0,02 0
577	КЛ-0,4 кВ от ТП-569 до д.81 по ул.Мурысева, до ЦТП-17 по ул. Мурысева, 75А	4 АСБ 2 АВВГ	3*95+1*35 3*95+1*35	0,22 0,2	0,4 0,4	8760 8760	68,7 21,5	144522,816 45229,12	0,19 0,19	3,53 0,31	0,0035 0,0003	48,01 4,27	0,05 0
578	КЛ-0,4 кВ от ТП-569 до Щ-1,2 д.85 по ул.Мурысева	4 АСБ 2 АСБ	3*95+1*35 3*95+1*35	0,56 0,42	0,4 0,4	8760 8760	101,3 71,9	213102,784 151254,592	0,19 0,19	19,54 7,38	0,0195 0,0074	265,68 100,38	0,27 0,1
579	КЛ-0,4 кВ от ТП-569 до перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д.8 по ул. Матросова	2 АСБ 2 АСБ 2 АСБ АСБ	3*95+1*35 3*95+1*35 3*95+1*35 3*95+1*35	0,42 0,42 0,14 0,07	0,4 0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760 8760	73,5 56,1 31,3 12,6	154620,48 118016,448 65845,184 26506,368	0,19 0,19 0,19 0,19	7,71 4,49 0,47 0,04	0,0077 0,0045 0,0005 0	104,9 61,11 6,34 0,51	0,1 0,06 0,01 0
580	КЛ-0,4 кВ от ТП-518 до школы №18, ул. Мурысева, 89а, д/сада ул. Матросова, 26а,	4 АСБу	3*95+1*35	0,932	0,4	8760	130,6	274740,608	0,19	54,05	0,054	734,95	0,73

	до мастерских (бывшая котельная)	2 АВВГ	3*95+1*35	0,466	0,4	8760	93,5	196694,08	0,19	13,85	0,0139	188,35	0,19
		4 ААБл	3*95+1*35	0,52	0,4	8760	126,9	266956,992	0,19	28,47	0,0285	387,15	0,39
		АВВГ	3*95+1*35	0,085	0,4	8760	53,6	112757,248	0,19	0,83	0,0008	11,29	0,01
581	КЛ-0,4 кВ от ТП-518 до д.83 по ул.Мурысева, д.58 по ул.Чайкиной, перемычка между домами д.83 по ул.Мурысева до д.58 по ул.Чайкиной	ААБ	3*95+1*35	0,09	0,4	8760	30,7	64582,976	0,19	0,29	0,0003	3,92	0
		ААБ	3*95+1*35	0,09	0,4	8760	65,8	138422,144	0,19	1,32	0,0013	18,02	0,02
		ААБ	3*95+1*35	0,25	0,4	8760	63,4	133373,312	0,19	3,42	0,0034	46,46	0,05
		АПВБ	3*95+1*35	0,21	0,4	8760	29,8	62689,664	0,19	0,63	0,0006	8,62	0,01
582	КЛ-0,4 кВ от ТП-518 до д.87 по ул.Мурысева, до ЦТП-21 ул. Мурысева,836	4 АСЕ	3*95+1*35	0,5	0,4	8760	89,6	188489,728	0,19	13,65	0,0136	185,58	0,19
		2 АПВГ	3*95+1*35	0,08	0,4	8760	38,1	80150,208	0,19	0,39	0,0004	5,37	0,01
583	КЛ-0,4 кВ от ТП-519 до д.11,15,17 по ул. Ярославской, перемычка между домами д. 11 и д.13 по ул. Ярославской, перемычка между домами д. 13 и д. 15 по ул.Ярославской	ААШВ	3*95+1*35	0,24	0,4	8760	56,3	118437,184	0,19	2,59	0,0026	35,17	0,04
		ААБ	3*95+1*35	0,11	0,4	8760	47,5	99924,8	0,19	0,84	0,0008	11,47	0,01
		3 ААБ	3*95+1*35	0,3	0,4	8760	90,9	191224,512	0,19	8,43	0,0084	114,61	0,11
		АВВБ	3*95+1*35	0,085	0,4	8760	26,8	56378,624	0,19	0,21	0,0002	2,82	0
		АСЕ	3*95+1*35	0,064	0,4	8760	21,5	45229,12	0,19	0,1	0,0001	1,37	0
584	КЛ-0,4 кВ от ТП-519 до д.89,91, перемычка между дома мид.89 и д.91 по ул.Мурысева	ААБ	3*95+1*35	0,2	0,4	8760	20,6	43335,808	0,19	0,29	0,0003	3,92	0
		ААБ	3*95+1*35	0,1	0,4	8760	19,7	41442,496	0,19	0,13	0,0001	1,79	0
		ААБ	3*95+1*35	0,08	0,4	8760	17,4	36604,032	0,19	0,08	0,0001	1,12	0

585	КЛ-0,4 кВ от ТП-519 до д.93 по ул.Мурысева, до д/с поз.33, ул. Чайкиной, 64	3 ААБЛ	3*95+1*35	0,66	0,4	8760	65,3	137370,304	0,19	9,57	0,0096	130,11	0,13
		ААБ	3*95+1*35	0,21	0,4	8760	20,2	42494,336	0,19	0,29	0,0003	3,96	0
		ААШВ	3*95+1*35	0,21	0,4	8760	30,8	64793,344	0,19	0,68	0,0007	9,21	0,01
586	КЛ-0,4 кВ от ТП-519 до д.9 по ул.Ярославской, до ЦТП-5 по ул.Ярославской, 176	3 АСБ	3*95+1*35	0,75	0,4	8760	80,1	168504,768	0,19	16,36	0,0164	222,48	0,22
		2 АПББ	3*95+1*35	0,02	0,4	8760	26,8	56378,624	0,19	0,05	0	0,66	0
587	КЛ-0,4 кВ от ТП-519 до д.95 по ул.Мурысева (ул. Ярославская 7), до д/с поз.32, ул. Ярославская, 19	3 АСБ	3*95+1*35	0,15	0,4	8760	68,4	143891,712	0,19	2,39	0,0024	32,45	0,03
588	КЛ-0,4 кВ от ТП-519 до кафе "Парус", ул. Ярославская, 7А	АСБ	3*95+1*35	0,729	0,4	8760	79,5	167242,56	0,19	15,66	0,0157	213,02	0,21
589	КЛ-0,4 кВ от ТП-516 до пристроя к д.85 Щ-1 по ул.Чайкиной	2 АСБ + 2 АСБ	3*95+1*35	0,7	0,4	8760	65,6	138001,408	0,19	10,24	0,0102	139,27	0,14
		2 АСЕ	3*95+1*35	0,7	0,4	8760	69,5	146205,76	0,19	11,5	0,0115	156,32	0,16
590	КЛ-0,4 кВ от ТП-516 до пристроя к д.85 Щ-2 по ул.Чайкиной	1 2 АСБ	3*95+1*35	0,53	0,4	8760	61,9	130217,792	0,19	6,9	0,0069	93,89	0,09
591	КЛ-0,4 кВ от ТП-516 до Щ-1 и Щ-2 д.68 по ул.Чайкиной	2 ААБ 2 АСБ	3*95+1*35 3*95+1*35	0,34 0,24	0,4 0,4	8760 8760	52,6 57,2	110653,568 120330,496	0,19 0,19	3,2 2,67	0,0032 0,0027	43,49 36,3	0,04 0,04
		АСБ	3*95+1*35	0,12	0,4	8760	49,5	104132,16	0,19	1	0,001	13,59	0,01
592	КЛ-0,4 кВ от ТП-516 до Щ-3 д.68, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д.68 по ул.Чайкиной	2 АСБ АСБ	3*95+1*35 3*95+1*35	0,354 0,185	0,4 0,4	8760 8760	61,3 43,1	128955,584 90668,608	0,19 0,19	4,52 1,17	0,0045 0,0012	61,5 15,89	0,06 0,02

599	КЛ-0,4 кВ от ТП-417 до ж/д 92, 96 по ул. Мурысева, перемычка между домами д.92 и д.96.д/с №30, ул. Коммунистическая, 87а	1	АПВБ	3*95+1*35	0,11	0,4	8760	136,3	286731,584	0,19	6,95	0,0069	94,48	0,09
		1	АПВБ	3*95+1*35	0,05	0,4	8760	121,5	255597,12	0,19	2,51	0,0025	34,13	0,03
		1	АПВБ	3*95+1*35	0,073	0,4	8760	76,8	161562,624	0,19	1,46	0,0015	19,91	0,02
		1	2 КРПТ	3*95+1*35	0,1	0,4	8760	20,8	43756,544	0,19	0,15	0,0001	2	0
600	КЛ-0,4 кВ от ТП-416 до д/сада №40 "Снежинка", ул. Коммунистическая, 93	1	2 ААШВ	3*95+1*35	0,189	0,4	8760	81,3	171029,184	0,19	4,26	0,0043	57,88	0,06
601	КЛ-0,4 кВ от ТП-416 до д.100 по ул.Мурысева	1	АСБ	3*95+1*35	0,04	0,4	8760	25,3	53223,104	0,19	0,09	0,0001	1,18	0
602	КЛ-0,4 кВ от ТП-416 до д.102 по ул.Мурысева	1	2 АПВБ	3*95+1*35	0,28	0,4	8760	50,2	105604,736	0,19	2,4	0,0024	32,62	0,03
		1	2 АСБ	3*95+1*35	0,28	0,4	8760	53,7	112967,616	0,19	2,75	0,0027	37,33	0,04
603	КЛ-0,4 кВ от ТП-416 до дома поз.4, ул. Ком- мунистическая, 99, пе- -- ремычка между домами поз.3, ул. Коммуниста- - ческая, 97 и поз.4, ул. Коммунисти- - ческая, 99	1	ААШГ	3*95+1*35	0,175	0,4	8760	31,5	66265,92	0,19	0,59	0,0006	8,03	0,01
		1	ААБ	3*95+1*35	0,08	0,4	8760	9,2	19353,856	0,19	0,02	0	0,31	0
604	КЛ-0,4 кВ от ТП-416 до дома поз.3 ул. Ком мунистическая, 97	1	СБ	3*95+1*35	0,12	0,4	8760	21,6	45439,488	0,19	0,19	0,0002	2,59	0
605	КЛ-0,4 кВ от ТП-416 до Госбанка, пристрой к дому 97 по ул.Коммунистической	1	2 АПВГ	3*95+1*35	0,2	0,4	8760	41,3	86881,984	0,19	1,16	0,0012	15,77	0,02
606	КЛ-04 кв от ТП-447 до СТО, до базы Горэлектросети, ул. Коммунистическая, 126	1	2 АВВГ	3*95+1*35	0,35	0,4	8760	198,3	417159,744	0,19	46,79	0,0468	636,31	0,64
		1	2 АСБ	3*95+1*35	0,14	0,4	8760	225,6	474590,208	0,19	24,23	0,0242	329,43	0,33
		1	2 АСБ	3*95+1*35	0,16	0,4	8760	281,1	591344,448	0,19	42,98	0,043	584,52	0,58

607	КЛ-0,4 кВ от ТП-466 до д. 1,3,5,9, перемычка между домами д.1 и д.3 по ул. Железнодорожной, 7	1	АПВБ	3*95+1*35	0,18	0,4	8760	39,5	83095,36	0,19	0,95	0,001	12,98	0,01	
		1	АПВБ	3*95+1*35	0,1	0,4	8760	41,8	87933,824	0,19	0,59	0,0006	8,08	0,01	
		1	АПВБ	3*95+1*35	0,09	0,4	8760	16,2	34079,616	0,19	0,08	0,0001	1,09	0	
				АВВБ	3*95+1*35	0,07	0,4	8760	48,9	102869,952	0,19	0,57	0,0006	7,74	0,01
				АВВБ	3*95+1*35	0,11	0,4	8760	39,6	83305,728	0,19	0,59	0,0006	7,98	0,01
				АВВБ	3*95+1*35	0,04	0,4	8760	20,1	42283,968	0,19	0,05	0,0001	0,75	0
				ААБ	3*95+1*35	0,075	0,4	8760	41,2	86671,616	0,19	0,43	0,0004	5,89	0,01
				ААБ	3*95+1*35	0,075	0,4	8760	26,1	54906,048	0,19	0,17	0,0002	2,36	0
			1	2 СБ	3*95+1*35	0,34	0,4	8760	76,3	160510,784	0,19	6,73	0,0067	91,51	0,09
608	КЛ-0,4 кВ от ТП-466 до поликлиники, ул. Железнодорожная, 7а	1	2 АСБ	3*95+1*35	0,32	0,4	8760	94,5	198797,76	0,19	9,72	0,0097	132,12	0,13	
609			2 ААБ	3*95+1*35	0,36	0,4	8760	71,3	149992,384	0,19	6,22	0,0062	84,61	0,08	
			АСБ	3*95+1*35	0,18	0,4	8760	68,6	144312,448	0,19	2,88	0,0029	39,16	0,04	
610	КЛ-0,4 кВ от ТП-506 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д.20 по ул.Куйбышева	4	ААШВ	3*95+1*35	1,2	0,4	8760	83,1	174815,808	0,19	28,17	0,0282	383,12	0,38	
		2	ААБ	3*95+1*35	0,68	0,4	8760	68,5	144102,08	0,19	10,85	0,0108	147,52	0,15	
			ААБ	3*95+1*35	0,08	0,4	8760	43,9	92351,552	0,19	0,52	0,0005	7,13	0,01	
611	КЛ-0,4 кВ от ТП-506 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д.22 по ул.Куйбышева		АСБ	3*95+1*35	0,13	0,4	8760	46,8	98452,224	0,19	0,97	0,001	13,16	0,01	
		2	АСБ	3*95+1*35	0,24	0,4	8760	61,3	128955,584	0,19	3,07	0,0031	41,7	0,04	
			АСБ	3*95+1*35	0,08	0,4	8760	21,5	45229,12	0,19	0,13	0,0001	1,71	0	
612	КЛ-0,4 кВ от ТП-506 до узла связи АТС-27, ул. Куйбышева, 25А, перемычка		ААБ	3*95+1*35	0,02	0,4	8760	33,6	70683,648	0,19	0,08	0,0001	1,04	0	

619	КЛ-0,4 кВ от ТП-525 до дома поз.2, ул. Куйбышева, 3 6	4 АСБу	3*95+1*35	0,4	0,4	8760	199,3	419263,424	0,19	54,02	0,054	734,56	0,73
620	КЛ-0,4 кВ от ТП-525 до дома поз.11, ул.Куйбышева,38, перемычка между д. 38 по ул. Куйбышева и ЦТП-20	4 АСБ АКВВБ	3*95+1*35 3*95+1*35	0,46 0,1	0,4 0,4	8760 8760	212,6 43,8	447242,368 92141,184	0,19 0,19	70,69 0,65	0,0707 0,0007	961,26 8,87	0,96 0,01
621	КЛ-0,4 кВ от ТП-525 до дома поз.3, ул.Гидротехническая,6	4 АСБ	3*95+1*35	0,8	0,4	8760	189,3	398226,624	0,19	97,47	0,0975	1325,4	1,33
622	КЛ-0,4 кВ от ТП-552 до дома поз.4, ул. Гидротехническая, 10	2 АПВГ	3*95+1*35	0,42	0,4	8760	102,5	215627,2	0,19	15	0,015	204,01	0,2
623	КЛ-0,4 кВ от ТП-552 до дома поз.6а, ул.Гидротехническая, 14а	2 АСБ 2 АПВГ	3*95+1*35 3*95+1*35	0,42 0,16	0,4 0,4	8760 8760	96,8 22,6	203636,224 47543,168	0,19 0,19	13,38 0,28	0,0134 0,0003	181,95 3,78	0,18 0
624	КЛ-0,4 кВ от ТП-552 до дома поз.6, ул .Гидротехническая, 14	4 АПВГ	3*95 + 1*35	0,3	0,4	8760	145,6	306295,808	0,19	21,62	0,0216	294,04	0,29
625	КЛ-0,4 кВ от ТП-552 до д/сада поз. 12, ул.Гидротехническая,8	2 АСБу	3*95+1*35	0,29	0,4	8760	63,9	134425,152	0,19	4,03	0,004	54,75	0,05
626	КЛ-0,4 кВ от ТП-552 до д.7 по ул.Энергетиков	4 ВВШВ	3*95+1*35	0,26	0,4	8760	131,3	276213,184	0,19	15,24	0,0152	207,23	0,21
627	КЛ-0,4 кВ от ТП-552 до дома поз.8, ул.Энергетиков, 11	4 АПВГ	3*95+1*35	0,9	0,4	8760	142,9	300615,872	0,19	62,48	0,0625	849,69	0,85
628	КЛ-0,4 кВ от ЦТП-52, ул. Энергетиков, 13до магазина поз.8а ул.Энергетиков, 11а	2 АПВГ	3*95 + 1*35	0,16	0,4	8760	11,6	24402,688	0,19	0,07	0,0001	1	0
629	КЛ-0,4 кВ от ТП-553 до ж/д ул. Куйбышева, 44;	4 АПВГ	3*95+1*35	0,42	0,4	8760	136,3	286731,584	0,19	26,53	0,0265	360,74	0,36

	ж/д/ул. Энергетиков, 3, д/сада поз. 13, ул. Энергетиков, 5, до ЦТП-58(стр.20) ул. Куйбышева,44а	3 АПВГ	3*95+1*35	0,24	0,4	8760	159,2	334905,856	0,19	20,68	0,0207	281,22	0,28
		ААШВ	3*95+1*35	0,08	0,4	8760	76,3	160510,784	0,19	1,58	0,0016	21,53	0,02
		2 АВВГ	3*95+1*35	0,39	0,4	8760	103,4	217520,512	0,19	14,18	0,0142	192,78	0,19
		2 АПВГ	3*95+1*35	0,54	0,4	8760	32,6	68579,968	0,19	1,95	0,002	26,53	0,03
630	КЛ-0,4 кВ от ТП-553 до дома поз.9, ул. Куйбышева,46	4 АВВГ	3*95 + 1*35	0,44	0,4	8760	182,3	383500,864	0,19	49,71	0,0497	676,05	0,68
631	КЛ-0,4 кВ от ТП-564 до д. 13 по ул. Железнодорожной	4 АСБу	3*95 + 1*35	0,8	0,4	8760	146,5	308189,12	0,19	58,37	0,0584	793,82	0,79
632	КЛ-0,4 кВ от ТП-564 до дома поз.6, ул. Железнодорожная, 17 КЛ-0,4 кВ от ТП-564 до д.21,23 по 633 ул. Железнодорожной, до Щ-1,2 д.15 по ул.Гидротехнической	4 АСБ	3*95+1*35	0,9	0,4	8760	148,6	312606,848	0,19	67,57	0,0676	918,83	0,92
633		1 4 АСБу	3*95 + 1*35	0,56	0,4	8760	151,4	318497,152	0,19	43,64	0,0436	593,46	0,59
		1 АВРБ	3*95 + 1*35	0,14	0,4	8760	11,2	23561,216	0,19	0,06	0,0001	0,81	0
		1 4 АСБу	3*95+1*35	0,3	0,4	8760	141,3	297249,984	0,19	20,36	0,0204	276,92	0,28
		1 4 АСБу	3*95+1*35	0,3	0,4	8760	150,7	317024,576	0,19	23,16	0,0232	314,99	0,31
		1 3 АСБ	3*95+1*35	0,51	0,4	8760	119,1	250548,288	0,19	24,6	0,0246	334,46	0,33
		1 АСБ	3*95 + 1*35	0,17	0,4	8760	46,2	97190,016	0,19	1,23	0,0012	16,78	0,02
634	КЛ-0,4 кВ от ТП-565 до Щ-1,2,3 д.9 по 634 ул.Гидротехнической, до ЦТП-56, ул.Гидротехническая, 13	1 2 АСБу	3*95 + 1*35	0,19	0,4	8760	89,5	188279,36	0,19	5,17	0,0052	70,36	0,07
		1 4 АСБу	3*95+1*35	0,46	0,4	8760	136,3	286731,584	0,19	29,05	0,0291	395,1	0,4
		1 2 АСБу	3*95+1*50	0,35	0,4	8760	72,6	152727,168	0,19	6,27	0,0063	85,29	0,09

635	КЛ-0,4 кВ отТП-565 до КНС-17 по ул. Гидротехнической, до д.15 по ул.Железнодорожной, до д/с №96 "Гнездышко, 635 ул. Железнодорожная, 19, перемычка между Щ-3 Д.9 и магазином в д.9а поул. Гидротехнической	1	2	АВВШБ	3*95+1*50	0,19	0,4	8760	28,7	60375,616	0,19	0,53	0,0005	7,24	0,01	
		1	2	АПсВГ	3*95 + 1*50	0,4	0,4	8760	23,9	50277,952	0,19	0,78	0,0008	10,56	0,01	
		1	2	АСБ	3*95+1*50	0,2	0,4	8760	73,5	154620,48	0,19	3,67	0,0037	49,95	0,05	
		1	2	АВВШВ	3*95+1*50	0,08	0,4	8760	47,5	99924,8	0,19	0,61	0,0006	8,35	0,01	
		1	2	АВВГ	3*95+1*50	0,08	0,4	8760	55,8	117 385,34	0,19	0,85	0,0008	11,52	0,01	
636	КЛ-0,4 кВ отТП-578 до Щ -1 д. 16, перемычка между итовыми Щ-1 и Щ-2 д. 16 по ул. Г идротехнической	1	2	АПВГ	3*95 + 1*50	0,17	0,4	8760	26,5	55747,52	0,19	0,41	0,0004	5,52	0,01	
		1	4	АСБу	3*95 + 1*50	0,3	0,4	8760	64,5	135687,36	0,19	4,24	0,0042	57,7	0,06	
		1	4	АСБу	3*95 + 1*50	0,32	0,4	8760	56,8	119489,024	0,19	3,51	0,0035	47,73	0,05	
		1	4	АСБу	3*95+1*50	0,22	0,4	8760	41,5	87302,72	0,19	1,29	0,0013	17,52	0,02	
637	КЛ-0,4 кВ от ТП-580 636 до школы поз. 7, ул. Энергетиков, 17	1	2	АВБШ	3*95+1 + 35	0,1	0,4	8760	39,6	83305,728	0,19	0,53	0,0005	7,25	0,01	
		2	2	АВБШ	3*95+12*35	0,11	0,4	8760	42,3	88985,664	0,19	0,67	0,0007	9,1	0,01	
638	КЛ-0,4 кВ ду от ТП-578 доТП-580	1	6	АВВГ	3*95 + 12*35	0,72	0,4	8760	107,3	225724,864	0,19	28,18	0,0282	383,25	0,38	
639	КЛ-0,4 кВ ду от ТП-578 доТП-579			ВВБШ	3*95 + 35	0,365	0,4	8760	12,5	26296	0,19	0,19	0,0002	2,64	0	
640	КЛ-0,4 кВ от ТП-557 до д/с №16 Машенька", ул. Гидротехническая, 21, до Щ-1,2 д. 17 по ул. Гидротехнической, до д.25, 27 по ул. Железнодорожной, до ЦТП-55 по ул. Гидротехническая, 196			2	АВВГ	3*95+35	0,28	0,4	8760	88,6	186386,048	0,19	7,47	0,0075	101,62	0,1
				4	ААБ	4 (4*70)	0,64	0,4	8760	166,3	349841,984	0,19	60,18	0,0602	818,31	0,82
				4	АСБ	4 (3*120)	0,28	0,4	8760	135,4	284838,272	0,15	13,78	0,0138	187,36	0,19

		2 АСБ	4 (3*120)	0,15	0,4	8760	118,3	248865,344	0,15	5,63	0,0056	76,62	0,08	
		2 АСБ	4(3*120+1*35)	0,15	0,4	8760	91,6	192697,088	0,15	3,38	0,0034	45,94	0,05	
		2 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,31	0,4	8760	126,8	266746,624	0,15	13,38	0,0134	181,93	0,18	
		2 АПВГ	4(3*120+1*35)	0,3	0,4	8760	35,6	74891,008	0,15	1,02	0,001	13,88	0,01	
641	КЛ-0,4 кВ от ТП-554 до д/с №14 "Синеглазка, ул. Гидротехническая, 25, до Щ-1,2 д.23 по ул. Г гидротехнической, до д.27, перемычка между домами д.27 и д.27а по ул. Гидротехнической, до д.19, перемычка между домами д. 19 и д. 19а по ул. Гидротехнической, до Щ-1,2 д. 31 по ул. Железнодорожной, до д.29 по ул. Железнодорожной	2 АСБ	4(3*120+1*35)	0,28	0,4	8760	68,9	144943,552	0,15	3,57	0,0036	48,52	0,05	
		4 АСБУ 4 ААШ В	4(3*120+1*35)	0,26	0,4	8760	123,5	259804,48	0,15	10,64	0,0106	144,74	0,14	
		АСБ	4(3*120+1*35)	0,25	0,4	8760	98,3	206791,744	0,15	6,48	0,0065	88,17	0,09	
		АСБ	4(3*120+1*35)	0,25	0,4	8760	82,4	173343,232	0,15	4,56	0,0046	61,96	0,06	
			2 АПВГ	4(3*120+1*35)	0,16	0,4	8760	26,8	56378,624	0,15	0,31	0,0003	4,19	0
			ААШВ	4(3*120+1*35)	0,25	0,4	8760	86,9	182809,792	0,15	5,07	0,0051	68,91	0,07
			ААШВ	4(3*120+1*35)	0,25	0,4	8760	91,5	192486,72	0,15	5,62	0,0056	76,4	0,08
			2 АПВГ	4(3*120+1*35)	0,08	0,4	8760	34,1	71735,488	0,15	0,25	0,0002	3,4	0
			2 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,36	0,4	8760	56,8	119489,024	0,15	3,12	0,0031	42,39	0,04
			2 ААБл	4(3*120+1*35)	0,17	0,4	8760	136,7	287573,056	0,15	8,53	0,0085	115,95	0,12
		1 2 ААБл	4(3*120+1*35)	0,22	0,4	8760	128,9	271164,352	0,15	9,81	0,0098	133,42	0,13	
642	КЛ-0,4 кВ от ТП-554 до д.33 по	1 2 АПВГ	4(3*120+1*35)	0,19	0,4	8760	112,6	236874,368	0,15	6,47	0,0065	87,93	0,09	
	КЛ-0,4 кВ от ТП-558 до ж/д 35, 41 по ул. Железнодорожной, до Щ-1,2 д.37 по ул. Железнодорожной, до школы №75, ул. Гидротехническая, 31 до	1 2 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,5	0,4	8760	71,7	150833,856	0,15	6,9	0,0069	93,82	0,09	
643	КНС	1 2 АСБ	4(3*120+1*35)	0,145	0,4	8760	69,6	146416,128	0,15	1,89	0,0019	25,64	0,03	
		2 АПВГ	4(3*120+1*35)	0,4	0,4	8760	116,3	244657,984	0,15	14,52	0,0145	197,48	0,2	
		2 АПВГ	4(3*120+1*35)	0,27	0,4	8760	112,5	236664	0,15	9,17	0,0092	124,73	0,12	
		2 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,6	0,4	8760	95,5	200901,44	0,15	14,69	0,0147	199,73	0,2	
		4 АСБ	4(3*120+1*35)	0,616	0,4	8760	115,4	242764,672	0,15	22,02	0,022	299,42	0,3	

644	КЛ-0,4 кВ от ТП-558 до д.39 по ул. Железнодорожной	2 АПВГ	4(3*120+1*35)	0,15	0,4	8760	79,3	166821,824	0,15	2,53	0,0025	34,43	0,03
645	КЛ-0,4 кВ от ТП-559 до Щ-1,2 дома поз.15 ул.Железнодорожная, 43	2 ААШВ 2 ААШВ	4(3*120+1*35) 4(3*120+1*35)	0,28 0,37	0,4 0,4	8760 8760	136,3 144,1	286731,584 303140,288	0,15 0,15	13,96 20,62	0,014 0,0206	189,86 280,43	0,19 0,28
646	КЛ-0,4 кВ от ТП-559 до хозблока поз.29 ул. Железнодорожная, 45	2 АПВГ	4(3*120+1*35)	0,09	0,4	8760	51,2	107708,416	0,15	0,63	0,0006	8,61	0,01
647	КЛ-0,4 кВ от ТП-559 до Щ-1,2 дома поз.14 ул. Гидротехническая, 33	3 АСБу АСБу 4 АСБу	4(3*120+1*35) 4(3*120+1*35) 4(3*120+1*35)	0,36 0,06 0,48	0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760	83,5 49,1 151,4	175657,28 103290,688 318497,152	0,15 0,15 0,15	6,74 0,39 29,53	0,0067 0,0004 0,0295	91,62 5,28 401,59	0,09 0,01 0,4
648	КЛ-0,4 кВ от ТП-556 до ж/д 49а, 49в, 49д по ул. Железнодорожной, перемычка между д.49б и д.49в по ул. Железнодорожной, до д. 47 по ул. Железнодорожная, до хозблока (ИТП-60), ул. Гидротехническая, 37а, перемычка между домами д.47 и д.37а, до ж/д 39 по ул. Гидротехнической,	2 АСБ 2 АСБ 2 АПВбш В АВВбШ В 3 АВВГ АСБу АСБу АСБу АСБ АВВвШ В АВВвШ В 2 ААБ АСБ	4(3*120+1*35) 4(3*120+1*35) 4(3*120+1*35) 4(3*120+1*35) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50) 4(3*120+1*50)	0,35 0,18 0,12 0,06 0,57 0,19 0,12 0,12 0,145 0,09 0,1 0,26 0,17	0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4 0,4	8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760 8760	66,1 59,4 35,8 29,4 62,8 31,6 45,7 39,1 41,3 27,5 12,4 15,5 26,1	139053,248 124958,592 75311,744 61848,192 132111,104 66476,288 96138,176 82253,888 86881,984 57851,2 26085,632 32607,04 54906,048	0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15	4,1 1,7 0,41 0,14 6,03 0,51 0,67 0,49 0,66 0,18 0,04 0,17 0,31	0,0041 0,0017 0,0004 0,0001 0,006 0,0005 0,0007 0,0005 0,0007 0,0002 0 0,0002 0,0002 0,0003	55,82 23,18 5,61 1,89 82,05 6,93 9,15 6,7 9,03 2,48 0,56 2,28 4,23	0,06 0,02 0,01 0 0,08 0,01 0,01 0,01 0,01 0 0 0 0

		АСБ	4(3*120+1*50)	0,17	0,4	8760	22,8	47963,904	0,15	0,24	0,0002	3,23	0
		АСБ	4(3*120+1*70)	0,09	0,4	8760	24,3	51119,424	0,15	0,14	0,0001	1,94	0
		АСБ	4(3*120+1*70)	0,18	0,4	8760	15,7	33027,776	0,15	0,12	0,0001	1,62	0
	1	АСБ	4(3*120+1*95)	0,21	0,4	8760	19,1	40180,288	0,15	0,21	0,0002	2,8	0
	1	АСБ	4(3*150+1*50)	0,09	0,4	8760	11,5	24192,32	0,12	0,03	0	0,35	0
	1	АСБ	4(3*150+1*70)	0,145	0,4	8760	17,8	37445,504	0,12	0,1	0,0001	1,34	0
	1	АСБ	4(3*185)	0,185	0,4	8760	19,1	40180,288	0,12	0,14	0,0001	1,97	0
	1	АСБ	4(3*185 + 1*50)	0,09	0,4	8760	20,3	42704,704	0,12	0,08	0,0001	1,08	0
649	КЛ-0,4 кВ отгд.49вдо д.49г по ул. Железнодорожной	АПВбш В	4(3*185 + 1*50)	0,05	0,4	8760	12,4	26085,632	0,12	0,02	0	0,22	0
650	КЛ-0,4 кВ отГП-555	АСБ	4(3*185 + 1*50)	0,15	0,4	8760	16,1	33869,248	0,12	0,08	0,0001	1,14	0
		АСБ	4(3*240)	0,17	0,4	8760	12,3	25875,264	0,12	0,06	0,0001	0,75	0
		АСБ	4(3*50+1*25)	0,09	0,4	8760	11,8	24823,424	0,36	0,08	0,0001	1,1	0
		2 ААБ	4(3*50+1*25)	0,45	0,4	8760	25,5	53643,84	0,36	1,88	0,0019	25,63	0,03
		ААБШВ	4(3*50 + 1*25)	0,181	0,4	8760	17,7	37235,136	0,256	0,26	0,0003	3,53	0
		ААБШВ	4(3*70+1*25)	0,085	0,4	8760	9,4	19774,592	0,256	0,03	0	0,47	0
		2 АСБу	4(3*70+1*25)	0,58	0,4	8760	20,4	42915,072	0,256	1,11	0,0011	15,04	0,02
		АСБу	4(3*70+1*25)	0,395	0,4	8760	15,6	32817,408	0,256	0,44	0,0004	5,99	0,01
		АСБу	4(3*70+1*25)	0,06	0,4	8760	10,4	21878,272	0,256	0,03	0	0,4	0
		2 АВВГ	4(3*70+1*25)	0,26	0,4	8760	17,8	37445,504	0,256	0,38	0,0004	5,13	0,01
		2 АСБ	4(3*70+1*25)	0,26	0,4	8760	24,3	51119,424	0,256	0,7	0,0007	9,56	0,01
		ААБ	4(3*70 + 1*25)	0,18	0,4	8760	16,7	35131,456	0,256	0,23	0,0002	3,13	0
		ААБ	4(3*70+1*25)	0,12	0,4	8760	12,5	26296	0,256	0,09	0,0001	1,17	0
		ААБ	4(3*70+1*25)	0,09	0,4	8760	9,5	19984,96	0,256	0,04	0	0,51	0
		ААБ	4(3*70+1*25)	0,105	0,4	8760	11,8	24823,424	0,256	0,07	0,0001	0,91	0
		ААБ	4(3*70+1*25)	0,065	0,4	8760	10,7	22509,376	0,256	0,03	0	0,46	0
		ААБ	4(3*70+1*25)	0,065	0,4	8760	8,1	17039,808	0,256	0,02	0	0,27	0
		ААБ	4(3*70+1*25)	0,085	0,4	8760	12,6	26506,368	0,256	0,06	0,0001	0,84	0
		АСБ	4(3*70+1*25)	0,135	0,4	8760	14,1	29661,888	0,256	0,12	0,0001	1,67	0

662	КЛ-0,4 кВ от ТП-470 до Щ-1,2, перемычка между щитовыми Щ-1 и Щ-2 д.25 по ул.Шлюзовая	4 АСБ	4 (3*95+1*35)	0,348	0,4	8760	92,3	194169,664	0,19	10,08	0,0101	137,07	0,14
		АСВГ	4 (3*95 + 1*35)	0,12	0,4	8760	59,3	124748,224	0,19	1,43	0,0014	19,51	0,02
		АПВГ	4 (3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	39,6	83305,728	0,19	0,64	0,0006	8,7	0,01
		ААБ	4 (3*95 + 1*35)	0,08	0,4	8760	42,1	88564,928	0,19	0,48	0,0005	6,56	0,01
663	КЛ-0,4 кВ от ТП-481 до школы поз.2., ул. Севастопольская, 1	2 АПВГ	4 (3*95+1*50)	0,3	0,4	8760	204,4	429992,192	0,19	42,61	0,0426	579,48	0,58
664	КЛ-0,4 кВ от ТП-472 до д.23а по ул.Никонова	ААШВ	4 (3*95+1*50)	0,33	0,4	8760	41,8	87933,824	0,19	1,96	0,002	26,66	0,03
		ААШВ	4 (4*120)	0,33	0,4	8760	36,3	76363,584	0,15	1,17	0,0012	15,87	0,02
665	КЛ-0,4 кВ от ТП-472 до интерната, ул. Шлюзовая, 8	4 АСБ	4 (4*120)	0,3	0,4	8760	118,5	249286,08	0,15	11,31	0,0113	153,76	0,15
666	КЛ-0,4 кВ от ТП-473 до стадиона "Дружба"	АВВГ	4 (4*150)	0,387	0,4	8760	35,3	74259,904	0,12	1,04	0,001	14,08	0,01
		АСБ	4 (4*150)	0,235	0,4	8760	24,9	52381,632	0,12	0,31	0,0003	4,25	0
667	КЛ-0,4 кВ от опоры (ВЛ от ТП-473) до д.27 по ул.Никонова	АСБ	4 (4*150)	0,12	0,4	8760	36,2	76153,216	0,12	0,34	0,0003	4,59	0
668	КЛ-0,4 кВ от ТП-473 до д.27 по ул.Никонова	ААБ	4 (4*150)	0,3	0,4	8760	29,6	62268,928	0,12	0,56	0,0006	7,68	0,01
		АСБ	4 (4*185)	0,3	0,4	8760	41,4	87092,352	0,12	1,1	0,0011	15,01	0,02
669	КЛ-0,4 кВ от ТП-473 до пристроя д/с (миллиция), от пристроя д/с до д/с, ул. Шлюзовая, 4 от опоры до д/с, ул. Шлюзовая, 4	ААШВ	4 (4*185)	0,12	0,4	8760	65,1	136949,568	0,12	1,09	0,0011	14,85	0,01
		ААШВ	4 (4*50)	0,04	0,4	8760	49,2	103501,056	0,12	0,21	0,0002	2,83	0
		ААШВ	4 (4*50)	0,04	0,4	8760	41,6	87513,088	0,12	0,15	0,0001	2,02	0
670	КЛ-0,4 кВ от ТП-471 до инфекционной больницы (пос.Шлюзовой)	2 АПВБ	4 (4*70)	0,21	0,4	8760	45,6	95927,808	0,12	0,94	0,0009	12,75	0,01
		2 АСБ	4 (4*70)	0,52	0,4	8760	107,2	225514,496	0,12	12,83	0,0128	174,49	0,17

671	КЛ-0,4 кВ от ТП-476 до школы №15, ул. Никонова, 18 КЛ-0,4 кВ от ТП-479 до д.19 по ул.Носова	СБ	4 (4*70)	0,26	0,4	8760	76,8	161562,624	0,12	3,29	0,0033	44,78	0,04
		АСБ	4 (4*95)	0,19	0,4	8760	120	252441,6	0,12	5,87	0,0059	79,89	0,08
		2 ААШВ	4 (4*95)	0,24	0,4	8760	76,8	161562,624	0,12	3,04	0,0003	41,33	0,04
672	КЛ-0,4 кВ от ТП-479 до д.21 по ул.Носова	2 ААШВ	4 (4*95)	0,1	0,4	8760	78,6	165349,248	0,12	1,33	0,0013	18,04	0,02
673	КЛ-0,4 кВ от ТП-479 до Щ-1,2, д.22 по ул.Никонова	2 АПВБ	4 (4*95)	0,22	0,4	8760	20,3	42704,704	0,12	0,19	0,0002	2,65	0
		АПВБ	4 (4*95)	0,15	0,4	8760	16,8	35341,824	0,12	0,09	0,0001	1,24	0
		ААБ	4 (4*95)	0,15	0,4	8760	35,9	75522,112	0,12	0,42	0,0004	5,64	0,01
		АСБ	4(3*120+1*35)	0,16	0,4	8760	41,4	87092,352	0,12	0,59	0,0006	8,01	0,01
674	КЛ-0,4 кВ от ТП-479 до домов 24,38, перемичка между домами д.24 и д.38 по ул. Никонова, до д.17 по ул.Носова	АШВ	4(3*120+1*35)	0,088	0,4	8760	33,9	71314,752	0,12	0,22	0,0002	2,95	0
		АПВБ	4(3*120+1*35)	0,208	0,4	8760	12,8	26927,104	0,12	0,07	0,0001	1	0
		АПВБ	4(3*120+1*35)	0,141	0,4	8760	11,9	25033,792	0,12	0,04	0	0,58	0
		2 ААШ	4(3*120+1*35)	0,24	0,4	8760	67,5	141998,4	0,12	2,35	0,0023	31,93	0,03
675	КЛ-0,4 кВ от ТП-480 до д.34 по ул.Никонова	4 АСБГ	4(3*120+1*35)	1,2	0,4	8760	153,1	322073,408	0,12	60,4	0,0604	821,32	0,82
676	КЛ-0,4 кВ от ТП-480 до д.36 по ул.Никонова	2 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,3	0,4	8760	76,4	160721,152	0,12	3,76	0,0038	51,13	0,05
677	КЛ-0,4 кВ от КТП-487 до казармы	АВББВВ	4(3*120+1*35)	0,53	0,4	8760	82,5	173553,6	0,12	7,75	0,0077	105,33	0,11
678	КЛ-0,4кВ от РП-5 до ТП- 550 (кабель собственных нужд)	2 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,2	0,4	8760	240	504883,2	0,12	24,74	0,0247	336,38	0,34
679	КЛ-0,4 кВ от КТП-427 до поста ГАИ	2 АСБ	4(3*120+1*35)	0,14	0,4	8760	165	347107,2	0,12	8,18	0,0082	111,3	0,11
680	КЛ-0,4 кВ от ТП-572 до Щ-1,2 дома поз.7, ул. Куйбышева, 18	4 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,32	0,4	8760	206,5	434409,92	0,12	29,3	0,0293	398,45	0,4

681	КЛ-0,4 кВ от ТП-572 до дома поз.8, ул.Куйбышева, 16	2 АСБу	4(3*120+1*35)	0,29	0,4	8760	165,3	347738,304	0,12	17,01	0,017	231,38	0,23
682	КЛ-0,4 кВ от ТП-572 до школы поз. 11, пр-д Майский, 7	4 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,86	0,4	8760	83,9	176498,752	0,12	13	0,013	176,77	0,18
683	КЛ-0,4 кВ от ТП-572 до ж.д. 7-6 по Майскому проезду	4 АСБу	4(3*120+1*35)	0,36	0,4	8760	159,7	335957,696	0,12	19,72	0,0197	268,1	0,27
684	КЛ-0,4 кВ от ТП-573 до Щ-1,2 дома поз.4, пр.Майский,9	4 АСБ	4(3*120+1*35)	0,56	0,4	8760	85,9	180706,112	0,12	8,87	0,0089	120,66	0,12
685	КЛ-0,4 кВ от ТП-573 до дома поз. 1, пр.Майский,13	2 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,11	0,4	8760	81,3	171029,184	0,12	1,56	0,0016	21,23	0,02
686	КЛ-0,4 кВ от ТП-573 до дома поз.2, пр.Майский,15	2 АВВГ	4(3*120+1*35)	0,26	0,4	8760	77,9	163876,672	0,12	3,39	0,0034	46,07	0,05
687	КЛ-0,4 кВ от ТП-573 до дома поз.6, пр.Майский,11	4 АВВГ	4(3*120+1*50)	0,38	0,4	8760	116,3	244657,984	0,12	11,04	0,011	150,08	0,15
688	КЛ-0,4 кВ от ТП-574 до дома поз.22 (пр.Майский,62), инв.№30001451	4 АВВГ	4(3*120+1*50)	0,38	0,4	8760	148,8	313027,584	0,12	18,07	0,0181	245,68	0,25
689	КЛ-0,4 кВ от ТП-574 до дома поз.23 (пр. Майе кий, 64), инв.№30001452	2 АВВГ	4(3*120+1*60)	0,24	0,4	8760	98,3	206791,744	0,12	4,98	0,005	67,72	0,07
690	КЛ-0,4 кВ от ТП-574 до дома поз. 2 (пр. Майский, 66), инв.№30001439	4 АВВГ	4(3*120+1*70)	0,58	0,4	8760	108,3	227828,544	0,12	14,61	0,0146	198,64	0,2
691	КЛ-0,4 кВ от ТП-574 до дома поз. 1 (пр. Майский, 68), инв. №30001438	2 АВВГ	4(3*120+1*70)	0,3	0,4	8760	83,5	175657,28	0,12	4,49	0,0045	61,08	0,06
692	ВЛ-0,4 кВ от ТП-571 с каб.выводом наопл ф- 4,12,	4 АВВГ	4(3*150)	0,66	0,4	8760	206,3	433989,184	0,12	60,32	0,0603	820,21	0,82
693	КЛ-0,4 кВ от ТП-571 до Щ-1,2 дЛ4 по ул. Куйбышева	4 АСБу	4(3*150+1*50)	0,42	0,4	8760	189,3	398226,624	0,12	32,32	0,0323	439,47	0,44
		1 4 АСБу	4(3*150+1*50)	0,4	0,4	8760	212,6	447242,368	0,12	38,82	0,0388	527,92	0,53
		АВВГ	4(3*150+1*70)	0,09	0,4	8760	65,3	137370,304	0,12	0,82	0,0008	11,21	0,01
		АВВГ	4(3*150+1*70)	0,095	0,4	8760	54,5	114650,56	0,12	0,61	0,0006	8,24	0,01

704	КЛ-0,4 кВ от ТП-31 до ВНС-1	АСБу	4(3*95+1*35)	0,42	0,4	8760	78,9	165980,352	0,19	8,89	0,0089	120,88	0,12
705	КЛ-0,4 кВ от ТП-31 до д. №9 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(3*95+1*35)	0,05	0,4	8760	32,6	68579,968	0,19	0,18	0,0002	2,46	0
706	КЛ-0,4 кВ от д. №9 до д. № 11 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(3*95+1*35)	0,14	0,4	8760	10,4	21878,272	0,19	0,05	0,0001	0,7	0
707	КЛ-0,4 кВ т д. № 11 до д. № 13 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(3*95+1*35)	0,28	0,4	8760	15,3	32186,304	0,19	0,22	0,0002	3,03	0
708	КЛ-0,4 кВ от ТП-31 до д. № 13 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(3*95+1*35)	0,3	0,4	8760	29,6	62268,928	0,19	0,89	0,0009	12,15	0,01
709	КЛ-0,4 кВ от ТП-31 до д. № 9а по ул. 60 лет СССР	АВВГ	4(3*95+1*35)	0,13	0,4	8760	44,8	94244,864	0,19	0,89	0,0009	12,06	0,01
710	КЛ-0,4 кВ от ТП-31 до д. № 11 а по ул. 60 лет СССР	АВВГ	4(3*95+1*35)	0,2	0,4	8760	40,1	84357,568	0,19	1,09	0,0011	14,87	0,01
711	КЛ-0,4 кВ от ТП-32 до д.17 по ул. 60 лет СССР	АВВБ	4(3*95+1*35)	0,8	0,4	8760	210,8	443455,744	0,19	120,86	0,1209	1643,56	1,64
712	КЛ-0,4 кВ от ТП-32 до д. 15 по ул. 60 лет СССР	АВВБ	4(3*95+1*35)	0,24	0,4	8760	154,6	325228,928	0,19	19,5	0,0195	265,21	0,27
713	КЛ-0,4 кВ от ГРУ д.17 по 60 лет	АВВБ	4(3*95+1*35)	0,13	0,4	8760	72,3	152096,064	0,19	2,31	0,0023	31,42	0,03
714	КЛ-0,4 кВ от ГРУ-0,4кВ д.17 по ул.60 лет СССР до РЯ-0,4 кВ фонтана	АВВБ	4(3*95+1*35)	0,05	0,4	8760	14,6	30713,728	0,19	0,04	0	0,49	0
715	КЛ-0,4 кВ от ТП-35 до школы №25	АВВБ	4(3*95+1*35)	0,3	0,4	8760	145,3	305664,704	0,19	21,53	0,0215	292,82	0,29
716	КЛ-0,4 кВ от ТП-35 до лыжной базы	АБЛ	4(3*95+1*35)	0,12	0,4	8760	41,3	86881,984	0,19	0,7	0,0007	9,46	0,01
717	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д/с № 16 8	АШВ	4(3*95+1*35)	0,16	0,4	8760	54,6	114860,928	0,19	1,62	0,0016	22,05	0,02
718	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д. №8 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4(3*95+1*35)	0,08	0,4	8760	31,2	65634,816	0,19	0,26	0,0003	3,6	0
719	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д. № 12 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4(3*95+1*35)	0,04	0,4	8760	28,8	60585,984	0,19	0,11	0,0001	1,53	0

720	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д. №10 пουλ. Ново- Садовая	АСБу	4(3*95+1*35)	0,055	0,4	8760	27,4	57640,832	0,19	0,14	0,0001	1,91	0
721	КЛ-0,4 кВ от д. №10 до д. № 12 по ул. Ново- Садовая	АСБу	4(3*95+1*35)	0,085	0,4	8760	11,4	23981,952	0,19	0,04	0	0,51	0
722	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д. №29 по ул. Олимпийская	АСБу	4(3*95+1*35)	0,09	0,4	8760	35,6	74891,008	0,19	0,39	0,0004	5,27	0,01
723	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д. №37 по ул. Олимпийская	АСБу	4(4*120)	0,085	0,4	8760	31,5	66265,92	0,15	0,23	0,0002	3,08	0
724	КЛ-0,4 кВ от д. №29 до д. № 31 по ул. Олимпийская	АСБу	4(4*120)	0,11	0,4	8760	16,7	35131,456	0,15	0,08	0,0001	1,12	0
725	КЛ-0,4 кВ от д. №31 до д. №35 пουλ. Олимпийская	АСБу	4(4*185)	0,075	0,4	8760	18,6	39128,448	0,1	0,05	0	0,63	0
726	КЛ-0,4 кВ от д. №35 до д. №37 пουλ. Олимпийская	АСБу	4(4*185)	0,085	0,4	8760	14,2	29872,256	0,1	0,03	0	0,42	0
727	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д. № 16 по ул. Ново- Садовая	АСБу	4(4*35)	0,14	0,4	8760	40,5	85199,04	0,51	2,1	0,0021	28,5	0,03
728	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д. № 1 8 по ул. Ново- Садовая	АСБу	4(4*35)	0,14	0,4	8760	36,5	76784,32	0,51	1,7	0,0017	23,15	0,02
729	КЛ-0,4 кВ от д. №16 до д. № 14 по ул. Ново- Садовая	АСБу	4(4*70)	0,08	0,4	8760	20,3	42704,704	0,256	0,15	0,0002	2,05	0
730	КЛ-0,4 кВ от д. № 14 до д. № 1 8 по ул. Ново- Садовая	АСБу	4(4*95)	0,055	0,4	8760	19,2	40390,656	0,19	0,07	0,0001	0,94	0
731	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д. №44 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(4*95)	0,09	0,4	8760	31,6	66476,288	0,19	0,31	0,0003	4,16	0
732	КЛ-0,4 кВ от ТП-36 до д. №50 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(4*95)	0,095	0,4	8760	32,4	68159,232	0,19	0,34	0,0003	4,61	0
733	КЛ-0,4 кВ от д. №44 до д. №46 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(4*95)	0,105	0,4	8760	15,4	32396,672	0,19	0,08	0,0001	1,15	0
734	КЛ-0,4 кВ от д. №46 до д. №48 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(4*95)	0,04	0,4	8760	12,8	26927,104	0,19	0,02	0	0,3	0
735	КЛ-0,4 кВ от д. №48 до д. №50 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(4*95)	0,04	0,4	8760	16,4	34500,352	0,19	0,04	0	0,5	0
736	КЛ-0,4 кВ т д. №18 по ул. Ново- Садовая до д. №44 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(4*95)	0,08	0,4	8760	18,7	39338,816	0,19	0,1	0,0001	1,29	0

737	КЛ-0,4 кВ от ТП-37 до Администрации поселка	АВВГ	4(4*95)	0,24	0,4	8760	74,6	156934,528	0,19	4,54	0,0045	61,75	0,06
738	КЛ-0,4 кВ от ТП-37 до д. №32 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(4*95)	0,06	0,4	8760	35,2	74049,536	0,19	0,25	0,0003	3,44	0
739	КЛ-0,4 кВ от ТП-37 до д. №38 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4(4*95)	0,04	0,4	8760	33,1	69631,808	0,19	0,15	0,0001	2,03	0
740	КЛ-0,4 кВ от д. №32 до д. №30 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*10	0,08	0,4	8760	18,6	39128,448	1,79	0,89	0,0009	12,06	0,01
741	КЛ-0,4 кВ от д. №30 до д. №34 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*10	0,05	0,4	8760	12,1	25454,528	1,79	0,23	0,0002	3,19	0
742	КЛ-0,4 кВ от д. №34 до д. №36 по ул. 60 лет СССР	АВБ6Ш В	4*10	0,04	0,4	8760	11	23140,48	1,79	0,16	0,0002	2,11	0
743	КЛ-0,4 кВ от д. №36 до д. №38 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*10	0,04	0,4	8760	14,2	29872,256	1,79	0,26	0,0003	3,51	0
744	КЛ-0,4 кВ от ТП-37 до д. №19 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*120	0,11	0,4	8760	30,1	63320,768	0,15	0,27	0,0003	3,64	0
745	КЛ-0,4 кВ от ТП-37 до д. №21 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*120	0,03	0,4	8760	24,6	51750,528	0,15	0,05	0	0,66	0
746	КЛ-0,4 кВ от д. № 19 до д. №21 поул. Ново-Садовая	АСБу	4*120	0,06	0,4	8760	11,5	24192,32	0,15	0,02	0	0,29	0
747	КЛ-0,4 кВ от ТП-37 до д. №9 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*120	0,16	0,4	8760	40,1	84357,568	0,15	0,69	0,0007	9,39	0,01
748	КЛ-0,4 кВ от ТП-37 до д. № 13 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*120	0,12	0,4	8760	36,5	76784,32	0,15	0,43	0,0004	5,84	0,01
749	КЛ-0,4 кВ от д. №9 до д. № 1 1 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*120	0,06	0,4	8760	21,1	44387,648	0,15	0,07	0,0001	0,98	0
750	КЛ-0,4 кВ от д. № 1 1 до д. № 13 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*120	0,06	0,4	8760	15,6	32817,408	0,15	0,04	0	0,53	0
751	КЛ-0,4 кВ от ТП-37 до д. №17 поул. Ново-Садовая	АСБу	4*150	0,07	0,4	8760	32,1	67528,128	0,12	0,15	0,0002	2,11	0
752	КЛ-0,4 кВ от д. №17 до д. № 1 5 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*150	0,075	0,4	8760	15,6	32817,408	0,12	0,04	0	0,53	0
753	КЛ-0,4 кВ от ТП-3 8 до д/с №138	АШВ	4*150	0,15	0,4	8760	65,4	137580,672	0,12	1,38	0,0014	18,73	0,02

754	КЛ-0,4 кВ от ТП-3 8 до АТС	АСБу	4*150		0,12	0,4	8760	39,9	83936,832	0,12	0,41	0,0004	5,58	0,01
755	КЛ-0,4 кВ от ТП-38 до д. № 19 по ул.Олимпийская	АСБу	4*150		0,102	0,4	8760	32,4	68159,232	0,12	0,23	0,0002	3,13	0
756	КЛ-0,4 кВ от д. № 1 9 до д. №21 по ул.Олимпийская	АСБу	4*150		0,09	0,4	8760	16,4	34500,352	0,12	0,05	0,0001	0,71	0
757	КЛ-0,4 кВ от д. №21 до д. №23 по ул.Олимпийская	АСБу	4*150		0,07	0,4	8760	17,8	37445,504	0,12	0,05	0	0,65	0
758	КЛ-0,4 кВ от ТП-38 до д. №22 по ул.Полевая	АСБу	4*16		0,1	0,4	8760	36,6	76994,688	1,12	2,68	0,0027	36,51	0,04
759	КЛ-0,4 кВ от д.№22 до д. №24 по ул.Полевая	АСБу	4*16		0,07	0,4	8760	14,7	30924,096	1,12	0,3	0,0003	4,12	0
760	КЛ-0,4 кВ от д.№24 до д. №26 по ул.Полевая	АСБу	4*16		0,07	0,4	8760	19,8	41652,864	1,12	0,55	0,0005	7,48	0,01
761	КЛ-0,4 кВ от ТП-38 до д. №34 по ул.Полевая	АСБу	4*16		0,12	0,4	8760	38,9	81833,152	1,12	3,64	0,0036	49,49	0,05
762	КЛ-0,4 кВ отд. №34 до д. №32 по ул.Полевая	АСБу	4*185		0,08	0,4	8760	21,5	45229,12	0,1	0,07	0,0001	0,9	0
763	КЛ-0,4 кВ от ТП-38 до д. №30	АСБу	4*185		0,1	0,4	8760	41,6	87513,088	0,1	0,31	0,0003	4,21	0
764	КЛ-0,4 кВ отд. №32 до д. №30 по ул.Полевая	АСБу	4*2,5		0,08	0,4	8760	25,3	53223,104	0,72	0,66	0,0007	8,97	0,01
765	КЛ-0,4 кВ от ТП-37 до д. №26 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*2,5		0,12	0,4	8760	40,8	85830,144	0,72	2,57	0,0026	35	0,03
766	КЛ-0,4 кВ отд. №26 до д. №28 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*25		0,08	0,4	8760	22,6	47543,168	0,72	0,53	0,0005	7,16	0,01
767	КЛ-0,4 кВ отд. №28 до д. №34 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*25		0,08	0,4	8760	15,9	33448,512	0,72	0,26	0,0003	3,54	0
768	КЛ-0,4 кВ отд. №28 до д. №30 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*25		0,08	0,4	8760	14,8	31134,464	0,72	0,23	0,0002	3,07	0

769	КЛ-0,4 кВ отд. №26 по ул. 60 лет СССР до д.№34 по ул. Полевая	АСБу	4*25		0,08	0,4	8760	20,1	42283,968	0,72	0,42	0,0004	5,66	0,01
770	КЛ-0,4 кВ т ТП-39 до «Поликлиника»	АВВГ	4*25		0,36	0,4	8760	75,6	159038,208	0,72	26,51	0,0265	360,48	0,36
771	КЛ-0,4 кВ т ТП-39 до РП	АВВГ	4*26		0,36	0,4	8760	75,6	159038,208	0,72	26,51	0,0265	360,48	0,36
772	КЛ-0,4 кВ от ТП-39 до д. №7 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*25		0,085	0,4	8760	40,5	85199,04	0,72	1,8	0,0018	24,43	0,02
773	КЛ-0,4 кВ отд. №7 до д.№5 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*25		0,06	0,4	8760	12,6	26506,368	0,72	0,12	0,0001	1,67	0
774	КЛ-0,4 кВ отд. №5 до д.№3 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*35		0,05	0,4	8760	14,8	31134,46	0,51	0,1	0,0001	1,36	0
775	КЛ-0,4 кВ от ТП-39 до д. №3 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*35		0,18	0,4	8760	29,8	62689,664	0,51	1,46	0,0015	19,84	0,02
776	КЛ-0,4 кВ отд. №3 до д.№1 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*35		0,05	0,4	8760	11,6	24402,688	0,51	0,06	0,0001	0,83	0
111	КЛ-0,4 кВ от ТП-40 до д. №6 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*35		0,04	0,4	8760	40,8	85830,144	0,51	0,61	0,0006	8,26	0,01
778	КЛ-0,4 кВ отд. №6 до д. №4 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*35		0,08	0,4	8760	22,6	47543,168	0,51	0,37	0,0004	5,07	0,01
779	КЛ-0,4 кВ отд. №4 до д. №2 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*35		0,06	0,4	8760	24,8	52171,264	0,51	0,34	0,0003	4,58	0
780	КЛ-0,4 кВ от д. №2 до д. №2а по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*50		0,03	0,4	8760	12,8	26927,104	0,36	0,03	0	0,43	0
781	КЛ-0,4 кВ отд. №4 по ул. Ново-Садовая до КНС-6	АВВГ	4*50		0,04	0,4	8760	26,8	56378,624	0,36	0,19	0,0002	2,52	0
782	КЛ-0,4 кВ отд. №2 «а» по ул. Ново-Садовая до ГРП	АСБу	4*50		0,06	0,4	8760	23,4	49226,112	0,36	0,21	0,0002	2,88	0
783	КЛ-0,4 кВ от ТП-40 до д. №4 по ул. Ново-Садовая	АСБу	4*50		0,16	0,4	8760	36,5	76784,32	0,36	1,37	0,0014	18,67	0,02
784	КЛ-0,4 кВ от ТП-40 до КНС-6	АСБу	4*50		0,16	0,4	8760	24,4	51329,792	0,36	0,61	0,0006	8,34	0,01

785	КЛ-0,4 кВ от ТП-40 до д. №42 по ул.Олимпийская	АСБу	4*50		0,06	0,4	8760	42,3	88985,664	0,36	0,69	0,0007	9,4	0,01
786	КЛ-0,4 кВ от д. №42 до д. №44 по ул. Олимпийская	АСБу	4*70		0,05	0,4	8760	25,3	53223,104	0,256	0,15	0,0001	1,99	0
787	КЛ-0,4 кВ отд. №44 до д. №46 по ул. Олимпийская	АСБу	4*70		0,08	0,4	8760	21,3	44808,384	0,256	0,17	0,0002	2,26	0
788	КЛ-0,4 кВ отд. №46 до д. №48 по ул. Олимпийская	АСБу	4*70		0,05	0,4	8760	16,9	35552,192	0,256	0,07	0,0001	0,89	0
789	КЛ-0,4 кВ отд. №48 до д. №50 по ул.Олимпийская	АСБу	4*70		0,05	0,4	8760	15,8	33238,144	0,256	0,06	0,0001	0,78	0
790	КЛ-0,4 кВ отТП-41 до Соц. гостиницы	АСБу	4*70		0,22	0,4	8760	78,6	165349,248	0,256	6,23	0,0062	84,67	0,08
791	КЛ-0,4 кВ от ТП-42 до д. №23 поул. Полевая	АСБу	4*70		0,08	0,4	8760	34,8	73208,064	0,256	0,44	0,0004	6,04	0,01
792	КЛ-0,4 кВ от д.№23 до д. №21 поул. Полевая	АСБу	4*70		0,05	0,4	8760	15,9	33448,512	0,256	0,06	0,0001	0,79	0
793	КЛ-0,4 кВ от д.№21 до д. №19 поул. Полевая	АСБу	4*70		0,05	0,4	8760	17,8	37445,504	0,256	0,07	0,0001	0,99	0
794	КЛ-0,4 кВ от д.№23 до д. №25 по ул. Полевая	АСБу	4*70		0,05	0,4	8760	20,3	42704,704	0,256	0,09	0,0001	1,28	0
795	КЛ-0,4 кВ от д.№25 до д. №27 поул. Полевая	АСБу	4*70		0,05	0,4	8760	19,6	41232,128	0,256	0,09	0,0001	1,2	0
796	КЛ-0,4 кВ от №27 по ул. Полевая до д. №20 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*70+1*35		0,07	0,4	8760	14,6	30713,728	0,256	0,07	0,0001	0,93	0
797	КЛ-0,4 кВ отд. №20 до д. Ms 18 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*95		0,05	0,4	8760	9,8	20616,064	0,19	0,02	0	0,22	0
798	КЛ-0,4 кВ от д. № 1 8 до д. № 1 6 по ул. 60 лет СССР	АСБу	4*95		0,05	0,4	8760	14,6	30713,728	0,19	0,04	0	0,49	0
799	КЛ-0,4 кВ отТП-48 до ул. Олимпийская, 56	АСБу	4*95		0,13	0,4	8760	36,4	76573,952	0,19	0,59	0,0006	7,96	0,01
800	КЛ-0,4 кВ от ТП-48 до ул. Олимпийская, 5 8	АСБу	4*95		0,16	0,4	8760	54,8	115281,664	0,19	1,63	0,0016	22,21	0,02

801	КЛ-0,4 кВ от ТП-50 до ул. Олимпийская, 60	АВВГ	4*95		0,34	0,4	8760	61,3	128955,584	0,19	4,34	0,0043	59,07	0,06
802	КЛ-0,4 кВ от ТП-53 до КНС-9	АСБу	4*95		0,1	0,4	8760	50,1	105394,368	0,19	0,85	0,0009	11,6	0,01
803	КЛ-0,4 кВ от ТП-54 до д. №23 по ул. Вавилова	АСБу	4*95		0,075	0,4	8760	35,8	75311,744	0,19	0,33	0,0003	4,44	0
804	КЛ-0,4 кВ отд. №23 до д. №25 по ул. Вавилова	АСБу	5 (4*50)		0,075	0,4	8760	21,1	44387,648	0,36	0,22	0,0002	2,93	0
805	КЛ-0,4 кВ отд. №25 до д. №27 по ул. Вавилова	АСБу	6(3*120+ 1*35)		0,105	0,4	8760	19,8	41652,864	0,15	0,11	0,0001	1,5	0
806	КЛ-0,4 кВ от ТП-54 до д. № 1 6 по ул. Полевая	АСБу	6(3*120+1*50)		0,075	0,4	8760	29,7	62479,296	0,15	0,18	0,0002	2,41	0
807	КЛ-0,4 кВ от д. № 16 до д. №14 по ул. Полевая	АСБу	6(3*150+1*50)		0,075	0,4	8760	14,6	30713,728	0,12	0,03	0	0,47	0
808	КЛ-0,4 кВ отд. №14 до д. №12 по ул. Полевая	АСБу	6(3*150 + 70)		0,04	0,4	8760	15,8	33238,144	0,12	0,02	0	0,29	0
809	КЛ-0,4 кВ отд. №12 по ул. Полевая до д. № 19 по ул. Вавилова	АСБу	6 (3*50+1*25)		0,08	0,4	8760	17,8	37445,504	0,36	0,16	0,0002	2,22	0
810	КЛ-0,4 кВ от ТП-54 до д. №21 по ул. Вавилова	АСБу	6(3*120+1*50)		0,105	0,4	8760	39,9	83936,832	0,15	0,45	0,0004	6,1	0,01
811	КЛ-0,4 кВ отд. №21 до д. №19 по ул. Вавилова	АСБу	6(4*150)		0,04	0,4	8760	14,9	31344,832	0,12	0,02	0	0,26	0
812	КЛ-0,4 кВ отд. №21 до д. №29 по ул. Вавилова	АСБу	6(4*95)		0,075	0,4	8760	18,3	38497,344	0,19	0,09	0,0001	1,16	0
813	КЛ-0,4 кВ отд. №29 по ул. Вавилова до д. № 1 по ул. Ново-Садовая	АСБу	8(3*150+ 1*95)		0,04	0,4	8760	20,1	42283,968	0,12	0,03	0	0,47	0
814	КЛ-0,4 кВ от ТП-63 до опоры Ме 1 ул. Удалецкая	АВВГ	8(3*150+1*70)		0,16	0,4	8760	30,5	64162,24	0,12	0,32	0,0003	4,35	0
	Всего по кабельным линиям 0,4 кВ - 362,94													

Потери в кабельных линиях 6 кВ. Таблица 16

№ п/п	Наименование линии	Кол-во ветвей	Марка кабеля	Сечение кабеля, мм ²	Б, км	Цсрн, кВ	Т, час	8, кВа	Ур, кВтч	Ко, От/к т	кВтч	Д\У, тыс. кВтч	кВтч	Д\У, тыс. кВтч
1	КЛ-6 кВ от ВЛ-6 кВ ф-3 РП-2 оп.№5 до КТП-296		АСБ	2 (3*120)	0,22	6	8760	103,38	9870134,4	0,15	12998,89	85,82	0,09	
2	КЛ-6 кВ от РЯ-34 до РЯ-35 (ф-3 РП-2)		АСБ	2 (3*120)	0,58	6	8760	11,26	1075251,74	0,15	406,71	2,69	0	
3	КЛ-6 кВ от ТП-232 до РЯ-6		АСБ	2 (3*120)	0,35	6	8760	40,18	3836448	0,15	3106,53	20,51	0,02	
4	КЛ-6 кВ от РЯ-2а до РЯ-4		АСБ	2 (3*120)	0,74	6	8760	5,48	523152	0,15	122,84	0,81	0	
5	КЛ-6 кВ от РЯ-16 до РЯ-3		АСБ	2 (3*120)	0,74	6	8760	3,65	348768	0,15	54,59	0,36	0	
6	КЛ-6 кВ от ПС "Южная" (ф-29) до ТП-27		АСБ	2 (3*120)	0,56	6	8760	85,84	8196048	0,15	22815,73	150,63	0,15	
7	КЛ-6 кВ от РЯ-68 до ТП-178		АСБ	2 (3*120)	0,69	6	8760	74,16	707990,4	0,15	21099,02	139,3	0,14	
8	КЛ-6 кВ от РЯ- АТС до ТП-126		АСБ	2 (3*120)	0,52	6	8760	50,44	4815788,54	0,15	7314,35	48,29	0,05	
9	КЛ-6 кВ от ТП-121 до ТП-122		АСБ	2 (3*120)	0,6	6	8760	41,97	4006646,78	0,15	5841,86	38,57	0,04	
10	КЛ-6 кВ от ТП-122 до ТП-123		АСБ	2 (3*120)	0,48	6	8760	20,98	2003323,39	0,15	1168,37	7,71	0,01	
11	КЛ-6 кВ от ТП-21 до ТП-22		АСБ	2 (3*120)	0,84	6	8760	16,69	1593869,76	0,15	1294,26	8,54	0,01	
12	КЛ-6 кВ от ТП-21 до ТП-63		АСБ	2 (3*120)	0,8	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	
13	КЛ-6 кВ от ТП-212 до РП-18		АСБ	2 (3*120)	1,81	6	8760	84,75	8091417,6	0,15	71714,07	473,45	0,47	
14	КЛ-6 кВ от РП-18 до РЯ-83		АСБ	2 (3*120)	1,73	6	8760	93,52	8928460,8	0,15	83644,37	552,22	0,55	
15	КЛ-6 кВ от ТП-219 до РЯ-83		АСБ	2 (3*120)	0,78	6	8760	78,54	7498512	0,15	26736,44	176,51	0,18	
16	КЛ-6 кВ от ТП-33 до ТП-34		АСБ	2 (3*120)	0,67	6	8760	52,7	5031327,17	0,15	10286,73	67,91	0,07	
17	КЛ-6 кВ от ТП-241 до ТП-196		АСБ	2 (3*120)	0,15	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	

18	КЛ-6 кВ от ТП-174 до ТП-180 (ф-3)	ААБ	2 (3*120)	0,63	6	8760	11,03	1052930,5	0,15	423,62	0,4236	2,8	0
19	КЛ-6 кВ от ТП-174 до ТП-180 (ф-33)	ААБ	2 (3*120)	0,63	6	8760	18,41	1757441,9	0,15	1180,16	1,1802	7,79	0,01
20	КЛ-6 кВ от РЯ-104 до РЯ-37	АСБ	2 (3*120)	0,5	6	8760	32,88	3138912	0,15	2987,9	2,9879	19,73	0,02
21	КЛ-6 кВ от РЯ-104 до РЯ-60	АСБ	2 (3*120)	0,47	6	8760	12,7	1212666,3	0,15	419,2	0,4192	2,77	0
22	КЛ-6 кВ от РЯ-71 до РВНО-27	АСБ	2 (3*120)	0,03	6	8760	19,73	1883347,2	0,15	73,14	0,0731	0,48	0
23	КЛ-6 кВ от ТП-572 до ТП-573	ААШВ	2 (3*120)	0,78	6	8760	8,31	793098,43	0,15	297,57	0,2976	1,96	0
24	КЛ-6 кВ от ТП-573 до ТП-574 (мкр.Ж/дорожный)	ААБЛу	2 (3*120)	0,85	6	8760	5,39	514432,8	0,15	136,43	0,1364	0,9	0
25	КЛ-6 кВ ТП-518 - ТП-418	ААБ	2 (3*120)	1	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
26	КЛ-6кВ от КТП- 493 до РЯ-81	АСБ	2 (3*120)	0,02	6	8760	15,34	1464825,6	0,15	31,23	0,0312	0,21	0
27	КЛ-6кВ от ПС "МИС" (ф-3) до ТП-516	ААШВ	2 (3*120)	2,02	6	8760	94,98	9067968	0,15	100741,6	100,741	665,09	0,67
28	КЛ-6кВ от ПС "МИС" (ф-37) до ТП-519	ААШВ	2 (3*120)	2,8	6	8760	87,67	8370432	0,15	118984,7	118,984	785,53	0,79
29	КЛ-6кВ от ПС "МИС" (ф-41) до РП-9	ААШВ	2 (3*120)	3,44	6	8760	80,37	7672896	0,15	122975,7	122,975	811,88	0,81
30	КЛ-6кВ от ПС "МИС" (ф-5) до ТП-446	ААБ	2 (3*120)	2,26	6	8760	76,71	7324128	0,15	73528,84	73,5288	485,44	0,49
31	КЛ-6кВ от РЯ-55 до РП-12	ААБ	2 (3*120)	0,13	6	8760	70,66	6745870,6	0,15	3753,64	3,7536	24,78	0,02
32	КЛ-6кВ от ТП-445 до ТП-446	АСБ	2 (3*120)	0,6	6	8760	59,22	5653878,0	0,15	11632,73	11,6327	76,8	0,08
33	КЛ-6кВ от ТП-507 до ТП-508	АСБ	2 (3*120)	0,34	6	8760	80,75	7709516,6	0,15	12256,62	12,2566	80,92	0,08
34	КЛ-6 кВ от ТП-120 до ТП-121	АСБ	2 (3*120) 3*185	1,41	6	8760	59,7	5699915,4	0,15	27803,61	27,8036	183,56	0,18
35	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (ф-21) до ТП-68	АСБ	2 (3*150)	1,4	6	8760	34,7	3313296	0,12	7457,2	7,4572	49,23	0,05
36	КЛ-6 кВ от ПС "Западная" (ф-23) до ТП-211	АСБ	2 (3*150)	6,04	6	8760	93,52	8928460,8	0,12	233624	233,624	1542,3	1,54
37	КЛ-6 кВ от ПС "Западная"	ААБ	2 (3*150)	0,4	6	8760	99,73	9521366,4	0,12	17594,87	17,5949	116,16	0,12

77	до РП-8 КЛ-6 кВ от РП-3 до ТП-74 КЛ-6 кВ от ПС "Портовая" (Ф-10) до РП-2	АСБ	2 (3*185)	1,99	6	8760	73,17	6985823,04	0,1	39267,6	39,2676	259,24	0,26
78	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (Ф-29) до РП-18	АСБ	2 (3*185) 3*240 3*150	0,01	6	8760	119,82	11439590,4	0,1	540,83	0,5408	3,57	0
79	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (Ф-13) до РП-18	АСБу	2 (3*240)	3,5	6	8760	18,26	1743840	0,07	3012,49	3,0125	19,89	0,02
80	КЛ-6 кВ от ПС "Северная" до ТП-346	АСБ	2 (3*240)	3,36	6	8760	131,51	12555648	0,07	149920,8	149,9207	989,77	0,99
81	КЛ-6 кВ от ПС "Северная" до ТП-346	АСБ	2 (3*240)	1,11	6	8760	10,96	1046304	0,07	345,18	0,3452	2,28	0
82	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (Ф-17) до ТП-58	АСБ	2 (3*240)	0,23	6	8760	7,31	697536	0,07	32,23	0,0322	0,21	0
83	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (Ф-8) до РП-3 (1Н)	АСБ	2 (3*240)	2,67	6	8760	87,67	8370432	0,07	52868,88	52,8689	349,04	0,35
84	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (Ф-26) до РП-211	АСБ	2 (3*240)	3	6	8760	130,78	12485894,4	0,07	132374,6	132,3746	873,93	0,87
85	КЛ-6 кВ от ТП-129 до ТП-131	АСБ	2 (3*240)	0,57	6	8760	108,13	10323532,8	0,07	17254,28	17,2543	113,91	0,11
86	КЛ-6 кВ от РЯ-103 до ТП-40	АСБ	2 (3*240)	0,52	6	8760	19,61	1871837,86	0,07	515,68	0,5157	3,4	0
87	КЛ-6 кВ от ПС "РК" до РЯ-102	АСБ	2 (3*240)	0,02	6	8760	66,41	6340253,47	0,07	227,56	0,2276	1,5	0
88	КЛ-6 кВ от ПС "РК" до РЯ-102	АСБ	2 (3*240)	2,65	6	8760	124,93	11927865,6	0,07	106712,6	106,7126	704,51	0,7
89	КЛ-6 кВ от ПС "РК" до РЯ-103	АСБ	2 (3*240)	0,06	6	8760	16,44	1569456	0,07	39,04	0,039	0,26	0
90	КЛ-6кВ от КТП-489 до КТП-726	АСБ	2 (3*240)	0,11 0,30	6	8760	32,88	3138912	0,07	317,91	0,3179	2,1	0
91	КЛ-6кВ от ПС "К" (Ф-13) до РП-5	АСБ	2 (3*240)	1,78	6	8760	98,63	9416736	0,07	44675,04	44,675	294,94	0,29
92	КЛ-6кВ от ПС "К" (Ф-13) до РП-5	АСБ	2 (3*240)	8	6	8760	42,24	4033153,15	0,07	1418,03	1,418	9,36	0,01
93	КЛ-6кВ от ПС "К" (Ф-13) до РП-5	АСБ	2 (3*240)	1,78	6	8760	98,63	9416736	0,07	44675,04	44,675	294,94	0,29

94	КЛ-6кВ от ПС "К" (ф-21) до РП-5	АСБ	2 (3*240)	2,14	6	8760	138,81	13253184	0,07	106389,4	106,3894	702,38	0,7
95	КЛ-6кВ от ТП-526 до ТП-551	АСБ	2 (3*240)	1,18	6	8760	0	6509405,9	0,07	0	0	0	0
96	КЛ-6кВ от ТП-552	АСБ	2 (3*240)	1,36	6	8760	68,18	5	0,07	16310,45	16,3104	107,68	0,11
97	КЛ-6 кВ от РП-16 до РЯ-113	1 АСБ	2 (3*240)	0,04	6	8760	29,41	2807582,4	0,07	89,24	0,0892	0,59	0
98	КЛ-6 кВ от РП-16 до РЯ-114	1 АСБ	2 (3*240)	0,04	6	8760	36,38	3473729,2	0,07	136,61	0,1366	0,9	0
99	КЛ-6 кВ от ТП-223 до РЯ-112	1 АСБ	2 (3*240)	0,59	6	8760	105,06	10030567,7	0,07	16915,38	16,9154	111,67	0,11
100	КЛ-6 кВ от РЯ-113 до трассы КЛ-6 кВ от ПС "Западная" до РП-16 (ф-10)	1 АСБ	2 (3*240)	0,1	6	8760	27,62	2636686,0	0,07	196,77	0,1968	1,3	0
101	КЛ-6 кВ от РЯ-114 до трассы КЛ-6 кВ от ПС "Западная" до РП-16 (ф-37)	1 АСБ	2 (3*240)	0,1	6	8760	35,18	3358635,8	0,07	319,28	0,3193	2,11	0
102	КЛ-6 кВ от ПС 110/6 кВ "Южная" до ТП-64	1 АСБ	2 (3*240)	2,30	6	8760	101,66	9706213,4	0,07	61543,14	61,5431	406,31	0,41
103	КЛ-6кВ от ПС "К" (ф-24) до КТП-482	1 АСБ	2 (3*240)	3,26	6	8760	54,79	5231520	0,07	25253,27	25,2533	166,72	0,17
104	КЛ-6кВ от РП-11 (ф-4) до ТП-3	1 ААБ	2 (3*50)	0,94	6	8760	4,32	412592,54	0,36	232,93	0,2329	1,54	0
105	КЛ-6кВ от ТП-1 до ТП-3 (репорт)	1 ААБл	2 (3*50)	0,4	6	8760	46,55	4444001,8	0,36	11498,92	11,4989	75,92	0,08
106	КЛ-6 кВ от КТП-284 до КТП-285	1 ААБ	2 (3*70)	0,32	6	8760	0,72	69056,064	0,256	1,58	0,0016	0,01	0
107	КЛ-6кВ от ТП-517 до ТП-568	1 АСБу	2 (3*70)	0,41	6	8760	30,82	2942206,8	0,256	3673,81	3,6738	24,25	0,02
108	КЛ-6кВ от ТП-518 до ТП-519	1 АСБ	2 (3*70)	0,72	6	8760	57,23	5464148,2	0,256	22251,72	22,2517	146,91	0,15
109	КЛ-6кВ от ТП-518 до ТП-569	ААБ2ЛУ	2 (3*70)	0,45	6	8760	28,17	2689698,8	0,256	3369,81	3,3698	22,25	0,02
110	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (ф-6) до ТП-51	АСБ	2 (3*95)	0,94	6	8760	84,02	8021664	0,19	46468,27	46,4683	306,78	0,31
111	КЛ-6 кВ от ПС "Западная" (ф-15) до ТП-230	АСБ	2 (3*95)	4,08	6	8760	25,57	2441376	0,19	18682,25	18,6823	123,34	0,12

112	КЛ-6 кВ от ПС "Западная" (ф-27) до ТП-231	АСБ	2 (3*95)	4,74	6	8760	47,49	4533984	0,19	74857,97	74,858	494,21	0,49
113	КЛ-6 кВ от ПС "Северная" (ф-21) до ТП-173	АСБ	2 (3*95)	0,35	6	8760	1,83	174384	0,19	8,27	0,0083	0,05	0
114	КЛ-6 кВ от ПС "Северная" (ф-35) до ТП-173	АСБ	2 (3*95)	0,35	6	8760	10,96	1046304	0,19	297,73	0,2977	1,97	0
115	КЛ-6 кВ от ПС "Северная" (ф-23) до ТП-182	АСБ	2 (3*95)	0,39	6	8760	23,74	2266992	0,19	1539,8	1,5398	10,17	0,01
116	КЛ-6 кВ от ПС "Северная" (ф-57) до ТП-182	АСБ	2 (3*95)	0,39	6	8760	12,79	1220688	0,19	446,45	0,4465	2,95	0
117	КЛ-6 кВ от РП-3 (ф-15) до ТП-141	АСБ	2 (3*95)	1,17	6	8760	21	2005416	0,19	3614,89	3,6149	23,87	0,02
118	КЛ-6 кВ от РП-3 (ф-17) до ТП-150	АСБ	2 (3*95)	1,84	6	8760	37,55	3584986,2	0,19	18167,39	18,1674	119,94	0,12
119	КЛ-6 кВ от ТП-111 до ТП-118	АСБ	2 (3*95)	0,42	6	8760	81,76	7806474,1	0,19	19663,41	19,6634	129,82	0,13
120	КЛ-6 кВ от ТП-170 до ТП-178 секция I	АСБ	2 (3*95)	1,07	6	8760	10,38	991198,65	0,19	807,62	0,8076	5,33	0,01
121	КЛ-6 кВ от ТП-170 до ТП-178 секция II	АСБ	2 (3*95)	1,07	6	8760	9,45	902611,58	0,19	669,71	0,6697	4,42	0
122	КЛ-6кВ от ТП-173 до ТП-182	АСБ	2 (3*95)	0,41	6	8760	0	0	0,19	0	0	0	0
123	КЛ-6 кВ от РЯ-58 до КТП-257	АСБ	2 (3*95)	0,72	6	8760	71,6	6835852,8	0,19	25847,45	25,8474	170,64	0,17
124	КЛ-6 кВ от ТП-26 до ТП-29	АСБ	2 (3*95)	1,1	6	8760	17,27	1648975,1	0,19	2297,84	2,2978	15,17	0,02
125	КЛ-6 кВ от ТП-28 до ТП-29	АСБ	2 (3*95)	0,71	6	8760	0	0	0,19	0	0	0	0
126	КЛ-6 кВ от РЯ-65 до РЯ-АГНС	АСБ	2 (3*95)	0,16	6	8760	59,18	5650041,6	0,19	3973	3,973	26,23	0,03
127	КЛ-6 кВ от ТП-399 до ТП-400	АСБ	2 (3*95)	0,12	6	8760	9,47	904355,42	0,19	75,4	0,0754	0,5	0
128	КЛ-6кВ от ПС "Северная" до ТП-180 (ф-3)	ААБЛЮ	2 (3*95)	1,58	6	8760	21,92	2092608	0,19	5315,36	5,3154	35,09	0,04
129	КЛ-6 кВ от ПС "Северная" до ТП-180	ААБЛЮ	2 (3*95)	1,78	6	8760	27,4	2615760	0,19	9356,55	9,3565	61,77	0,06

168	"Восточная" (Ф-23) до ТП-220	АСБ	3*120	1,05	6	8760	32,88	3138912	0,15	6274,58	6,2746	41,42	0,04
169	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (Ф-24) до ТП-106	ААШВ	3*120	0,98	6	8760	62,1	5929056	0,15	20937,27	20,9373	138,23	0,14
170	КЛ-6 кВ от ПС "Западная" до КТП-234	АСБ	3*120	1,66	6	8760	6,21	592905,6	0,15	353,93	0,3539	2,34	0
171	КЛ-6 кВ от ПС "Портовая" (Ф-9) до ТП-251	АСБ	3*120	0,43	6	8760	40,18	3836448	0,15	3838,53	3,8385	25,34	0,03
172	КЛ-6 кВ от ПС "ГЭЗ" до ТП-33	СБГ	3*120	0,89	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
173	КЛ-6 кВ от РЯ-60 до ТП-302	АСБ	3*120	0,55	6	8760	12,7	1212666,3	0,15	490,55	0,4905	3,24	0
174	КЛ-6 кВ от ТП-302 до ТП-306	АСБ	3*120	0,51	6	8760	42,74	4080585,6	0,15	5170,74	5,1707	34,14	0,03
175	КЛ-6 кВ от ТП-304 до ТП-303	ААШВ	3*120	0,55	6	8760	41,28	3941078,4	0,15	5181,2	5,1812	34,21	0,03
176	КЛ-6 кВ от РП-3 (Ф-11) до ТП-104	АСБ	3*120	0,43	6	8760	34,43	3286789,6	0,15	2817,41	2,8174	18,6	0,02
177	КЛ-6 кВ от РП-3 (Ф-7) до ТП-185	АСБ	3*120	0,1	6	8760	37,88	3616724,1	0,15	809,22	0,8092	5,34	0,01
178	КЛ-6 кВ от РЯ-17 до ТП-250	АСБ	3*120	0,73	6	8760	19,06	1819871,4	0,15	1466,36	1,4664	9,68	0,01
179	КЛ-6 кВ от РЯ-5 до ТП-80	АСБ	3*120	0,01	6	8760	58,25	5561454,5	0,15	187,59	0,1876	1,24	0
180	КЛ-6 кВ от РЯ-5 до ТП-81	АСБ	3*120	0,4	6	8760	58,25	5561454,5	0,15	7503,68	7,5037	49,54	0,05
181	КЛ-6 кВ от РЯ-51 до ТП-202	АСБ	3*120	0,25	6	8760	34,28	3273187,6	0,15	1624,5	1,6245	10,72	0,01
182	КЛ-6 кВ от РЯ-51 до ТП-203	АСБ	3*120	0,52	6	8760	21,02	2006462,3	0,15	1262,38	1,2624	8,33	0,01
183	КЛ-6 кВ от ТП-100 до РЯ-107	АСБ	3*120	0,36	6	8760	40,18	3836448	0,15	3195,8	3,1958	21,1	0,02
184	КЛ-6 кВ от РЯ-107 до ТП-130	АСБ	3*120	0,24	6	8760	37,26	3557433,6	0,15	1857,49	1,8575	12,26	0,01
185	КЛ-6 кВ от РП-3 до ТП-340	АСБ	3*120	0,28	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0

186	КЛ-6 кВ от ТП-340 до ТП-130	АСБ	3*120	0,51	6	8760	16,92	1615842,14	0,15	806,03	0,806	5,32	0,01
187	КЛ-6 кВ от РП-3 (Ф-12) до ТП-100	АСБ	3*120	0,2	6	8760	42,36	4043964,96	0,15	1983,73	1,9837	13,1	0,01
188	КЛ-6 кВ от ТП-110 до ТП-117	АСБ	3*120	0,35	6	8760	54,32	5186528,93	0,15	5710,3	5,7103	37,7	0,04
189	КЛ-6 кВ от ТП-112 до ТП-114	АСБ	3*120	0,56	6	8760	11,71	1117801,44	0,15	424,38	0,4244	2,8	0
190	КЛ-6 кВ от ТП-114 до ТП-115	ААБ	3*120	0,24	6	8760	35,8	3417926,4	0,15	1665,06	1,6651	10,99	0,01
191	КЛ-6 кВ от ТП-117 до ТП-145	АСБ	3*120	0,36	6	8760	49,78	4752312,77	0,15	4931,17	4,9312	32,56	0,03
192	КЛ-6 кВ от ТП-128 до ТП-208	АСБ	3*120	0,54	6	8760	16,46	1571897,38	0,15	809,24	0,8092	5,34	0,01
193	КЛ-6 кВ от ТП-131 до ТП-132	АСБ	3*120	0,44	6	8760	11,33	1081529,57	0,15	312,15	0,3122	2,06	0
194	КЛ-6 кВ от ТП-132 до КТП-163	ААБ	3*120	0,32	6	8760	4,04	385737,408	0,15	28,88	0,0289	0,19	0
195	КЛ-6 кВ от ТП-143 до КТП-187	АСБ	3*120	0,2	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
196	КЛ-6 кВ от ТП-143 до ТП-145	АСБ	3*120	0,36	6	8760	29,86	2851178,4	0,15	1774,96	1,775	11,72	0,01
197	КЛ-6 кВ от ТП-156 до ТП-185	АСБ	3*120	0,42	6	8760	32,89	3140307,07	0,15	2512,07	2,5121	16,58	0,02
198	КЛ-6 кВ от ТП-203 до РЯ-106	АСБ	3*120	0,47	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
199	КЛ-6 кВ от ТП-178 до РЯ-106	АСБ	3*120	0,2	6	8760	35,07	3348172,8	0,15	1359,83	1,3598	8,98	0,01
200	КЛ-6 кВ от ТП-183 до ТП-184	АСБ	3*120	0,14	6	8760	52,61	5022607,97	0,15	2142,02	2,142	14,14	0,01
201	КЛ-6 кВ от ТП-199 до ТП-231	АСБ	3*120	0,19	6	8760	37,63	3592310,4	0,15	1518,4	1,5184	10,02	0,01
202	КЛ-6 кВ от ТП-219 до ТП-220	АСБ	3*120	0,06	6	8760	73,63	7029419,04	0,15	1798,16	1,7982	11,87	0,01
203	КЛ-6 кВ от ТП-215 до ТП-176	АСБ	3*120	0,49	6	8760	11,33	1081878,34	0,15	347,85	0,3478	2,3	0
204	КЛ-6 кВ от ТП-175 до РП-1 "Водоканал"	АСБ	3*120	1,01	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
205	КЛ-6 кВ от ТП-176 до КТП-164	АСБ	3*120	0,57	6	8760	36,16	3452803,2	0,15	4085,35	4,0854	26,97	0,03

206	КЛ - 6 кВ от РЯ -1 до КТП-164	ААБ	3*120	0,24	6	8760	31,78	3034281,6	0,15	1312,25	1,3123	8,66	0,01
207	КЛ-6 кВ от ТП-176 до КТП-92	АСБ	3*120	0,01	6	8760	9,5	906796,8	0,15	2,49	0,0025	0,02	0
208	КЛ-6 кВ от ТП-250 до ТП-251	АСБ	3*120	0,6	6	8760	28,71	2740967,7	0,15	2733,99	2,734	18,05	0,02
209	КЛ-6 кВ от ТП-3 до ТП-7	ААБ	3*120	0,24	6	8760	50,92	4861477,1	0,15	3440,21	3,4402	22,71	0,02
210	КЛ-6кВ от ТП-37 до ТП-40	АСБ	3*120	0,4	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
211	КЛ-6 кВ от ТП-37 до ТП-44	АСБ	3*120	0,46	6	8760	13,86	1322877,0	0,15	488,24	0,4882	3,22	0
212	КЛ-6 кВ от ТП-4 до ТП-5	АСБ	3*120	0,16	6	8760	8,91	850296,38	0,15	70,16	0,0702	0,46	0
213	КЛ-6 кВ от ТП-40 до ТП-41	АСБ	3*120	0,55	6	8760	18,44	1760580,8	0,15	1033,98	1,034	6,83	0,01
214	КЛ-6 кВ от КТП- 370 до ТП-94А	АСБ	3*120	0,08	6	8760	5,46	521408,16	0,15	13,19	0,0132	0,09	0
215	КЛ-6 кВ от ТП-6А до ТП-183	АСБ	3*120	0,45	6	8760	28,33	2704695,8	0,15	1996,58	1,9966	13,18	0,01
216	КЛ-6 кВ от ТП-62 до ТП-69	ААБ	3*120	0,03	6	8760	23,51	2244670,8	0,15	91,68	0,0917	0,61	0
217	КЛ-6 кВ от ТП-62 до ТП-99	АСБ	3*120	0,35	6	8760	36,58	3492562,7	0,15	2589,37	2,5894	17,09	0,02
218	КЛ-6 кВ от ТП-70 до ТП-73	АСБ	3*120	0,36	6	8760	42,37	4045708,8	0,15	3573,79	3,5738	23,59	0,02
219	КЛ-6 кВ от ТП-73 до КТП-328 нитка	АСБ	3*120	0,23	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
220	КЛ-6кВ от РП-16 до ТП-197 (Ф-16)	ААШву	3*120	0,39	6	8760	23,24	2218862,0	0,15	1149,63	1,1496	7,59	0,01
221	КЛ-6кВ от РП-16 до ТП-197 (Ф-17)	ААШву	3*120	0,39	6	8760	47,13	4500153,5	0,15	4728,82	4,7288	31,22	0,03
222	КЛ-6 кВ от ТП-196 до ТП-177 (Ф-16)	АСБ	3*120	0,18	6	8760	9,03	862154,49	0,15	79,8	0,0798	0,53	0
223	КЛ-6 кВ от ТП-196 до ТП-177 (Ф-17)	АСБ	3*120	0,18	6	8760	27,51	2626920,5	0,15	740,81	0,7408	4,89	0
224	КЛ-6 кВ от ТП-177 до ТП-197 (Ф-16)	АСБ	3*120	0,26	6	8760	17,4	1661530,7	0,15	435,34	0,4353	2,87	0
225	КЛ-6 кВ от ТП-177 до ТП-197 (Ф-17)	АСБ	3*120	0,26	6	8760	37,07	3538948,9	0,15	1974,96	1,975	13,04	0,01

226	КЛ-6 кВ от опЛ7 до ТП-196	АСБ	3*120	0,03	6	8760	24,11	2301868,8	0,15	96,41	0,0964	0,64	0
227	КЛ-6 кВ от ТП-196 до ТП-232	АСБ	3*120	0,55	6	8760	20,16	1924850,5	0,15	1235,93	1,2359	8,16	0,01
228	КЛ-6 кВ от РЯ-25 до ТП-459	АСБ	3*120	0,9	6	8760	94,78	9049483,3	0,15	44702,05	44,7021	295,12	0,3
229	КЛ 6кВ от ТП-537 до ТП-538 (ф-9)	АСБ	3*120	0,66	6	8760	19,05	1818825,1	0,15	1334,26	1,3343	8,81	0,01
230	КЛ-6 кВ от ТП-452 до опоры в сторону влд	АСБ	3*120	0,15	6	8760	35,25	3365611,2	0,15	1030,52	1,0305	6,8	0,01
231	КЛ-6 кВ от ТП-452 до опоры 1 в сторону КТП-436	АСБ	3*120	0,02	6	8760	16,66	1590730,8	0,15	30,69	0,0307	0,2	0
232	КЛ-6кВ от КТП-478 до ТП-481	АСБ	3*120	0,44	6	8760	25,28	2413823,3	0,15	1554,89	1,5549	10,27	0,01
233	КЛ-6кВ от КТП-488 до КТП-489 нитка 1	АСБ	3*120	0,38	6	8760	22,14	2113534,0	0,15	1029,53	1,0295	6,8	0,01
234	КЛ-6 кВ от КТП-726 до КТП-490	АСБ	3*120	0,43	6	8760	42,26	4034548,2	0,15	4284,67	4,2847	28,29	0,03
235	КЛ-6кВ от опоры ВЛ-6кВ(ПС"К" ф-24) до КТП-490	АСБ	3*120	0,2	6	8760	32,51	3104035,2	0,15	1168,75	1,1687	7,72	0,01
236	КЛ-6кВ от ПС "К" (ф-2) до ТП-560 (PHС-3)	АСБ	3*120	0,3	6	8760	5,48	523152	0,15	49,8	0,0498	0,33	0
237	КЛ-6кВ от ПС "К" (ф-20) до ТП-560	АСБ	3*120	0,23	6	8760	5,48	523152	0,15	38,18	0,0382	0,25	0
238	КЛ-6кВ от ПС "К" (ф-22) до РЯ-78	АСБ	3*120	1,21	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
239	КЛ-6кВ от ПС "МИС" (ф-30) до ТП-507	АСБ	3*120	2,8	6	8760	98,63	9416736	0,15	150590	150,59	994,19	0,99
240	КЛ-6кВ от РП-6 (ф-11) до ТП-533	АСБ	3*120	0,20	6	8760	39,92	3810987,9	0,15	1805,79	1,8058	11,92	0,01
241	КЛ-6кВ от РП-6 (ф-16) до ТП-533	АСБ	3*120	0,20	6	8760	46,66	4454464,9	0,15	2467,08	2,4671	16,29	0,02
242	КЛ-6кВ от РП-6 (ф-13) до ТП-529	АСБ	3*120	0,26	6	8760	8,67	827626,46	0,15	108,01	0,108	0,71	0
243	КЛ-6кВ от РП-6(ф-18) до ТП-529	АСБ	3*120	0,26	6	8760	7,62	727530,04	0,15	83,47	0,0835	0,55	0
244	КЛ-6кВ от РП-8 (ф-3) до ТП-527	ААБ	3*120	1	6	8760	40,34	3851445,0	0,15	8996,73	8,9967	59,4	0,06

245	КЛ-6кВ от РП-8 (Ф-18) до ТП-527	ААБ	3*120	1	6	8760	32,77	3129146,5	0,15	5938,67	5,9387	39,21	0,04
246	КЛ-6кВ от РЯ-131 до ПС "К-2" (Ф-38)	АСБ	3*120	0,23 1	6	8760	45,41	4335535,0	0,15	2633,51	2,6335	17,39	0,02
247	КЛ-6кВ от РЯ-24/11 до КТП-490	АСБ	3*120	0,64	6	8760	49,69	4744291,1	0,15	8736,95	8,737	57,68	0,06
248	КЛ-6кВ от РЯ-43 до КТП-498	АСБ	3*120	0,43	6	8760	6,65	634757,76	0,15	105,08	0,1051	0,69	0
249	КЛ-6кВ от РП-13 до ТП-495	АСБ	3*120	0,22	6	8760	5,29	504667,29	0,15	33,98	0,034	0,22	0
250	КЛ-6кВ от ТП-416 до ТП-417	АСБ	3*120	0,22	6	8760	27,59	2634593,4	0,15	926,16	0,9262	6,11	0,01
251	КЛ-6кВ от ТП-416 до ТП-519	АСБ	3*120	0,45	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
252	КЛ-6кВ от ТП-453 до КТП-454	АСБ	3*120	0,32	6	8760	64,86	6192375,8	0,15	7442,21	7,4422	49,13	0,05
253	КЛ-6 кВ от ТП-468 до ТП-467	АСБ	3*120	0,39	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
254	КЛ-6кВ от ТП-470 до ТП-481	АСБ	3*120	0,65	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
255	КЛ-6кВ от ТП-477 до КТП-478	АСБ	3*120	0,11	6	8760	17,54	1674783,9	0,15	187,13	0,1871	1,24	0
256	КЛ-6 кВ от КТП-484 до ТП-492 (Ф-6)	АСБ	3*120	0,43	6	8760	4,84	462466,36	0,15	55,78	0,0558	0,37	0
257	КЛ-6 кВ от КТП-484 до ТП-492 (Ф-20)	АСБ	3*120	0,43	6	8760	24,86	2373715,0	0,15	1469,48	1,4695	9,7	0,01
258	КЛ-6кВ от ТП-530 до ТП-531 (Ф-11)	ААШВ	3*120	0,25	6	8760	13,12	1252774,6	0,15	237,97	0,238	1,57	0
259	КЛ-6кВ от ТП-530 до ТП-531 (Ф-16)	ААШВ	3*120	0,25	6	8760	11,59	1106989,6	0,15	185,81	0,1858	1,23	0
260	КЛ-6кВ от ТП-531 до ТП-532 (Ф-11)	ААШВ	3*120	0,25	6	8760	22,54	2152247,3	0,15	702,36	0,7024	4,64	0
261	КЛ-6кВ от ТП-531 до ТП-532 (Ф-16)	ААШВ	3*120	0,25	6	8760	26,54	2533450,7	0,15	973,2	0,9732	6,43	0,01
262	КЛ-6кВ от ТП-532 до ТП-533 (Ф-11)	АСБ	3*120	0,2	6	8760	31,25	2983361,4	0,15	1079,64	1,0796	7,13	0,01
263	КЛ-6кВ от ТП-532 до ТП-533 (Ф-16)	АСБ	3*120	0,2	6	8760	33,89	3235520,7	0,15	1269,86	1,2699	8,38	0,01
264	КЛ-6кВ от ТП-568 до ТП-569	ААБ2ЛУ	3*120	0,27	6	8760	0	0	0,15	0	0	0	0

265	КЛ-6 кВ от опоры до КТП-587	АСБ	3*120	0,02	6	8760	17,27	1649323,87	0,15	33	0,033	0,22	0
266	КЛ-6 кВ от КТП-583 до оп. 79	АСБ	3*120	0,03	6	8760	9,4	897380,064	0,15	14,65	0,0147	0,1	0
267	КЛ-6 кВ от ТП-123 до ТП-124	АСБ	3*120	0,55	6	8760	0	1800689,18	0,15	0	0	0	0
268	КЛ-6 кВ от ТП-124 до ТП-125	АСБ	3*120	0,65	6	8760	18,86	8	0,15	1278,29	1,2783	8,44	0,01
269	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная " до ТП-102 нитка А	ААШВ	3*150	0,75	6	8760	67,58	6452208	0,12	15149,75	15,1497	100,02	0,1
270	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная " до ТП-102 ниткаВ	ААШВ	3*150	0,75	6	8760	120,55	11509344	0,12	48204,75	48,2047	318,25	0,32
271	КЛ-6 кВ от ТП-102 до ТП-108	ААШВ	3*150	0,4	6	8760	95,47	9115400,45	0,12	16126,45	16,1265	106,47	0,11
272	КЛ-6 кВ от ПС "Южная" до ТП-390 (Ф-28)	АСБ	3*150	1,86	6	8760	43,84	4185216	0,12	15807,97	15,808	104,36	0,1
273	КЛ-6 кВ от ПС "Южная" до ТП-390 (Ф-28)	АСБ	3*150	1,86	6	8760	51,14	4882752	0,12	21516,4	21,5164	142,05	0,14
274	КЛ-6 кВ от КРУН-192 до КРУН-191	АСБ	3*150	0,45	6	8760	14,61	1395072	0,12	424,95	0,4249	2,81	0
275	КЛ-6 кВ от ТП-251 до КТП-292	АСБ	3*150	0,65	6	8760	0	0	0,12	0	0	0	0
276	КЛ-6 кВ от ТП-250 до КТП-249	АСБ	3*150	0,05	6	8760	52,24	4987382,4	0,12	543,11	0,5431	3,59	0
277	КЛ-6 кВ от КТП-127 до ТП-159	ААШВ	3*150	0,18	6	8760	0	0	0,12	0	0	0	0
278	КЛ-6кВ от оп.7а ПС "Западная" (Ф-27) до КТП-216	ААШВ	3*150	0,01	6	8760	52,97	5057136	0,12	136,5	0,1365	0,9	0
279	КЛ-6 кВ от ПС "Западная" (Ф-17) до ТП-81	АСБ	3*150	0,65	6	8760	49,68	4743244,8	0,12	7095,64	7,0956	46,85	0,05
280	КЛ-6кВ от ПС "Западная" (Ф-26) до ТП-7	ААШВ	3*150	1,26	6	8760	69,41	6626592	0,12	26845,93	26,8459	177,24	0,18
281	КЛ-6кВ от ПС "Западная" (Ф-31) до КТП-93	ААШВ	3*150	0,5	6	8760	47,49	4533984	0,12	4987,21	4,9872	32,93	0,03
282	КЛ-6 кВ от РП-25 до ТП-82	АСБ	3*150	1,14	6	8760	31,05	2964528	0,12	4869,73	4,8697	32,15	0,03
283	КЛ-6кВ от ПС "Портовая" (Ф-8) до ТП-	АСБ	3*150	2,21	6	8760	1,46	139507,2	0,12	20,87	0,0209	0,14	0

	ТП-119								8						
304	КЛ-6 кВ от ТП-115 до КТП-377	АСБ	3*150	0,76	6	8760	34,05	3250517,76	0,12	3896,24	3,8962	25,72	0,03		
305	КЛ-6 кВ от КТП-377 до ТП-116	АСБ	3*150	0,26	6	8760	30,17	2880474,91	0,12	1046,72	1,0467	6,91	0,01		
306	КЛ-6 кВ от ТП-119 до ТП-145	АСБ	3*150	0,65	6	8760	0	0	0,12	0	0	0	0		
307	КЛ-6 кВ от ТП-126 до ТП-226	АСБ	3*150	0,19	6	8760	0	0	0,12	0	0	0	0		
308	КЛ-6 кВ от ТП-140 до ТП-149	АСБ	3*150	0,31	6	8760	15,56	1485751,68	0,12	326,68	0,3267	2,16	0		
309	КЛ-6 кВ от ТП-144 до ТП-148	АСБ	3*150	0,94	6	8760	10,17	971318,88	0,12	428,93	0,4289	2,83	0		
310	КЛ-6 кВ от ТП-144 до ТП-151	АСБ	3*150	0,63	6	8760	32,98	3148677,5	0,12	3040,19	3,0402	20,07	0,02		
311	КЛ-6 кВ от РЯ-30 до ТП-148	АСБ	3*150	0,28	6	8760	9,6	916911,072	0,12	114,22	0,1142	0,75	0		
312	КЛ-6 кВ от ТП-142 до ТП-214	АСБ	3*150	0,39	6	8760	48,22	4603737,6	0,12	3959,22	3,9592	26,14	0,03		
313	ТП-200 (Ф-18)	ААБ 2 л	3*150	0,51	6	8760	24,1	2301171,26	0,12	1297,53	1,2975	8,57	0,01		
314	КЛ-6 кВ от ТП-223 до ТП-200 (Ф-19)	ААБ2л	3*150	0,51	6	8760	0	0	0,12	0	0	0	0		
315	КЛ-6 кВ от ТП-17 до ТП-18	АСБ	3*150	0,23	6	8760	38,07	3635208,86	0,12	1474,73	1,4747	9,74	0,01		
316	КЛ-6 кВ от ТП-17 до ТП-18	АСБ	3*150	0,23	6	8760	46,03	4394476,8	0,12	2155,11	2,1551	14,23	0,01		
317	КЛ-6 кВ от ТП-2А до ТП-24	ААШВ	3*150	0,3	6	8760	46,03	4394476,8	0,12	2811,01	2,811	18,56	0,02		
318	КЛ-6 кВ от ТП-20 до ТП-21	АСБ	3*150	0,27	6	8760	0	0	0,12	0	0	0	0		
319	КЛ-6 кВ от ТП-205 до ТП-215	АСБ	3*150	0,27	6	8760	18,77	1792318,75	0,12	417,73	0,4177	2,76	0		
320	КЛ-6кВ от ТП-216 до КТП-229	ААБ	3*150	1,48	6	8760	54,43	5196643,2	0,12	19392,55	19,3925	128,03	0,13		
321	КЛ-6 кВ от РЯ-58 до РЯ-57	АСБ	3*150	0,2	6	8760	51,87	4952505,6	0,12	2403,97	2,404	15,87	0,02		
322	КЛ-6 кВ от ТП-273 до ТП-274	АСБ	3*150	0,42	6	8760	6,11	583488,864	0,12	69,38	0,0694	0,46	0		
323	КЛ-6 кВ от ТП-276 до ТП-	АСБ	3*150	0,25	6	8760	2,85	272387,80	0,12	9	0,009	0,06	0		

	281								8						
324	КЛ-6 кВ от ТП-281 до ТП-287	АСБ	3*150	0,49	6	8760	0	0	0,12	0	0	0	0	0	0
325	КЛ-6 кВ от ТП-3 до ТП-24	ААШВ	3*150	0,2	6	8760	27,78	2652380,6	0,12	682,7	0,6827	4,51	0	0	0
326	КЛ-6 кВ от ТП-38 до ТП-69	ААШВ	3*150	0,37	6	8760	7,02	670332,09	0,12	79,58	0,0796	0,53	0	0	0
327	КЛ-6 кВ от ТП-44 до ТП-49	АСБ	3*150	0,4	6	8760	28,83	2752825,8	0,12	1470,77	1,4708	9,71	0,01	0,01	0,01
328	КЛ-6 кВ от ТП-85 до ТП-93	ААШВ	3*150	0,24	6	8760	39,23	3745419,5	0,12	1599,54	1,5995	10,56	0,01	0,01	0,01
329	КЛ-6 кВ от ТП-85 до ТП-93	ААШВ	3*150	0,26	6	8760	48,22	4603737,6	0,12	2673,76	2,6738	17,65	0,02	0,02	0,02
330	КЛ-6 кВ от ТП-136 до ТП-138	АСБ	3*150	0,52	6	8760	0	0	0,12	0	0	0	0	0	0
331	КЛ-6 кВ от ТП-136 до ТП-138а	ААШВ	3*150	0,55	6	8760	53,7	5126889,6	0,12	7014,52	7,0145	46,31	0,05	0,05	0,05
332	КЛ-6 кВ от ТП-236 до ТП-71	ААШВ	3*150	0,06	6	8760	44,2	4220092,8	0,12	518,47	0,5185	3,42	0	0	0
333	КЛ-6 кВ от ТП-236 до ТП-70	ААШВ	3*150	0,12	6	8760	29,91	2855712,3	0,12	455,04	0,455	3	0	0	0
334	КЛ-6 кВ от КРУН-6 кВ до РЯ-38	АСБ	3*150	0,15	6	8760	41,64	3975955,2	0,12	1150,54	1,1505	7,6	0,01	0,01	0,01
335	КЛ-6 кВ от КТП-408 до КТП-505	АСБ	3*150	0,03	6	8760	23,72	2264201,8	0,12	74,62	0,0746	0,49	0	0	0
336	КЛ-6 кВ от КЯ-47 до РВНО-41 (РЯ-41)	АСБ	3*150	0,00	6	8760	26,18	2499620,2	0,12	15,16	0,0152	0,1	0	0	0
337	КЛ-6 кВ от РВНО-41 (РЯ-41) до РЯ-131	АСБ	3*150	0,12	6	8760	26,18	2499620,2	0,12	388,05	0,388	2,56	0	0	0
338	КЛ-6 кВ от РП-9 до КТП-401	ААШВ	3*150	1,01	6	8760	25,28	2413823,3	0,12	2872,32	2,8723	18,96	0,02	0,02	0,02
339	КЛ-6 кВ от РП-9 до ТП-447	ААШВ	3*150	1,2	6	8760	32,1	3064624,4	0,12	5468,44	5,4684	36,1	0,04	0,04	0,04
340	КЛ-6 кВ от РЯ-22 до КТП-405	ААШВ	3*150	0,00	6	8760	4,79	457234,84	0,12	0,3	0,0003	0	0	0	0
341	КЛ-6 кВ от РЯ-44 до КТП-455, нитка А	АСБ	3*150	0,01	6	8760	3,07	292965,12	0,12	0,42	0,0004	0	0	0	0
342	КЛ-6 кВ ТП-401 - ТП-447	ААШВ	3*150	0,30	6	8760	20,77	1982746,0	0,12	583,69	0,5837	3,85	0	0	0
343	КЛ-6 кВ ТП-447 - ТП-451	ААШВ	3*150	1,00	6	8760	9,03	861805,72	0,12	362,89	0,3629	2,4	0	0	0

344	КЛ-6 кВ от РП-13 (ф-4) до РЯ-154	АСБ	3*150	0,23	6	8760	14,81	1414254,2	0,12	230,97	0,231	1,52	0
345	КЛ-6 кВ от РЯ-116 до ТП-453	АСБ	3*150	0,27	6	8760	11,02	1052581,8	0,12	146,76	0,1468	0,97	0
346	КЛ-6 кВ от ЛР-30 до РВНО-31	АСБ	3*150	0,52	6	8760	52,85	5046324,1	0,12	6425,12	6,4251	42,42	0,04
347	КЛ-6кВ от опоры №1 ПС "К" (ф-7) до РЯ-38	АСБ	3*150	0,15	6	8760	43,71	4173009,1	0,12	1267,41	1,2674	8,37	0,01
348	КЛ-6кВ от ПС "К" (ф-7) до РЯ-29	АСБ	3*150	0,76	6	8760	102,28	9765504	0,12	35166,59	35,1666	232,17	0,23
349	КЛ-6кВ от ПС "МИС" (ф-36) до РЯ-43	АСБ	3*150	0,38	6	8760	12,79	1220688	0,12	274,74	0,2747	1,81	0
350	КЛ-6кВ от РНС-4 до РЯ-88	АСБ	3*150	2,13	6	8760	56,57	5401370,0	0,12	30194,38	30,1944	199,34	0,2
351	КЛ-6кВ от РП-5(ф-13) до ТП-5 (ЭРМ)	АСБ	3*150	0,42	6	8760	44,37	4236484,9	0,12	3657,53	3,6575	24,15	0,02
352	КЛ-6кВ от РП-5 (ф-16) до ТП-5 (ЭРМ)	АСБ	3*150	0,42	6	8760	43,55	4158360,8	0,12	3523,88	3,5239	23,26	0,02
353	КЛ-6кВ от РП-5 (ф-20) до ТП-555	ААШВ	3*150	1,29	6	8760	12,38	1182323,5	0,12	879,71	0,8797	5,81	0,01
354	КЛ-6кВ от РП-5 (ф-21) до ТП-556	ААШВ	3*150	1,09	6	8760	19,16	1829288,1	0,12	1769,78	1,7698	11,68	0,01
355	КЛ-6кВ от РП-6 (ф-14) до ТП-534	АСБ	3*150	0,44	6	8760	55,31	5280696,2	0,12	5953,36	5,9534	39,3	0,04
356	КЛ-6кВ от РП-6 (ф-9) до ТП-534	АСБ	3*150	0,44	6	8760	60,39	5765483,8	0,12	7096,62	7,0966	46,85	0,05
357	КЛ-6кВ от РП-9 (ф-16) до ЦРП речпорт	ААШВ	3*150	1,05	6	8760	35,04	3345033,8	0,12	5700,56	5,7006	37,63	0,04
358	КЛ-6кВ от РЯ-22 до КТП-505	АСБ	3*150	0,77	6	8760	26,11	2492993,6	0,12	2343,1	2,3431	15,47	0,02
359	КЛ-6кВ от РЯ-38 до КТП-407	ААШВ	3*150	0,00	6	8760	3,99	380854,65	0,12	0,35	0,0004	0	0
360	КЛ-6 кВ от РЯ-38 до КТП-408	ААШВ	3*150	0,78	6	8760	19,38	1850563,0	0,12	1306,04	1,306	8,62	0,01
361	КЛ-6кВ от РЯ-43 до РЯ-44	АСБ	3*150	0,42	6	8760	6,14	585930,24	0,12	69,96	0,07	0,46	0
362	КЛ-6кВ от РЯ-44 до КТП-455, нитка В	АСБ	3*150	0,01	6	8760	3,07	292965,12	0,12	0,42	0,0004	0	0
363	КЛ-6кВ от РЯ-44 до РЯ-	АСБ	3*150	0,72	6	8760	3,07	292965,12	0,12	29,98	0,03	0,2	0

398	КЛ-6кВ от КТП-270 до ТП-271	АСБ	3*185	0,86	6	8760	65,02	6208070,4	0,1	13401,64	13,4016	88,48	0,09
399	КЛ-6 кВ от ТП-270 до КТП-253	АСБ	3*185	0,28	6	8760	25,94	2476950,34	0,1	682,2	0,6822	4,5	0
400	КЛ-6 кВ от ТП-271 до ТП-253	АСБ	3*185	0,59	6	8760	18,17	1734423,26	0,1	711,56	0,7116	4,7	0
401	КЛ-6 кВ от РП-16 (ф-15) до КТП-127	ААШВ	3*185	0,41	6	8760	16,95	1618632,29	0,1	434,34	0,4343	2,87	0
402	КЛ-6 кВ от опоры ВЛ-6кВ "ПС "Портовая" (ф-22) до РЯ-11	АСБ	3*185	0,02	6	8760	32,88	3138912	0,1	59,76	0,0598	0,39	0
403	КЛ-6кВ от опоры Ф-22 ПС "Портовая" до РЯ-11	АСБ	3*185	0,02	6	8760	32,88	3138912	0,1	59,76	0,0598	0,39	0
404	КЛ-6 кВ от опоры ВЛ-6кВ ф-29 ПС "Южная" до ТП-27	АСБ	3*185	0,25	6	8760	5,17	493855,488	0,1	24,65	0,0247	0,16	0
405	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (ф-26) до РП-3 (1н)	АСБ	3*185	1,5	6	8760	84,02	8021664	0,1	39027,11	39,0271	257,66	0,26
406	КЛ-6кВ от ПС "Восточная" (ф-8) до РП-3 (2н)	АСБ	3*185	1,5	6	8760	86,21	8230924,8	0,1	41089,86	41,0899	271,27	0,27
407	КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" (ф-27) до ТП-118	АСБ	3*185	0,45	6	8760	98,63	9416736	0,1	15955,37	15,9554	105,34	0,11
408	КЛ-6 кВ от ПС "Западная" (ф-19) до РЯ-24	АСБ	3*185	0,42	6	8760	76,71	7324128	0,1	9109,77	9,1098	60,14	0,06
409	КЛ-6кВ от ПС "Западная" (ф-3) до ТП-96	АСБ	3*185	0,37	6	8760	51,14	4882752	0,1	3566,79	3,5668	23,55	0,02
410	КЛ-6 кВ от РП-25 до ТП-87	ААБ	3*185	0,82	6	8760	36,31	3467102,69	0,1	3966,16	3,9662	26,18	0,03
411	КЛ-6 кВ от РП-25 до ТП-97	АСБ	3*185	0,43	6	8760	60,8	5804894,59	0,1	5804,23	5,8042	38,32	0,04
412	КЛ-6 кВ от РЯ-100 до ТП-272	АСБ	3*185	0,98	6	8760	50,05	4778121,6	0,1	9046,63	9,0466	59,73	0,06
413	КЛ-6кВ от ПС "Портовая" (ф-5) до ТП-287	АСБ	3*185	2,11	6	8760	31,05	2964528	0,1	7497,9	7,4979	49,5	0,05
414	КЛ-6 кВ от ГПП "ТЭЗ" (ф-68) до оп.1	АСБ	3*185	0,1	6	8760	3,65	348768	0,1	4,92	0,0049	0,03	0
415	КЛ-6кВ от ГПП "ТЭЗ" (ф-	АСБ	3*185	0,1	6	8760	5,48	523152	0,1	11,07	0,0111	0,07	0

416	65) до оп. 1 КЛ-6кВ отРП-1 (ф- 1) до РЯ-10	ААШВ	3*185	2,15	6	8760	54,43	5196643,2	0,1	23476,34	23,4763	154,99	0,15
417	КЛ-6 кВ от РП-1 (ф-3) доТП-271	ААШВ	3*185	0,73	6	8760	0	0	0,1	0	0	0	0
418	КЛ-6кВ от РП-16 (ф-18) до ТП-198	АСБ	3*185	0,43	6	8760	53,33	5092012,8	0,1	4476,65	4,4766	29,55	0,03
419	КЛ-6кВ от РП-16 (ф-19) до ТП-198	АСБ	3*185	0,43	6	8760	28,5	2720739,1	0,1	1278,05	1,2781	8,44	0,01
420	КЛ-6 кВ отРП-2 (ф-4) доТП-275	ААБ	3*185	0,1	6	8760	25,99	2481484,3	0,1	236,53	0,2365	1,56	0
421	КЛ-6 кВ отРП-2 (ф-6) до ТП-275	АСБ	3*185	0,1	6	8760	40,91	3906201,6	0,1	586,11	0,5861	3,87	0
422	КЛ-6 кВ отРП-2 (ф-5) до КТП-270	АСБ	3*185	0,34	6	8760	30,3	2893030,5	0,1	1137,08	1,1371	7,51	0,01
423	КЛ-6 кВ от РЯ-18 до РЯ-20	АСБ	3*185	0,02	6	8760	0	0	0,1	0	0	0	0
424	КЛ-6 кВ от РЯ-12 до ТП-254	ААШВ	3*185	0,58	6	8760	3,39	323656,70	0,1	24,65	0,0247	0,16	0
425	КЛ-6 кВ от РЯ-21 доТП-165	АСБ	3*185	0,81	6	8760	59,18	5650041,6	0,1	10390,71	10,3907	68,6	0,07
426	КЛ-6 кВ от РЯ-21 до ТП-169	ААБ	3*185	1,52	6	8760	0	0	0,1	0	0	0	0
427	КЛ-6 кВ от РЯ-23 до РЯ-17	АСБ	3*185	0,2	6	8760	19,06	1819871,4	0,1	267,83	0,2678	1,77	0
428	КЛ-6 кВ от РЯ-23 до ТП-267А	АСБ	3*185	1,25	6	8760	19,06	1819871,4	0,1	1673,93	1,6739	11,05	0,01
429	КЛ-6 кВ от РЯ-25 до ТП-267А (санаторий "Лесное")	АСБ	3*185	0,45	6	8760	7,33	699977,37	0,1	89,15	0,0892	0,59	0
430	КЛ-6 кВ от РЯ-25 до КТП-267	АСБ	3*185	0,45	6	8760	7,33	699977,37	0,1	89,15	0,0892	0,59	0
431	КЛ-6 кВ от РЯ-24 до ТП-95	АСБ	3*185	2,25	6	8760	49,68	4743244,8	0,1	20468,2	20,4682	135,13	0,14
432	КЛ-6 кВ от РЯ-8 до ТП-262	ААБ	3*185	0,14	6	8760	3,91	373530,52	0,1	7,9	0,0079	0,05	0
433	КЛ-6 кВ от РЯ-9 до ТП-264	АСБ	3*185	0,39	6	8760	18,78	1793365,0	0,1	512,37	0,5124	3,38	0
434	КЛ-6кВ отРЯ-101 до РЯ-9	АСБ	3*185	1,51	6	8760	56,26	5371027,2	0,1	17613,18	17,6132	116,28	0,12
435	КЛ-6 кВ отТП-10 до ТП-	АСБ	3*185	0,42	6	8760	24,58	2346859,8	0,1	924,21	0,9242	6,1	0,01

496	КЛ-6 кВ от ТП-181 до ТП-201 (ф-57)	ААБ	3*185	0,9	6	8760	4,45	424450,65	0,1	65,56	0,0656	0,43	0
497	КЛ-6 кВ от ТП-224 до ТП-236 (ф-14)	ААШВ	3*185	1,72	6	8760	34,4	3284697,0	0,1	7481,71	7,4817	49,39	0,05
498	КЛ-6 кВ от ТП-224 до ТП-236 (ф-21)	ААШВ	3*185	1,69	6	8760	8,77	837043,2	0,1	477,36	0,4774	3,15	0
499	КЛ-6 кВ от РЯ-102 до РП-17	ААШВ	3*185	1,81	6	8760	3,73	356440,89	0,1	92,88	0,0929	0,61	0
500	Каб линия п/ст-МИС-РП-11	ААБ	3*185	3,38	6	8760	105,94	10114272	0,1	139890,8	139,890	8	0,92
501	КЛ-6 кВ от РП-9 до КТП-458	ААШВ	3*185	0,14	6	8760	17,19	1641302,2	0,1	152,49	0,1525	1,01	0
502	КЛ-6 кВ от РП-7 (ф-17) ТП-425	ААШВ	3*185	0,38	6	8760	24,39	2328723,9	0,1	844,2	0,8442	5,57	0,01
503	КЛ-6 кВ от РП-7 (ф-22) ТП-425	ААШВ	3*185	0,38	6	8760	27,88	2661797,3	0,1	1102,95	1,103	7,28	0,01
504	КЛ-6 кВ от ТП-425 до ТП-561 (ф-17)	ААШВ	3*185	0,89	6	8760	18,49	1765463,6	0,1	1121,64	1,1216	7,41	0,01
505	КЛ-6 кВ от ТП-425 до ТП-561 (ф-22)	ААШВ	3*185	0,89	6	8760	21,18	2022156,8	0,1	1471,52	1,4715	9,71	0,01
506	КЛ-6 кВ от ТП-726 до КТП-469	АСБ	3*185	0,11	6	8760	52,24	4987382,4	0,1	1166,67	1,1667	7,7	0,01
507	КЛ-6кВ от ПС "К" (ф-7) до РВНО-31	АСБ	3*185	1,6	6	8760	64,42	6150523,6	0,1	24473,18	24,4732	161,57	0,16
508	КЛ-6кВ от ПС "К" (ф-22) до РВНО	АСБ	3*185	1,6	6	8760	65,14	6219230,9	0,1	25023,01	25,023	165,2	0,17
509	КЛ-6кВ от ПС "МИС" (ф-1) до ТП-469	АСБ	3*185	2,71	6	8760	0		0,1	0	0	0	0
510	КЛ-6кВ от ПС "МИС" (ф-8) до РЯ-25	АСБ	3*185	0,9	6	8760	109,59	10463040	0,1	39838,63	39,8386	263,01	0,26
511	КЛ-6кВ от РП-11 (ф-6) до ТП-497	ААБ	3*185	0,42	6	8760	47,74	4558048,9	0,1	3528,2	3,5282	23,29	0,02
512	КЛ-6кВ от РП-11 (ф-14) до ТП-497	ААБ	3*185	0,42	6	8760	10,86	1036538,5	0,1	182,46	0,1825	1,2	0
513	КЛ-6кВ от РП-5 (ф-12) до ТП-471	АСБ	3*185	1,86	6	8760	44,27	4227068,1	0,1	13474,22	13,4742	88,96	0,09
514	КЛ-6кВ от РП-5 (ф-15) до ТП-481	ААШВ	3*185	5	6	8760	36,12	3448617,9	0,1	6299,52	6,2995	41,59	0,04
515	КЛ-6кВ от РП-9(ф-12) до ЦРП речпорт	АСБ	3*185	1,17	6	8760	0		0,1	0	0	0	0

516	КЛ-бкВ от РП-9 (ф-18) до ТП-457	ААШВ	3*185	0,15	6	8760	13,36	1275095,8	0,1	98,61	0,0986	0,65	0
517	КЛ-6 кВ от РП-13 до ТП-595 (ф-6)	АСБ	3*185	1,69	6	8760	39,39	3761114,1	0,1	9666,42	9,6664	63,82	0,06
518	КЛ-бкВ от РП-13 до ТП-595 (ф-19)	АСБ	3*185	1,69	6	8760	19,89	1899390,5	0,1	2465,25	2,4653	16,28	0,02
519	КЛ-бкВ от ТП-448 до ТП-460	ААБ	3*185	0,79	6	8760	59,95	5723631,6	0,1	10464,45	10,4645	69,09	0,07
520	КЛ-бкВ от ТП-457 до ТП-458	ААШВ	3*185	0,13	6	8760	12,78	1219990,4	0,1	78,24	0,0782	0,52	0
521	КЛ-бкВ от ТП-466 до ТП-506	ААШВ	3*185	0,54	6	8760	30,96	2955808,8	0,1	1907,62	1,9076	12,59	0,01
522	КЛ-бкВ от ТП-467 до ТП-497	ААШВ	3*185	0,35	6	8760	26,84	2562747,2	0,1	948,04	0,948	6,26	0,01
523	КЛ-бкВ от ТП-482 до КТП-487, нитка А	АСБ	3*185	0,43	6	8760	47,06	4493178,1	0,1	3510,12	3,5101	23,17	0,02
524	КЛ-6 кВ от оп. 1-1 до РЯ-153	АСБу	3*185	0,59	6	8760	12,88	1229407,2	0,1	360,57	0,3606	2,38	0
525	КЛ-6 кВ от оп. 1-2 до РЯ-153	АСБу	3*185	0,29	6	8760	13,43	1282071,1	0,1	192,74	0,1927	1,27	0
526	КЛ-6 кВ от ТП-125 до ТП-126	АСБ	3*185	0,54	6	8760	33,29	3178671,5	0,1	2206,13	2,2061	14,56	0,01
527	КЛ-6 кВ от ПС "Южная" (ф-11) до ТП-15	ААШВ	3*185	3,17	6	8760	54,79	5231520	0,1	35080,13	35,0801	231,6	0,23
528	КЛ-6 кВ от ПС "Южная" (ф-7) до ТП-22	ААШВ	3*185	2,09	6	8760	32,88	3138912	0,1	8306,36	8,3064	54,84	0,05
529	КЛ-6 кВ от ТП-65 до ТП-66	АСБ	3*240	1,02	6	8760	2,51	239952,38	0,1	23,75	0,0237	0,16	0
530	КЛ-бкВ от КТП-487 до ТП-488	АСБ	3*185	0,33	6	8760	41,83	3993393,6	0,1	2147,21	2,1472	14,18	0,01
531	КЛ-6 кВ от ПС "Южная" (ф-27) до ТП-95А	АСБ	3*240	2,02	6	8760	43,84	4185216	0,07	10034,38	10,0344	66,25	0,07
532	КЛ-6 кВ от ТП-1 до ТП-95А	АСБ	3*240	0,52	6	8760	16,44	1569456	0,07	364,62	0,3646	2,41	0

533	КЛ-6 кв от ТП-183 до ТП-395	АСБ	3*240	0,47	6	8760	65,75	6277824	0,07	5242,76	5,2428	34,61	0,03
534	КЛ-6 кв от ПС "Северная" до ТП-209	АСБ	3*240	0,94	6	8760	64,29	6138316,8	0,07	9971,36	9,9714	65,83	0,07
535	КЛ-6 кв от ТП-244 до ТП-224 (ф-14)	АСБ	3*240	0,36	6	8760	42,01	4010832	0,07	1639,14	1,6391	10,82	0,01
536	КЛ-6 кв от ТП-244 до ТП-224 (ф-21)	АСБ	3*240	0,36	6	8760	14,61	1395072	0,07	198,31	0,1983	1,31	0
537	КЛ-6 кв от ТП-65 до ТП-224	АСБ	3*240	0,66	6	8760	0	0	0,07	0	0	0	0
538	КЛ-6 кв от РП-2 до ТП-272	АСБ	3*240	0,72	6	8760	95,05	9075292,13	0,07	16830,72	16,8307	111,12	0,11
539	КЛ-6 кв от РП-2 до КРУН-187 (2н)	ААШву	3*240	2,27	6	8760	31,05	2964528	0,07	5646,52	5,6465	37,28	0,04
		АСБ											
		АСБ											
540	КЛ-6 кв от РП-2 до КРУН-187 (1н)	АСБ	3*240	2,13	6	8760	29,95	2859897,6	0,07	4930,88	4,9309	32,55	0,03
541	КЛ-6 кв от РП-2 до КРУН-200	АСБ	3*240	5,02	6	8760	36,53	3487680	0,07	17286,52	17,2865	114,13	0,11
542	КЛ-6 кв от КРУН-200 до КРУН-194	АСБ	3*240	0,4	6	8760	29,22	2790144	0,07	881,37	0,8814	5,82	0,01
543	КЛ-6 кв от КРУН-194 до КРУН-192	АСБ	3*240	0,4	6	8760	21,92	2092608	0,07	495,77	0,4958	3,27	0
544	КЛ-6 кв РЯ-10 до РЯ-11 (ПС "Портовая")	АСБ	3*240	0,4	6	8760	69,04	6591715,2	0,07	19677,1	19,6771	129,91	0,13
545	КЛ-6 кв от оп. ВЛ-6 кв ф-25 ПС "Южная" до РЯ-90	АСБ	3*240	0,1	6	8760	67,95	6487084,8	0,07	1191,09	1,1911	7,86	0,01
546	КЛ-6 кв от РЯ-90 до ТП-280	ААШВ	3*240	3,5	6	8760	64,29	6138316,8	0,07	37325,95	37,3259	246,43	0,25
547	КЛ-6 кв от КТП-127 до опоры	АСБ	3*240	0,2	6	8760	67,21	6417331,2	0,07	2331,22	2,3312	15,39	0,02
548	КЛ-6 кв от ПС "Восточная" (ф-10) до ТП-48	АСБ	3*240	0,78	6	8760	54,79	5231520	0,07	6042,19	6,0422	39,89	0,04
549	КЛ-6 кв от ТП-68 до ТП-55	АСБ	3*240	0,61	6	8760	63,56	6068563,2	0,07	6347,95	6,3479	41,91	0,04
550	КЛ-6 кв от ПС "Восточная" (ф-15) до ТП-	АСБ	3*240	0,7	6	8760	62,1	5929056	0,07	6964,88	6,9649	45,98	0,05

570	КЛ-6 кВ от ТП-170 до ТП-171	ААБ	3*240	0,51	6	8760	35,5	3389327,4	2	0,07	1658,22	1,6582	10,95	0,01
571	КЛ-6 кВ от ТП-207 до ТП-208	ААБ	3*240	0,4	6	8760	64,29	6138316,8	6	0,07	4287,15	4,2872	28,3	0,03
572	КЛ-6 кВ от ТП-212 до ТП-218	АСБ	3*240	0,15	6	8760	38,7	3695196,9	6	0,07	568,12	0,5681	3,75	0
573	КЛ-6 кВ от ТП-213 до ТП-218	АСБ	3*240	0,45	6	8760	21,14	2017971,6	5	0,07	515,21	0,5152	3,4	0
574	КЛ-6 кВ от ТП-259 до ТП-269	АСБ	3*240	0,43	6	8760	3,68	351209,37	6	0,07	15,01	0,015	0,1	0
575	КЛ-6 кВ от ТП-258 до ТП-259 (участок А)	АСБ	3*240	0,3	6	8760	7,18	685677,88	8	0,07	39,92	0,0399	0,26	0
576	КЛ-6 кВ от ТП-258 до ТП-259 (участок Б)	АСБ	3*240	0,3	6	8760	7,18	685677,88	8	0,07	39,66	0,0397	0,26	0
577	КЛ-6 кВ от ТП-272 до СБРУ-6кВ ВДЗ	ААБ	3*240	3,21	6	8760	74,89	7149744	0,07	46371,72	46,3717	306,14	0,31	
578	КЛ-6 кВ от ТП-36 до ТП-50 (перенос)	АСБ	3*240	0,13	6	8760	0	6222718,6	6	0,07	0	0	0	0
579	КЛ-6 кВ от ТП-39 до ТП-399	АСБ	3*240	0,2	6	8760	65,18	6222718,6	6	0,07	2191,97	2,192	14,47	0,01
580	КЛ-6 кВ от ТП-48 до ТП-49	ААБ	3*240	0,18	6	8760	44,76	4273454,3	0,07	930,41	0,9304	6,14	0,01	
581	КЛ-6 кВ от ТП-56 до ТП-57	АСБ	3*240	0,4	6	8760	31,15	2974293,5	0,07	1001,55	1,0015	6,61	0,01	
582	КЛ-6 кВ от ТП-58 до ТП-319	АСБ	3*240	0,2	6	8760	22,25	2124694,6	6	0,07	259,38	0,2594	1,71	0
583	КЛ-6 кВ от ТП-319 до ТП-60	АСБ	3*240	0,25	6	8760	38,59	3684385,1	5	0,07	968,22	0,9682	6,39	0,01
584	КЛ-6 кВ от ТП-67 до ТП-55	АСБ	3*240	0,51	6	8760	70,14	6696345,6	0,07	6460,08	6,4601	42,65	0,04	
585	КЛ-6 кВ от ТП-29 до ТП-57	ААШВ	3*240	0,82	6	8760	70,87	6766099,2	0,07	10625,14	10,6251	70,15	0,07	
586	КЛ-6 кВ от ТП-55 до ТП-66	ААШВ	3*240	0,57	6	8760	13,25	1265330,3	0,07	256,04	0,256	1,69	0	
587	КЛ-6 кВ от РЯ-102 до РЯ-104	АСБ	3*240	1,35	6	8760	12,7	1212666,3	4	0,07	561,9	0,5619	3,71	0
588	КЛ-6 кВ от РЯ-103 до РЯ-104	АСБ	3*240	1,35	6	8760	32,88	3138912	0,07	3764,75	3,7648	24,85	0,02	
589	КЛ-6 кВ от ТП-306 до РЯ-104	ААБ	3*240	0,2	6	8760	32,88	3138912	0,07	557,74	0,5577	3,68	0	

628	КЛ-6 кВ отТП-43 до ТП-94А	СБ	3*50	0,59	6	8760	26,29	2509734,5	0,36	5409,49	5,4095	35,71	0,04
629	КЛ-6 кВ отТП-89 до ТП-91	АСБ	3*50	0,4	6	8760	12,28	1172906,7	0,36	801,01	0,801	5,29	0,01
630	КЛ-6 кВ отТП-90 до РП-25	СБ	3*50	1,05	6	8760	15,84	1511909,2	0,36	3493,73	3,4937	23,07	0,02
631	КЛ-6 кВ отТП-98 до КТП-135	СБ	3*50	0,25	6	8760	8,73	833206,75	0,36	252,64	0,2526	1,67	0
632	КЛ-6 кВ отРЯ-116 до РЯ-72	КШВГ	3*50	0,13	6	8760	27,4	2615760	0,36	1294,76	1,2948	8,55	0,01
633	КЛ-6 кВ от РЯ-78 до РВНО-32	АСБ	3*50	0,6	6	8760	0	0	0,36	0	0	0	0
634	КЛ-6 кВ от ТП-497 до КТП-520 - врезка	АСБ	3*50	0,04	6	8760	3,62	345280,32	0,36	6,94	0,0069	0,05	0
635	КЛ-6кВ отРП-11 (ф-5) до ТП-4	ААБ	3*50	0,55	6	8760	10,99	1049094,1	0,36	881,13	0,8811	5,82	0,01
636	КЛ-6кВ отРП-11 (ф-15)доТП-4	ААБ	3*50	0,55	6	8760	3,35	319820,25	0,36	81,89	0,0819	0,54	0
637	КЛ-6кВ от РЯ-45 до КТП-199 (ПРБ)	АСБ	3*50	0,33	6	8760	3,07	292965,12	0,36	41,23	0,0412	0,27	0
638	КЛ-6кВ отТП-475 до ТП-480	АСБ	3*50	0,35	5	8760	6,86	654986,30	0,36	221,69	0,2217	1,46	0
639	КЛ-6 кВ отоп. 62 до ТП-485	АСБ	3*50	0,15	6	8760	6,35	606158,78	0,36	80,23	0,0802	0,53	0
640	КЛ-6 кВ от опоры 17 ВЛ-6кВ до ТП-165	ААБ	3*70	0,04	6	8760	31,42	2999404,8	0,256	400,43	0,4004	2,64	0
641	КЛ-6 кВ от опоры 9 ВЛ-6кВ до ТП-165	ААБ	3*70	0,04	6	8760	30,68	2929651,2	0,256	382,02	0,382	2,52	0
642	КЛ-6 кВ отТП-40А до ТП-43	АСБ	3*70	0,18	6	8760	37,83	3611492,6	0,256	2403,14	2,4031	15,87	0,02
643	КЛ-6 кВ от ТП-85 доТП-85А	ААШВ	3*70	0,04	6	8760	28,6	2730155,9	0,256	270,04	0,27	1,78	0
644	КЛ-6 кВ отТП-85А до ТП-86	АСБ	3*70	0,49	6	8760	18,65	1780460,6	0,256	1607,86	1,6079	10,62	0,01
645	КЛ-6кВ отТП-61 до ТП-71	АСБ	3*70	0,35	6	8760	17,81	1700244	0,256	1047,31	1,0473	6,91	0,01
646	КЛ-6кВ от РП-11 (ф-2) до ТП-1 (репорт)	ААБ	3*70	0,16	6	8760	22,7	2167244,3	0,256	777,9	0,7779	5,14	0,01
647	КЛ-6кВ от РП-11 (ф-18)до ТП-1 (репорт)	ААБ	3*70	0,16	6	8760	16,08	1535625,5	0,256	390,55	0,3906	2,58	0

648	КЛ-6кВ от РП-11 (ф-3) до ТП-2	ААБ	3*70	0,28	6	8760	20,18	1926245,66	0,256	1075,39	1,0754	7,1	0,01
649	КЛ-6кВ от РП-11 (ф-17) до ТП-2	ААБ	3*70	0,28	6	8760	28,15	2687606,21	0,256	2093,51	2,0935	13,82	0,01
650	КЛ-6кВ от РП-8 (ф-4) до ТП-557	АСБ	3*70	0,28	6	8760	31,59	3016145,66	0,256	2636,63	2,6366	17,41	0,02
651	КЛ-6кВ от РП-8 (ф-17) до ТП-557	АСБ	3*70	0,28	6	8760	26,26	2506944,38	0,256	1821,52	1,8215	12,03	0,01
652	КЛ-6кВ от РП-8 (ф-5) до ТП-558	АСБ	3*70	0,32	5	8760	8,69	829370,304	0,256	231,4	0,2314	1,53	0
653	КЛ-6кВ от РП-8 (ф-16) до ТП-558	АСБ	3*70	0,32	5	8760	24,35	2325236,26	0,256	1818,88	1,8189	12,01	0,01
654	КЛ-6кВ от ТП-470 до ТП-528 (ф-3)	АСБ	3*70	0,4	6	8760	9,48	904704,192	0,256	338,89	0,3389	2,24	0
655	КЛ-6кВ от ТП-470 до ТП-528 (ф-18)	АСБ	3*70	0,4	6	8760	17,13	1635024,38	0,256	1106,86	1,1069	7,31	0,01
656	КЛ-6кВ от ТП-492 до ТП-495 (ф-6)	АСБ	3*70	0,31	6	8760	0	0	0,256	0	0	0	0
657	КЛ-6кВ от ТП-492 до ТП-495 (ф-20)	АСБ	3*70	0,31	6	8760	27,56	2631454,56	0,256	2221,98	2,222	14,67	0,01
658	КЛ-6кВ от ТП-527 до ТП-528 (ф-3)	АСБ	3*70	0,2	6	8760	27,25	2601460,51	0,256	1401,04	1,401	9,25	0,01
659	КЛ-6кВ от ТП-527 до ТП-528 (ф-18)	АСБ	3*70	0,2	6	8760	25,88	2470672,51	0,256	1263,71	1,2637	8,34	0,01
660	КЛ-6кВ от ТП-538 до ТП-539	АСБ	3*70	0,63	5	8760	5,78	551750,976	0,256	200,1	0,2001	1,32	0
661	КЛ-6 кВ от ТП-539 до РЯ-11 8	АСБ	3*70	0,24	5	8760	23,43	2236649,18	0,256	1268,67	1,2687	8,38	0,01
662	КЛ-6 кВ от РЯ-118 до ТП-539	АСБ	3*70	0,49	6	8760	28,73	2743060,32	0,256	3816,39	3,8164	25,2	0,03
663	КЛ-6кВ от ТП-558 до ТП-559 (ф-5)	ААБ	3*70	0,2	6	8760	0	0	0,256	0	0	0	0
664	КЛ-6кВ от ТП-558 до ТП-559 (ф-16)	ААБ	3*70	0,2	6	8760	15,98	1525860	0,256	482	0,482	3,18	0
665	КЛ-6кВ от ТП-417 до ТП-418	АСБ	3*70	0,73	8	8760	16,79	1603286,58	0,256	1963,65	1,9637	12,96	0,01
		ААБ,л	3*70										
666	КЛ-6кВ от ТП-536 до ТП-537 (ф-14)	АСБ	3*70	0,38	4	8760	32,45	3098106,14	0,256	3815,14	3,8151	25,19	0,03
		АСБ	3*70										

667	КЛ-6кВ от ТП-536 до ТП-537 (ф-9)	АСБ	3*70	0,38 4	6	8760	33,8	3226801,5 4	0,256	4138,68	4,1387	27,32	0,03
668	КЛ-6 кВ от опоры до КТП-161	АСБ	3*70										
669	КЛ-6кВ от ТП-77А до ТП-89	АСБ	3*95	0,02	6	8760	10,96	1046304	0,31	20,58	0,0206	0,14	0
670	КЛ-6кВ от ТП-76 до ТП-77	ААБ	3*95	0,39	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0
671	КЛ-6 кВ от КТП-234 до ТП-47	АСБ	3*95	0,77	6	8760	37,93	3621258,1 4	0,31	12705,93	12,7059	83,88	0,08
672	КЛ-6кВ от оп. 1 в до КТП-221	АСБ	3*95	0,9	6	8760	53,41	5099685,7 450957,02	0,31	29175,46	29,1755	192,62	0,19
673	КЛ-6 кВ от оп Л до КТП-221	ААБЛ	3*95	0,03	6	8760	4,72	4	0,31	8,41	0,0084	0,06	0
674	КЛ-6 кВ от ПС "Южная" (ф-9) до ТП-78	АСБ	3*95	0,01	6	8760	34,7	3313296	0,31	192,64	0,1926	1,27	0
675	КЛ-6кВ от РП-16 (ф-13) до ТП-159	ААБ	3*95	1,12	6	8760	49,32	4708368	0,31	31121,94	31,1219	205,47	0,21
676	КЛ-6кВ от РП-16 (ф-14) до ТП-159	АСБ	3*95	0,29	6	8760	6,09	581396,25 943766,20	0,31	120,75	0,1208	0,8	0
677	КЛ-6кВ от РЯ-10 до ТП-6	АСБ	3*95	0,29	6	8760	9,88	8	0,31	318,19	0,3182	2,1	0
678	КЛ-6 кВ от ТП-104 до ТП-105	АСБ	3*95	2,12	6	8760	35,43	3383049,6	0,31	30413,08	30,4131	200,79	0,2
679	КЛ-6 кВ от ТП-105 до ТП-106	АСБ	3*95	0,12	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0
680	КЛ-6кВ от ТП-11 до ТП-70	АСБ	3*95	0,3	6	8760	12,6	1203249,6	0,31	544,43	0,5444	3,59	0
681	КЛ-6кВ от ТП-11 до ТП-79	АСБ	3*95	0,27	6	8760	21,92	2092608	0,31	1482	1,482	9,78	0,01
682	КЛ-6 кВ от ТП-112 до КТП-187	АСБ	3*95	0,28	6	8760	12,19	1163490,0 665449,34	0,31	475,11	0,4751	3,14	0
683	КЛ-6 кВ от ТП-128 до КТП-162	АСБ	3*95	0,63	6	8760	6,97	4	0,31	349,69	0,3497	2,31	0
684	КЛ-6 кВ от ТП-144 до ТП-156	АСБ	3*95	0,37	6	8760	5,17	493506,72	0,31	112,95	0,113	0,75	0
685	КЛ-6 кВ отоп. 2 до РЯ-1	АСБ	3*95	0,33	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0
686	КЛ-6 кВ от ТП-231 до ТП-233	АСБ	3*95	0,19	6	8760	35,43	3383049,6 335514,81	0,31	2783,08	2,7831	18,37	0,02
		АСБ	3*95	0,85	6	8760	3,51	6	0,31	119,94	0,1199	0,79	0

687	КЛ-6 кВ от ТП-3 до ТП-94	ААБ	3*95	0,48	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0	0	0
688	КЛ-6 кВ от ТП-47 до ТП-99	АСБ	3*95	0,26	6	8760	45,08	4303797,12	0,31	6036,49	6,0365	39,85	0,04		
689	КЛ-6кВ от ТП-5 ТП-6	АСБ	3*95	0,35	6	8760	17,96	1714892,26	0,31	1271,75	1,2717	8,4	0,01		
690	КЛ-6 кВ от ТП-58 до ТП-59	АСБ	3*95	0,26	6	8760	31,42	2999404,8	0,31	2931,91	2,9319	19,36	0,02		
691	КЛ-6 кВ от ТП-59 до ТП-72	АСБ	3*95	0,4	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0		
692	КЛ-6 кВ от ТП-62 до ТП-79	АСБ	3*95	0,5	6	8760	40,18	3836448	0,31	9224,37	9,2244	60,9	0,06		
693	КЛ-6 кВ от ТП-72 до ТП-104	АСБ	3*95	0,75	6	8760	20,85	1990418,98	0,31	3724,42	3,7244	24,59	0,02		
694	КЛ-6 кВ от ТП-72 до ТП-73	АСБ	3*95	0,3	6	8760	10,95	1045257,7	0,31	410,84	0,4108	2,71	0		
695	КЛ-6 кВ от ТП-73 до КТП-328 нитка 2	АСБ	3*95	0,37	6	8760	6,96	664054,272	0,31	201,75	0,2017	1,33	0		
696	КЛ-6 кВ от ТП-82 до ТП-83	АСБ	3*95	0,4	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0		
697	КЛ-6 кВ от ТП-82 до ТП-88	АСБ	3*95	0,25	6	8760	11,19	1068625,15	0,31	357,85	0,3578	2,36	0		
698	КЛ-6 кВ от ТП-86 до ТП-88	АСБ	3*95	0,29	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0		
699	КЛ-6 кВ от ТП-89 до КТП-328	АСБ	3*95	0,37	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0		
700	КЛ-6 кВ от ТП-90 до ТП-138а	ААШВ	3*95	0,26	6	8760	7,83	747409,824	0,31	182,05	0,1821	1,2	0		
701	КЛ-6 кВ от ТП-138а до КТП-138	ААШВ	3*95	0,06	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0		
702	КЛ-6кВ от ТП-91 до РП-25	ААБ	3*95	0,05	6	8760	20,62	1968795,36	0,31	242,93	0,2429	1,6	0		
703	КЛ-6 кВ от ТП-201 до ТП-245	АСБу	3*95	0,55	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0		
704	КЛ-6 кВ от ТП-59 до ТП-71	АСБ	3*95	0,34	6	8760	40,55	3871324,8	0,31	6387,13	6,3871	42,17	0,04		
705	КЛ-6 кВ от опоры до КТП-500, нитка А	АСБ	3*95	0,03	6	8760	3,76	359231,04	0,31	4,85	0,0049	0,03	0		
706	КЛ-6кВ от ПС "К-2" до РЯ-40	АСБ	3*95	0,007	6	8760	4,38	418521,6	0,31	1,54	0,0015	0,01	0		
707	КЛ-6 кВ от ТП-447 до	ААШВ	3*95	0,71	6	8760	20,54	1960773,7	0,31	3455,27	3,4553	22,81	0,02		

	ТП-465					7												
708	КЛ-6 кВ от ТП-465 до ТП-451	ААШВ	3*95			0,43	6	8760	6,69	638942,97	6	0,31	220,04	0,22	1,45			0
709	КЛ-6кВ от КТП-454 до ТП-459	АСБ	3*95			0,41	6	8760	71,16	6793651,8	7	0,31	23719,1	23,7191	156,59			0,16
710	КЛ-6кВ от КТП-463 до РЯ-1 30	ААШВ	3*95			0,08	6	8760	3,78	360626,11	2	0,31	13,86	0,0139	0,09			0
711	КЛ-6кВ от КТП-497 до КТП-520	СБ	3*95			0,1	6	8760	3,62	345280,32	3	0,31	14,94	0,0149	0,1			0
712	КЛ-6кВ от опоры ВЛ-6кВ(ПС "МИС" ф-8) до ТП-462	АСБ	3*95			0,04	6	8760	24,6	2348603,7	1	0,31	276,56	0,2766	1,83			0
713	КЛ-6 кВ от РЯ-29 до ЛР-30	АСБ	3*95			0,28	6	8760	34,83	3325851,6	5	0,31	3882,14	3,8821	25,63			0,03
714	КЛ-6кВ от опоры №22 ВЛ-6кВ до РЯ-130	АСБ	3*95			0,08	6	8760	31,53	3009867,8	4	0,31	908,43	0,9084	6			0,01
715	КЛ-6кВ от опоры ВЛ-6кВ до ТП-462	АСБ	3*95			0,04	6	8760	17,12	1634675,6	2	0,31	133,98	0,134	0,88			0
716	КЛ-6кВ от опоры до КТП-500, нитка В	АСБ	3*95			0,03	6	8760	3,76	359231,04	0,31	0,31	4,85	0,0049	0,03			0
717	КЛ-6кВ от РП-5 (ф-14) до ТП-550	ААБ	3*95			0,18	6	8760	33,73	3220523,7	1	0,31	2340,09	2,3401	15,45			0,02
718	КЛ-6кВ от РП-5 (ф-19) до ТП-550	ААБ	3*95			0,18	6	8760	28,69	2739223,8	7	0,31	1692,92	1,6929	11,18			0,01
719	КЛ-6кВ от РЯ-29 до КТП-427	АСБ	3*95			0,25	6	8760	3,76	359231,04	0,31	0,31	18,6	0,0186	0,12			0
720	КЛ-6кВ от ТП-417 до ТП-1 (репорт)	АСБ	3*95			0,25	6	8760	36,25	3461173,6	3	0,31	3754	3,754	24,78			0,02
721	КЛ-6кВ от ТП-471 до ТП-472	АСБ	3*95			0,31	6	8760	35,76	3414089,9	5	0,31	4529,18	4,5292	29,9			0,03
722	КЛ-6кВ от ТП-472 до ТП-473	АСБ	3*95			0,71	5	8760	30,73	2933836,4	2	0,31	7714,11	7,7141	50,93			0,05
723	КЛ-6кВ от ТП-473 до ТП-474	АСБ	3*95			0,31	5	8760	19,89	1899041,7	6	0,31	1423,93	1,4239	9,4			0,01
724	КЛ-6кВ от ТП-474 до ТП-475	АСБ	3*95			0,28	6	8760	13,44	1283117,4	7	0,31	577,83	0,5778	3,81			0
725	КЛ-6кВ от ТП-476 до ТП-477	АСБ	3*95			0,32	6	8760	12,38	1182323,5	2	0,31	560,7	0,5607	3,7			0
726	КЛ-6кВ от ТП-479 до ТП-480	АСБ	3*95			0,1	6	8760	25,11	2397431,2	3	0,31	720,44	0,7204	4,76			0

727	КЛ-6кВ от ТП-534 до ТП-535 (ф-9)	АСБ	3*95	0,3	6	8760	49,84	4758939,36	0,31	8516,27	8,5163	56,22	0,06
728	КЛ-6кВ от ТП-534 до ТП-535 (ф-14)	АСБ	3*95	0,3	6	8760	47,99	4582113,98	0,31	7895,16	7,8952	52,12	0,05
729	КЛ-6кВ от ТП-535 до ТП-536 (ф-9)	АСБ	3*95	0,45	6	8760	44	4200561,79	0,31	9952,57	9,9526	65,71	0,07
730	КЛ-6кВ от ТП-535 до ТП-536 (ф-14)	АСБ	3*95	0,45	6	8760	40,97	3911781,89	0,31	8631,17	8,6312	56,98	0,06
731	КЛ-6кВ от ТП-537 до ТП-538 (ф-14)	АСБ	3*95	0,66	5	8760	20,74	1979955,94	0,31	3267,69	3,2677	21,57	0,02
732	КЛ-6кВ от ТП-557 до ТП-564 (ф-4)	АСБ	3*95	0,28	5	8760	24,48	2337443,14	0,31	1951,8	1,9518	12,89	0,01
733	КЛ-6кВ от ТП-557 до ТП-564 (ф-17)	АСБ	3*95	0,28	5	8760	13,7	1307880	0,31	611,07	0,6111	4,03	0
734	КЛ-6кВ от ТП-565 до ТП-564 (ф-4)	АСБ	3*95	0,18	6	8760	14,61	1395072	0,31	439,11	0,4391	2,9	0
735	КЛ-6кВ от ТП-565 до ТП-564 (ф-17)	1 АСБ	3*95	0,18	6	8760	0	0	0,31	0	0	0	0
736	КЛ-6 кВ от ТП-84 до ТП-83	1 АСБ	3*95	0,39	6	8760	12,65	1207434,82	0,31	703,55	0,7036	4,64	0
737	КЛ-6 кВ от ТП-84 до ТП-87	АСБ	3*185										
	КЛ-6кВ от ТП-84 до ТП-87	1 ААШВ	3*95	0,23	6	8760	20,8	1985884,99	0,31	1112,24	1,1122	7,34	0,01
	КЛ-6кВ от ПС "РК" до трассы КЛ-6 кВ от ПС "Восточная" до РП-3 (ф-8, ф-26)	АСБ	3*185										
738		1 АСБ	4 (3*240)	9,6	6	8760	134,76	12866051,5	0,07	449786,1	449,7861	2969,48	2,97
	Всего по кабельным линиям б кВ - 47,46												

Потери в кабельных линиях 10 кВ. Таблица 17

п	Наименование линии	Кол- во вет вей	Мар ка	Сечение кабеля, мм ²	км	Цсрн , кВ	Т, час	8, кВа	кВтХч	Ко, От/кТ	кВтХч	тыс. кВтХч	кВтХч	тыс, кВтХч
1	КЛ-10кВ от РП-4 (ф-2) до ТП-496	1	АА ШВ	2 (3*150)	0,25	10	8760	8,4	1336944	0,15	2662,52	2,6625	6,33	
2	КЛ-10кВ от РП-4 (ф-17) до ТП-496	1	АА ШВ	3*95	0,25	10	8760	5,48	871920	0,15	4,61	0,0046	0,01	
3	КЛ-10кВ от РП-7 (ф-15) до ТП-424	1	АА ШВ	3*95	0,6	10	8760	7,31	1162560	0,15	8,2	0,0082	0,02	
4	КЛ-10кВ от РП-7 (ф-16) до ТП-424	1	АА ШВ	3*95	0,6	10	8760	7,31	1162560	0,15	2013,24	2,0132	4,78	
5	КЛ-10кВ от ГПП "АВА" (ф-15) до РП-13	1	АСБ		6,26	10	8760	18,74	2981966,4	0,07	629,2	0,6292	1,5	
6	КЛ-10кВ от ГПП "АВА" (ф-54) до РП-13	1	АСБ	3*95	6,294	10	8760	34,92	5557036,8	0,07	4107,98	4,108	9,76	
7	КЛ-10кВ от КТП-420 до ТП-541	1	АА ШПС	3*95	0,4	10	8760	12,86	2046105,6	0,07	177,74	0,1777	0,42	
8	КЛ-10кВ от КТП-420 до ТП-547	1	АА ШПС	3*95	0,77	10	8760	14,65	2330932,8	0,07	153,78	0,1538	0,37	
9	КЛ-10кВ от КТП-464 до РЯ-130	1	АСБ	3*95	0,13	10	8760	31,16	4958318,4	0,07	2435,46	2,4355	5,79	
10	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-52) до РП-4		АСБ	3*95	1,974	10	8760	58,45	9300480	0,15	103560,8	103,5608	246,13	0,25
11	КЛ-10 кВ от ПС "МИС" (ф-46) до ТП-449		АСБ	3*95	0,74	10	8760	8,55	1360195,2	0,15	830,37	0,8304	1,97	0
12	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-47) до РП-7		АСБ	3*95	5,258	10	8760	109,59	17438400	0,15	969775,6	969,7756	2304,88	2,3
13	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-59) до РП-7		АСБ	3*95	5,22	10	8760	0	0	0,15	0	0	0	0
14	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-54) до РП-10		АСБ	3*95	2,456	10	8760	8,4	1336944	0,15	2662,52	2,6625	6,33	0,01
15	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-56) до КТПН-549		АСБ	3*95	0,8	10	8760	5,48	871920	0,15	368,88	0,3689	0,88	0
16	КЛ-10 кВ от КТПН-549 (ф-56) до ТП-549		АСБ	3*95	0,01	10	8760	5,48	871920	0,15	4,61	0,0046	0,01	0
17	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-64) до КТПН-549		АСБ	3*95	0,8	10	8760	7,31	1162560	0,15	655,78	0,6558	1,56	0
18	КЛ-10 кВ от КТПН-549 (ф-64) до ТП-549		АСБ	3*95	0,01	10	8760	7,31	1162560	0,15	8,2	0,0082	0,02	0
19	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-62) до РП-4		АСБ	3*95	2	10	8760	42,01	6684720	0,15	54204,31	54,2043	128,83	0,13
20	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-66) до РП-10		АСБ	3*95	2,456	10	8760	7,31	1162560	0,15	2013,24	2,0132	4,78	0
21	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-77) до РП-7		АСБ	3*95	5,22	10	8760	102,28	16275840	0,15	838677	838,677	1993,29	1,99

22	КЛ-10кВ от ПС "МИС" (ф-69) до РП-7	АСБ	3*95	5,22	10	8760	0	0	0,15	0	0	0	0	0
23	КЛ-ЮкВотРП- 10 до РП-13	АСБ	3*95	3,8	10	8760	103,8	16517652,5	0,15	628807,4	628,8074	1494,49	1,49	0
24	КЛ-10кВ отРП- 13 до ТП-571 (Ф-7)	АА ШВ	3*95	1,24	10	8760	22,5	3580103,52	0,15	9639,41	9,6394	22,91	0,02	0
25	КЛ-10кВотРП- 13 до ТП-571 (Ф-18)	АА ШВ	3*95	1,24	10	8760	20,47	3258074,4	0,15	7983,28	7,9833	18,97	0,02	0
26	КЛ-10кВотРП- 4 до ТП-521 (ф- 12)	ААБ	2 (3*120)	0,35	10	8760	13,23	2104814,88	0,15	940,44	0,9404	2,24	0	0
27	КЛ-10кВ отРП- 4 до ТП-521 (ф- 13)	ААБ	2 (3*120)	0,35	10	8760	15,61	2484390,72	0,15	1310,22	1,3102	3,11	0	0
28	КЛ-10кВ отРП- 7 (Ф-П)доТП- 441	АСБ	2 (3*120)	0,37	10	8760	31,71	5045510,4	0,15	5712,8	5,7128	13,58	0,01	0
29	КЛ-10кВотРП- 7 (ф-20) до ТП- 441	АСБ	2 (3*120)	0,37	10	8760	22,81	3628931,04	0,15	2955,27	2,9553	7,02	0,01	0
30	КЛ-10 кВ от ТП-441 доТП- 406	АСБ	2 (3*120)	0,14	10	8760	25,44	4047452,64	0,15	1391,01	1,391	3,31	0	0
31	КЛ-10 кВ от ТП-406 до ТП- 540	АСБ	2 (3*120)	1,044	10	8760	18,8	2991848,16	0,15	5667,83	5,6678	13,47	0,01	0
32	КЛ-10 кВ от ТП-406 до ТП- 540	АСБ	2 (3*120)	1,044	10	8760	18,8	2991848,16	0,15	5667,83	5,6678	13,47	0,01	0
33	КЛ-10кВотРП- 7 (ф-18) до ТП- 542	АСБ	2 (3*120)	0,225	10	8760	27,47	4371806,88	0,15	2608,21	2,6082	6,2	0,01	0
34	КЛ-10кВ отТП- 421 до ТП-422 (Ф-15)	СБ	2 (3*120) 3*185	0,46	10	8760	7,16	1139890,08	0,15	362,51	0,3625	0,86	0	0
35	КЛ-10кВ отТП- 421 до ТП-422 (Ф-16)	ВС	2 (3*150)	0,46	10	8760	6,11	972481,44	0,12	211,08	0,2111	0,5	0	0
36	КЛ-10 кВ от ТП-422 до ТП- 423 (ф-15)	СБ	2 (3*150)	0,54	10	8760	13,65	2172243,36	0,12	1236,34	1,2363	2,94	0	0
37	КЛ-10 кВ от ТП-422 до ТП- 423 (ф-16)	ВС	2 (3*150)	0,54	10	8760	11,88	1889741,28	0,12	935,68	0,9357	2,22	0	0
38	КЛ-10 кВ от ТП-423 до ТП- 424 (ф-15)	АСБ	2 (3*150)	0,3	10	8760	19,17	3049976,16	0,12	1354,07	1,3541	3,22	0	0
39	КЛ-10 кВ от ТП-423 до ТП- 424 (ф-16)	АСБ	2 (3*150)	0,3	10	8760	18,2	2895936,96	0,12	1220,75	1,2208	2,9	0	0
40	КЛ-10кВ отТП- 540 до ТП-541 (Ф-11)	АСБ	2 (3*150)	0,54	10	8760	19,82	3153444	0,12	2605,5	2,6055	6,19	0,01	0
41	КЛ-10кВ отТП- 540 до ТП-541 (ф-20)	АСБ	2 (3*150)	0,54	10	8760	11,39	1813012,32	0,12	861,24	0,8612	2,05	0	0
42	КЛ-10кВ от ТП- 541 до ТП-547	АА ШПС	2 (3*150)	0,85	10	8760	4,5	716136,96	0,12	211,51	0,2115	0,5	0	0
43	КЛ-10кВ отТП- 542 до ТП-543	АСБ	2 (3*150)	0,53	10	8760	23,25	3699847,2	0,12	3520,23	3,5202	8,37	0,01	0
44	КЛ-10кВ отТП- 542 до ТП-543 (ф-18)	АСБ	2 (3*150)	0,53	10	8760	21,65	3444665,28	0,12	3051,39	3,0514	7,25	0,01	0
45	КЛ-10кВ отТП- 543 до ТП-544 (Ф-13)	АА ШВ	2 (3*150)	0,21	10	8760	16,97	2700626,88	0,12	743,15	0,7431	1,77	0	0
46	КЛ-10кВ отТП- 543 до ТП-544 (ф-18)	АА ШВ	2 (3*150)	0,21	10	8760	15,76	2507641,92	0,12	640,73	0,6407	1,52	0	0
47	КЛ-10кВ от ТП- 544 до ТП-545 (Ф-13)	АСБ	2 (3*150)	0,38	10	8760	9,13	1453200	0,12	389,37	0,3894	0,93	0	0
48	КЛ-10кВ отТП- 544 до ТП-545 (ф-18)	АСБ	2 (3*150)	0,38	10	8760	9,97	1585731,84	0,12	463,63	0,4636	1,1	0	0
49	КЛ-10 кВ от ТП-545 до ТП- 546 (ф-13)	АСБ	2 (3*150)	0,235	10	8760	3,08	490019,04	0,12	27,38	0,0274	0,07	0	0

50	КЛ-10 кВ от ТП-545 до ТП-546 (Ф-18)	АСБ	2 (3*150)	0,235	10	8760	3,58	569654,4	0,12	37	0,037	0,09	0
51	КЛ-10 кВ от ТП-546 до ТП-547	АСБ	2 (3*150)	0,5	10	8760	74,59	11868575	0,12	34173,9	34,1739	81,22	0,08
52	КЛ-10кВ от ТП-561 до ТП-562 (Ф-17)	АСБ	2 (3*150)	0,19	10	8760	12,85	2044361,76	0,12	385,3	0,3853	0,92	0
53	КЛ-10кВ от ТП-561 до ТП-562 (Ф-22)	АСБ	2 (3*150)	0,19	10	8760	12,25	1949613,12	0,12	350,41	0,3504	0,83	0
54	КЛ-10кВ от ТП-562 до ТП-563	АСБ	2 (3*150)	0,195	10	8760	6,37	1014333,6	0,12	97,35	0,0973	0,23	0
55	КЛ-10кВ от ТП-562 до ТП-563 (Ф-22)	АСБ	2 (3*150)	0,195	10	8760	5,94	945742,56	0,12	84,63	0,0846	0,2	0
56	КЛ-ЮкВ от ТП-571 до ТП-572 (Ф-7)	ААБ л	2 (3*150)	0,48	10	8760	16,96	2698883,04	0,12	1696,43	1,6964	4,03	0
57	КЛ-10кВ от ТП-571 до ТП-572 (Ф-18)	ААБ л	2 (3*150)	0,48	10	8760	6,55	1041653,76	0,12	252,71	0,2527	0,6	0
58	КЛ-10кВ от ТП-571 до ТП-577 (Ф-7)	ААБ 2л	2 (3*150)	0,16	10	8760	0	0	0,12	0	0	0	0
59	КЛ-10кВ от ТП-571 до ТП-577 (Ф-18)	ААБ 2 л	2 (3*150)	0,16	10	8760	6,96	1107919,68	0,12	95,29	0,0953	0,23	0
60	КЛ-10 кВ от ПС "МИС" до ТП-652 КЛ-10 кВ от опоры №1400/82 ВЛ-10 кВ Ф-14 до РУ-10 кВ ТП-32 «Матюшкино»	АСБ	2 (3*150)	0,16	10	8760	89,21	14194857,6	0,12	107543	107,543	255,6	0,26
61	КЛ-10 кВ от ТП-32 до ТП-35	АБл	2 (3*150)	0,48	10	8760	23,09	3673689,6	0,12	3143,21	3,1432	7,47	0,01
62	КЛ-10 кВ от ТП-32 до ТП-35	АБл	2 (3*185)	0,17	10	8760	12,46	1982164,8	0,1	270,07	0,2701	0,64	0
63	КЛ-10 кВ от ТП-35 до опоры №1403/1 ВЛ-10 кВ	АБл	2 (3*185)	0,014	10	8760	7,34	1168372,8	0,1	7,73	0,0077	0,02	0
64	КЛ-10 кВ от ТП-35 до ТП-36	АБл	2 (3*185)	0,45	10	8760	25,75	4098024	0,1	3055,68	3,0557	7,26	0,01
65	КЛ-10 кВ от ТП-36 до ТП-40	АБл	2 (3*185)	0,09	10	8760	11,62	1848470,4	0,1	124,34	0,1243	0,3	0
66	КЛ-10 кВ от ТП-36 до ТП-37	АБл	2 (3*185)	0,18	10	8760	15,63	2487878,4	0,1	450,48	0,4505	1,07	0
67	КЛ-10 кВ от ТП-40 до ТП-60	АБл	2 (3*185)	0,33	10	8760	22,94	3650438,4	0,1	1778,08	1,7781	4,23	0
68	КЛ-10 кВ от ТП-40 до ТП-41	АБл	2 (3*185)	0,35	10	8760	25,46	4051521,6	0,1	2323,01	2,323	5,52	0,01
69	КЛ-10 кВ от ТП-40 до ТП-39	АБл	2 (3*185)	0,08	10	8760	11,29	1796155,2	0,1	104,36	0,1044	0,25	0
70	КЛ-10 кВ от ТП-60 до ТП-59	АБл	2 (3*185)	0,17	10	8760	17,39	2766892,8	0,1	526,24	0,5262	1,25	0
71	КЛ-10 кВ от ТП-59 до опоры №1403/13 ВЛ-10 кВ	АБл	2 (3*185)	0,12	10	8760	14,58	2319307,2	0,1	261	0,261	0,62	0
72	КЛ-10 кВ от ТП-41 до опоры №1403/25 ВЛ-10 кВ	АБл	2 (3*185)	0,1	10	8760	10,37	1650835,2	0,1	110,19	0,1102	0,26	0
73	КЛ-10 кВ от ТП-37 до ТП-38	АБл	2 (3*185)	0,23	10	8760	19,95	3173788,8	0,1	936,76	0,9368	2,23	0
74	КЛ-10 кВ от ТП-38 до ТП-31	АБл	2 (3*185)	0,4	10	8760	27,73	4411915,2	0,1	3148,19	3,1482	7,48	0,01
75	КЛ-10 кВ от ТП-38 до ТП-39	АБл	2 (3*185)	0,25	10	8760	17,86	2842459,2	0,1	816,72	0,8167	1,94	0
76	КЛ-10 кВ от ТП-38 до ТП-42	АБл	2 (3*185)	0,18	10	8760	15,2	2418124,8	0,1	425,57	0,4256	1,01	0

77	КЛ-10 кВ от ТП-39 до ТП-62		АБл	2 (3*185) 2 (3*185) 3*240 3*150	0,4	10	8760	28,79	4580486,4	0,1	3393,36	3,3934	8,07	0,01
78	КЛ-10 кВ от ТП-39 до ТП-54		АБл	3*150	0,24	10	8760	14,43	2296056	0,1	511,59	0,5116	1,22	0
79	КЛ-10 кВ от ТП-54 до опоры №1403/29		АБл	2 (3*240)	0,25	10	8760	18,74	2981966,4	0,07	629,2	0,6292	1,5	0
80	ВЛ- 10 кВ		АБл	2 (3*240)	0,47	10	8760	34,92	5557036,8	0,07	4107,98	4,108	9,76	0,01
81	КЛ-10 кВ от ТП-53 до опоры №1403/45		АБл	2 (3*240)	0,15	10	8760	12,86	2046105,6	0,07	177,74	0,1777	0,42	0
82	КЛ-10 кВ от ТП-53 до опоры №2802/25		АБл	2 (3*240)	0,1	10	8760	14,65	2330932,8	0,07	153,78	0,1538	0,37	0
83	ВЛ- 10 кВ		АБл	2 (3*240)	0,35	10	8760	31,16	4958318,4	0,07	2435,46	2,4355	5,79	0,01
84	КЛ-10 кВ от ТП-61 до опоры №2802/16		АБл	2 (3*240)	0,35	10	8760	27,25	4336348,8	0,07	1862,78	1,8628	4,43	0

ГЛАВА 2. Сведения о потенциале энергосбережения и оценке экономии энергетических ресурсов

2.1. Потенциал энергосбережения и оценка экономии энергетических ресурсов

Сведения о рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятиях, в том числе отдельно по каждому энергоресурсосберегающему мероприятию, для сравнительной оценки представлены в таблицах 18 и 19.

В таблице 18 приняты следующие сокращения:

Сокращенное наименование заголовка	Наименование заголовка в соответствии с требованиями Приказа Минэнерго РФ от 30.06.2014 г. N 400
Наименование мероприятия	Наименование и (или) описание рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия (с указанием адреса)
Средства	Средства, которые необходимо использовать для внедрения указанного мероприятия
Сведения о грантах и субсидиях	Сведения о грантах и субсидиях на внедрение рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия
Сведения о налоговых льготах	Сведения о налоговых льготах после внедрения рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах
Объем финансирования мероприятия	Объем финансирования рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия, в ценах на период составления отчета
Динамические показатели	Динамические показатели оценки экономической эффективности рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия на весь период внедрения

Таблица 18

№	Наименование мероприятия	Средства		Сведения о грантах и субсидиях	Сведения о налоговых льготах *	Объем финансирования мероприятия, тыс. руб.	Динамические показатели **				
		наименование	стоимость, тыс. руб.				1.	2.	3.	4.	5.
1	Организационные мероприятия*	Таблички, канцтовары	12,00	отсутствуют	не предусмотрены	12,00	1.	0,50	лет		
							2.	95,04	тыс.руб.		
							3.	23,82	тыс.руб.		
							4.	18	%		
							5.	0,44	лет		
2	Мероприятие по замене ламп накаливания на светодиодные лампы	Светодиодные лампы	8,65	отсутствуют	не предусмотрены	8,65	1.	0,26	лет		
							2.	141,95	тыс.руб.		
							3.	33,51	тыс.руб.		
							4.	18	%		
							5.	0,21	лет		
3	Установка термостатов на отопительных элементах	Термовентили	238,00	отсутствуют	не предусмотрены	238,00	1.	2,32	лет		
							2.	223,33	тыс.руб.		
							3.	102,65	тыс.руб.		
							4.	18	%		
							5.	2,84	лет		
4	Установка теплоотражателей (алюминиевой фольги) за радиаторами батарей	Фольгоизолон рулонный	27,97	отсутствуют	не предусмотрены	27,97	1.	2,74	лет		
							2.	17,97	тыс.руб.		
							3.	10,22	тыс.руб.		
							4.	18	%		

в местах общего пользования во всех домах					5. 3,71	лет
5 Проведение промывки, химической очистки систем отопления	Композиционные органические и неорганические кислоты (состав на основе ортофосфорной кислоты, раствор едкого натра с различными присадками и другие составы)	250,00	отсутствуют	не предусмотрены	1. 3,52 2. 68,97 3. 70,98 4. 18	лет тыс.руб. тыс.руб. %
		250,00	отсутствуют	не предусмотрены	5. 5,97	лет
		27,80	отсутствуют	не предусмотрены	1. 2,41 2. 23,99 3. 11,52 4. 18	лет тыс.руб. тыс.руб. %
		27,80	отсутствуют	не предусмотрены	5. 3,02	лет
		Регуляторы WATERSAVERS и автоматические WS STOP для сливного бачка унитаза	отсутствуют	не предусмотрены	27,80	1. 2,41 2. 23,99 3. 11,52 4. 18
6 Установка регуляторов расхода воды	Регуляторы WATERSAVERS и автоматические WS STOP для сливного бачка унитаза	27,80	отсутствуют	не предусмотрены	1. 2,41 2. 23,99 3. 11,52 4. 18	лет тыс.руб. тыс.руб. %
					5. 3,02	лет

* Налоговый кодекс РФ устанавливает льготы для организаций, инвестирующих в энергетически эффективные технологии, объекты основных средств. Так, с 1 января 2012 года применяется льгота по налогу на имущество организаций (п. 21 ст. 381 НК РФ):

- в отношении вновь вводимых объектов, имеющих высокую энергетическую эффективность, в соответствии с перечнем таких объектов, установленным Правительством РФ;
- в отношении вновь вводимых объектов, имеющих высокий класс энергетической эффективности, если в отношении таких объектов в соответствии с законодательством РФ предусмотрено определение классов их энергетической эффективности.

В течение трех лет со дня постановки на учет указанного имущества такое имущество не будет включаться в налоговую базу по налогу на имущество. Льгота введена федеральным законом от 7 июня 2011 года № 132-ФЗ.

С 2010 года федеральным законом № 261-ФЗ для тех же категорий основных средств установлено право налогоплательщика применять повышенный коэффициент амортизации 2 (п. 1 ст. 259.3 НК РФ).

** Динамические показатели оценки экономической эффективности:

1. дисконтированный срок окупаемости,
2. чистая приведенная стоимость,
3. внутренняя норма доходности,
4. ставка дисконтирования,
5. индекс рентабельности или доход на единицу затрат.

Динамические показатели рассчитаны следующим образом:

Срок окупаемости капиталовложений рассчитывается по формуле $T_{OK} = K_{эсо} / \Pi_{год}$, лет

$K_{эсо}$ – капитальные вложения;

$\Pi_{год}$ – годовое поступление денежных средств от реализации энергосберегающего проекта, руб./год: $\Pi_{год} = \mathcal{E} \cdot (1 - N) + A$,

где: \mathcal{E} – экономический эффект от мероприятия;

N – ставка налога на прибыль, доли, принимаемая 0,2;

A – годовые амортизационные отчисления, связанные с реализацией энергосберегающего мероприятия, тыс. руб./год.

Чистый дисконтированный доход: $ЧДД = \Pi_{год} (1 - (1 + R)^{-T_{ж}}) / R - K_{эсо}$, тыс. руб.

где: $\Pi_{год}$ – величина денежных поступлений (чистого дохода) за каждый год срока полезного использования энергосберегающего оборудования, тыс. руб./год;

R – норма дисконта, в долях;

$K_{эсо}$ – капитальные вложения, тыс. руб.;

$T_{ж}$ – срок службы энергосберегающего оборудования, лет.

Таблица 19

Наименование мероприятия	Вид ТЭР	Степень затратности	Годовая экономия ТЭР			Средний срок окупаемости, лет	Рекомендуемый срок внедрения, квартал, год
			единица измерения	в натуральном выражении	в стоимостном выражении, тыс. руб		
Организационные мероприятия*	Электрическая энергия	Организационные и малозатратные	тыс. кВт.ч	4,67	22,9	5	01.2018.
	Тепловая энергия	Организационные и малозатратные	Гкал	3,94	4,18	5	01.2018.
	Вода	Организационные и малозатратные	тыс. куб. м	0,03	0,46	2	01.2018.
Мероприятие по замене ламп накаливания на светодиодные лампы	Электрическая энергия	Среднезатратные	тыс. кВт.ч	8,22	40,27	8,65	06.2018.
Установка термостатов на отопительных элементах	Тепловая энергия	Среднезатратные	Гкал	78,89	83,69	238	02.2018.
Установка теплоотражательной (алюминиевой фольги) за	Тепловая энергия	Организационные и	Гкал	7,10	7,53	27,97	03.2019.

всех домах												
Проведение промывки, химической очистки систем отопления	Тепловая энергия	Организационные и малозатратные	Гкал	39,45	41,85	250,00	5,97					09.2020.
Установка регуляторов расхода воды	Вода	Крупнозатратные	тыс. куб. м	0,67	9,19	27,80	3,02					04.2019.
ИТОГО			т.у.т.	20,088	210,05	564,41	2,69					
			тыс. кВт·ч	12,89	63,15	13,65	0,22					
			Гкал	129,38	137,25	520,97	3,80					
			тыс. куб. м	0,70	9,65	29,80	3,09					

* В перечень главных организационных мероприятий по энергосбережению входят следующие мероприятия:

1. Назначение приказом руководителя лица, ответственного за выполнение организационных мероприятий. Это может быть один человек по всему предприятию или отдельные сотрудники служб, отделов, контролирующие работу по своему направлению.
2. Обучение ответственного персонала вопросам энергосбережения. Важно проводить разъяснительные беседы с работниками предприятия, которые осуществляют эксплуатацию оборудования, о более экономном расходовании энергоресурсов.
3. Проведение агитации среди персонала о важности экономии энергоресурсов. Это могут быть развешанные на стенах таблички (презентационные плакаты) о выключении света, электроприборов, закрытии входных дверей или окон.
4. Стимулирование персонала во всех подразделениях, осуществляющего учет энергоресурсов, контроль расходования и выполняющего энергосберегающие мероприятия. Еще лучше, если будет разработано соответствующее Положение о стимулировании энергоресурсосбережения.
5. Внедрение системы поощрения работников за экономию энергоресурсов. Можно прописать эти моменты в Положении.

В организационные мероприятия по энергосбережению непременно следует включить:

1. Составление балансов по всем видам энергетических ресурсов. Для этого надо установить технический учет на всех системах энергообеспечения.
2. Проведение регулярного энергоэкономического анализа работы предприятия.
3. Составление программ (планов) по экономии энергоресурсов на период (на год, полгода). Мониторинг их исполнения. Необходимо проводить финансовый учет и расчет экономического эффекта от внедрения мер. Обязателен контроль соответствия достигнутых результатов запланированным.
4. Контроль за соответствием закупаемых товаров и услуг требованиям энергосбережения в компании.
5. Разработка руководства по обслуживанию, эксплуатации систем энергоснабжения. Периодический контроль за его исполнением.
6. Совершенствование и оптимизация работы систем освещения, вентиляции, водоснабжения. Например, введение графиков включения/отключения света, централизованное освещение выборочных зон и пр.
7. Проведение регулярных энергетических обследований.

Организационные мероприятия по энергосбережению включают в себя и другие важные меры, которые могут варьироваться в зависимости от типа, размеров компании, задач энергосбережения.

Немаловажно, что положительный эффект от внедрения организационных мероприятий можно заметить чуть ли не на следующий день.

2.2. Сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество и эффективность потребления используемых энергетических ресурсов

Рекомендуемые взаимосвязанные энергоресурсосберегающие мероприятия положительно влияют на качество и эффективность

- При использовании светодиодных ламп ожидается снижение энергопотребления. Помимо этого, светодиодные лампы излучают более приятный, мягкий свет, не утомляющий глаза, в них отсутствуют токсичные составляющие и ультрафиолетовое излучение.

- Проведение химпромывки системы отопления и установка теплоотражателей за радиаторами отопления позволит сократить потребление тепловой энергии за счет увеличения теплоотдачи.

2.3. Сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество, эффективность и себестоимость (затраты) производства используемых энергетических ресурсов для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется производство энергетических ресурсов

Производство энергетических ресурсов на объекте энергетического обследования не осуществляется.

2.4. Сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество, эффективность и себестоимость передачи используемых энергетических ресурсов для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется передача энергетических ресурсов

Передача энергетических ресурсов на объекте энергетического обследования не осуществляется.

2.5. Сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество, эффективность и себестоимость производства продукции (работ, услуг) для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется производство продукции (работ, услуг)

После внедрения взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий ожидается снижение себестоимости услуг и повышения эффективности, т.к. внедрение мероприятий, указанных выше, приведет к

существенной экономии энергоресурсов и, соответственно, к экономии денежных средств; благодаря оперативному контролю за отпуском или потреблением энергоносителей повысится качество (эффективность) предоставления услуг.

2.6. План и график внедрения, рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий

План и график внедрения, рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий указан в таблице 19.

2.7. Оценка внедрения рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий на ранее внедренные энергоресурсосберегающие мероприятия и конечные результаты энергосбережения и повышения энергетической эффективности используемых энергетических ресурсов

Оценка внедрения рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий на ранее внедренные энергоресурсосберегающие мероприятия и конечные результаты энергосбережения и повышения энергетической эффективности используемых энергетических ресурсов не представляется возможной, в связи с отсутствием ранее внедренных энергоресурсосберегающих мероприятий.

2.8. Оценка возможных негативных эффектов при внедрении рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий

Возможные проблемы при внедрении светодиодного освещения

Самый существенный недостаток светодиодных ламп – это их очень высокая цена.

Срок службы может сократиться в связи с явлением деградации, т.е. тихого умирания кристаллов светодиодов. Сначала они теряют яркость, потом совсем гаснут.

Еще один недостаток светодиодных ламп, это неприятный спектр свечения. По свидетельству психологов, более 80% респондентов отрицательно отзываюся о применении таких светильников дома. Третий недостаток – светодиоды дают направленный свет. Может понадобится больше таких ламп для получения привычной освещенности.

Для стабильной и долговечной работы применять весьма дорогие источники питания и системы охлаждения. Без этих устройств светодиоды

быстро деградируют. Источники питания используются импульсные, т.к. в наших электросетях большие перепады напряжения, несовместимые даже с ГОСТом, источники часто выходят из строя.

Возможные проблемы при проведении химической промывки системы отопления

Химическая промывка системы отопления может повредить непосредственно внутренние стенки трубопроводов системы.

Практически все методы очистки требуют специальных навыков и знаний, поэтому для получения желаемого результата необходимо приглашать специалистов, самостоятельное проведение данных работ небезопасно.

ГЛАВА 3. РАССЧЕТ ПОТЕНЦИАЛА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭКОНОМИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

3.1. Потенциал экономии электроэнергии

3.1.1. Методика расчета нормативной потребности в электроэнергии

Произведен расчет электропотребления по основным направлениям использования с выделением статей расходов на освещение, бытовую технику, офисную технику и прочее оборудование. Расчетно-нормативное электропотребление вычислено на основании паспортных данных электрооборудования, коэффициентов загрузки, длительности работы в отчетном периоде.

Сведения об установленной мощности электрооборудования по направлениям использования приведены в таблице 20.

Расчет потребления электроэнергии в соответствии с представленными данными по мощности и времени работы оборудования был произведен согласно следующим методикам:

Расход электрической энергии на освещение:

(формула 1)

$$W_{осв} = N \cdot P_{уст} \cdot K_c \cdot K_n \cdot T, \text{ кВт}\cdot\text{ч}$$

где, $W_{осв}$ - потребляемая электрическая энергия в год, кВт ч;

N – количество ламп, шт.;

$P_{уст}$ – мощность лампы, кВт;

K_c - коэффициент спроса, принимается в соответствии с СП 31-110-

2003. (Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий) [8] и МДК 4-05.2004 [6];

K_n - коэффициент потерь в ПРА (пускорегулирующей аппаратуре, принято $K_{ПРА} = 1,1$);

T – число часов работы ламп в год, час.

Расход электрической энергии на прочее оборудование:

(формула 2)

$$W_{mex} = K_c \cdot n \cdot P \cdot t \cdot N, \text{ кВт}\cdot\text{ч}$$

где, W_{mex} – потребление электрической энергии, кВтч;

K_c – коэффициент спроса (принимается в соответствии с СП 31-110-2003 [табл. 6.11] и МДК 4-05.2004 [7]).

n – количество электроприёмников, шт.;

P – мощность электроприёмников, кВт;

t – время работы в день, ч;

N – количество дней работы в год, дни;

Мощность установленного электрооборудования и расчётный объём потребления электрической энергии по направлениям использования представлены в таблице 20

Таблица 20

Наименование оборудования	Потребляемая мощность, кВт	Количество, шт.	Часы работы в день	Дней работы в году	Кп	Кс	Годовой расход электрической энергии, потребляемой электроприборами, кВт.ч
ИТОГО:	1 021,1						919 472,5
Офисная техника (б-р 50 лет Октябрь, 50)							
Персональные компьютеры	5,5	74	8	251	1	0,4	326 902,4
Ноутбуки	0,5	11	8	251	1	0,4	4 417,6
Терминальные станции	0,6	16	8	251	1	0,4	7 710,7
Серверы	6	11	24	365	1	0,4	231 264,0
Копиров, МФУ, принтеры	1	56	1	251	1	0,4	5 622,4
Сетевые хранилища	0,29	2	24	365	1	0,4	2 032,3
Сканеры	0,88	4	1	251	1	0,4	353,4
Принт-серверы	0,125	5	24	365	1	0,4	2 190,0
Коммутатор, маршрутизатор	0,8	15	24	365	1	0,4	42 048,0
Бытовая техника (б-р 50 лет Октябрь, 50)							
Холодильник	0,6	5	24	365	1	0,4	10 512,0
Электрочайник	1,2	19	0,17	251	1	0,4	389,2
Микроволновая печь (СВЧ)	1,4	5	0,33	251	1	0,4	231,9
Кофеварка	0,8	2	0,33	251	1	0,4	53,0

Тепло-вентиляционное оборудование (б-р 50 лет Октября, 50)										
Радиатор отопления масляный	1	2	4	50	1	0,4				160,0
Кондиционер	1,5	37	3	125	1	0,4				8 325,0
Вытяжная вентиляция	2	1	8	251	1	0,4				1 606,4
Аудиотехника (б-р 50 лет Октября, 50)										
Музыкальный проигрыватель	0,6	5	3	180	1	0,4				648,0
Офисная техника (ул. Матросова, 64)										
Персональные компьютеры	5,5	32	8	251	1	0,4				141 363,2
Ноутбуки	0,5	2	8	251	1	0,4				803,2
Терминальные станции	0,6	3	8	251	1	0,4				1 445,8
Серверы	6	1	24	356	1	0,4				20 505,6
Копиров, МФУ, принтеры	1,00	24	1	251	1	0,4				2 409,6
Сканеры	0,29	5	1	251	1	0,4				145,6
Принт-серверы	0,88	2	24	365		0,4				
Коммутатор, маршрутизатор	0,125	2	8	251	1	0,4				200,8
Бытовая техника (ул.Матросова, 64)										
Холодильник	0,6	2	24	365	1	0,4				4 204,8
Электрочайник	1,2	5	0,17	251	1	0,4				102,4
Микроволновая печь (СВЧ)	1,4	3	0,33	251	1	0,4				139,2
Тепло-вентиляционное оборудование (ул.Матросова, 64)										
Радиатор отопления масляный	1	1	4	50	1	0,4				80,0
Кондиционер	1,5	1	3	125	1	0,4				225,0
Вытяжная вентиляция	2	2	8	251	1	0,4				3 212,8
Аудиотехника (ул.Матросова, 64)										
Музыкальный проигрыватель	0,6	1	3	180	1	0,4				129,6

Офисная техника (ул.Коммунистическая, 126)										
Персональные компьютеры	5,5	13	8	251	1	0,4				57 428,8
Ноутбуки	0,5	2	8	251	1	0,4				803,2
Копиров, МФУ, принтеры	0,6	15	24	356	1	0,4				30 758,4
Сканеры	6	4	1	251	1	0,4				2 409,6
Принт-серверы	1	2	1	251	1	0,4				200,8
Коммутатор, маршрутизатор	0,29	1	24	365	1	0,4				1 016,2
Бытовая техника (ул.Коммунистическая, 126)										
Холодильник	0,6	2	24	365	1	0,4				4 204,8
Электрочайник	1,2	1	0,17	251	1	0,4				20,5
Микроволновая печь (СВЧ)	1,4	1	0,33	251	1	0,4				46,4
Тепло-вентиляционное оборудование (ул.Коммунистическая, 126)										
Кондиционер	1,5	14	3	125	1	0,4				3 150,0

3.1.2. Расчет нормативного расхода электроэнергии на освещение.

Расчет годовой нормативной потребности в электроэнергии на собственные нужды выполнен по методике, описанной в п. 3.1.1 настоящего отчета, и приведен в таблице 16.

Таблица 21

№	Адрес	Лампы накаливания		Энергосберегающие лампы		N уст, кВт	W потр, тыс. кВт.ч
		Количество, шт	Мощность, Вт	Количество, шт	Мощность, Вт		
	ИТОГО:	47	435	1541	12	10,65	21,052
1	б-р 50 лет Октября, 50	13	100	550	4	3,50	6,92
2		2	75			0,15	0,30
3		4	60			0,24	0,47
4	ул.Матросова, 64	16	100	641	4	4,16	8,23
5	ул.Коммунистическая, 126	12	100	350	4	2,60	5,14

3.1.2. Выводы и предложения

В данном разделе было рассмотрено использование электрической энергии в базовом 2016 г.

Нормативный расход электроэнергии составляет 940,52 тыс. кВт.ч..

В целях экономии электроэнергии рекомендуется:

- Замена ламп накаливания на светодиодные;
- Окраска стен и потолков помещений в светлые тона (при этом увеличивается отражательная способность поверхностей, что позволяет добиться необходимой освещенности помещений при меньшем количестве работающих светильников);
- Стимулирование работников предприятия к экономии электроэнергии.

Мероприятия по совершенствованию обеспечения измерений для расчетного и технического учета электроэнергии

- Инвентаризация измерительных комплексов учета электроэнергии, в том числе счетчиков;
- Составление и ввод в действие местных инструкций по учету электроэнергии;
- Проверка счетчиков электроэнергии;
- Своевременный ремонт счетчиков;
- Проверка схем соединения измерительных счетчиков и обеспечение своевременности и правильности снятия показаний счетчиков.

3.2. Потенциал экономии тепловой энергии

3.2.1. Выводы и предложения

В 2016 г. было потреблено 789 Гкал тепловой энергии.

Для снижения объемов потребления тепловой энергии рекомендуется внедрение энергосберегающих мероприятий, указанных в главе 4.

Мероприятия по сбережению тепловой энергии:

- Своевременная ликвидация возможных аварий;
- Уплотнение и утепление дверных блоков на входе в здание;
- Установка доводчиков на все входные двери;
- Заделка и уплотнение оконных блоков, замена ветхих окон;
- Установка теплоотражающей изоляции за радиаторами;

- Утепление потолка подвала;
- Утепление пола чердака;
- Уплотнение стыков стен, герметизация трещин.

3.3. Потенциал экономии хозяйственно-питьевой воды

3.3.1. Методика расчет нормативной потребности в хозяйственно-питьевой воде

Расчет нормативов потребления воды работниками произведен в соответствии с Таблицей А.3 - Расчетные (удельные) средние за год суточные расходы воды в зданиях общественного и промышленного назначения, л/сут, на одного потребителя в СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий. Расход воды на одного работника в средние сутки составляет 15 л/сут.

Нормативное потребление воды в год составляет:

(Формула 1)

$$W = N \cdot n \cdot 365 \cdot 10^{-3}, \text{ тыс.куб.м.}$$

N – количество жителей, чел; количество квадратных метров общей площади, кв. м

n – нормативное потребление воды куб.м./чел в месяц; удельное потребление воды на кв м. площади

3.3.2. Расчет нормативной потребности в хозяйственно-питьевой воде

Расчет нормативной потребности в холодной воде выполнен по методике, описанной в п. 3.3.1 настоящего отчета, и приведен в таблице 21.

Таблица 22

№	Наименование параметра	Количество	Суточные расходы воды, л/сут, на чел.	Количество рабочих дней	Нормативное потребление воды, куб.м. в год
	ИТОГО:				6439,1418
1	Работники предприятия, чел	385	15,00	247,00	1426,43
2	Общая площадь, кв. м.	10147	2,00	247,00	5012,72

Итого общее нормативное потребление холодной воды составляет 6439,14 м³.

3.3.3. Соотношение фактического и нормативного объема потребления хозяйственно–питьевой воды

Суммарное нормативное потребление хозяйственно–питьевой воды в базовом 2016 г. составляет 6439,14 м³.

Соотношение фактического и нормативного объема потребления хозяйственно–питьевой воды представлено в таблице 23.

Таблица 23

Фактическое потребление, тыс.куб.м	Нормативное потребление, тыс.куб.м.	Отклонение от норматива (-) экономия, (+) перерасход	
		тыс.куб.м.	%
6,69	6,44	0,25	4%

3.3.4 Выводы и предложения

Техническое состояние оборудования системы водоснабжения здания удовлетворительное.

Нормативное потребление холодной воды составляет 6,44 тыс.м³, что выше фактического потребления в базовом 2016г. Это говорит о рациональном потреблении хозяйственно-питьевой воды.

Для снижения потребления воды и повышения уровня надежности рекомендуется:

- установка приборов учета хозяйственно-питьевой воды во всех зданиях;
- устранение утечек в системах водоснабжения;
- установка стабилизаторов давления (понижение давление и выравнивание давления по этажам)
- использование смесителей с автоматическим регулированием температуры воды
- проведение агитационных работ о необходимости выключения воды перед уходом.

3.4. Потенциал экономии моторного топлива

3.4.1. Сведения о транспортных средствах и потреблении моторного топлива

В АО «ОРЭС-Тольятти» по состоянию на 2016 г. имеется на балансе 98 единиц транспортной техники, которые в качестве моторного топлива использует бензин и дизельное топливо. Автотранспортные средства находятся в удовлетворительном состоянии.

Сведения о потреблении моторного топлива в 2016г. приведены в таблице 24.

Таблица 24

Единица измерения	Фактическое потребление моторного топлива					Вид топлива
	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	
тыс.л.	307,1	342,2	247,8	206,9	189,2	бензин
т.у.т.	343,2	382,5	276,9	231,2	211,4	
тыс.руб.	7137,1	8455,1	6669,1	5781,7	5130,2	
тыс.л.	70,7	82,3	87,2	82,0	60,75	ДТ
т.у.т.	86,1	100,2	106,2	99,9	74,0	
тыс.руб.	1802,6	2173,7	2547,1	2428,9	1839,0	
ИТОГО: т.у.т.	429,3	482,7	383,2	331,0	285,4	
ИТОГО: тыс.руб.	8939,69	10628,81	9216,224	8210,622	6969,2053	

Расчет нормативного потребления бензина в базовом году, а также характеристика фактического потребления моторного топлива автомобилем приведены в таблице 25.

Таблица 25

Марка транспорта	Пассажировместимость, чел. (для легкового транспорта) или грузоподъемность, (для грузовых)	Расход топлива за 2016 г, л	Фактический расход топлива, л/100 км (без учета отработанных машиночасов спецтехники)	Пробег за 2016 год, км	Вид топлива
ВАЗ-2107 легковой (Н405ХН163)	5	8000	38,6	20 719	Бензин АИ-92

ЭО-22621- экскаватор (2440СУ063)	3	2208	8,9	24 814	Дизельно е топливо
(2788СА063)	3	302	0,8	36 511	Дизельно е топливо
ЭО-22621- экскаватор (6635СА063)	3	3688	14,5	25 349	Дизельно е топливо
прицеп специальный ЭД- 315-Т-400-1-РК (АХ5806063)	1,5	4534,95	33,0	13 758	Дизельно е топливо
Citroen L4H2M2C- A1 (EE620063)	21	2540	11,1	22 916	Дизельно е топливо
Citroen L4H2M2C- A (EE722063)	21	3006	18,1	16 565	Дизельно е топливо
Citroen L4H2M2C- A (EE723063)	21	2742	21,2	12 963	Дизельно е топливо
ЗИЛ-433362 (Н045УУ163)	3	5087	31,1	16 344	Бензин АИ-92
ЗИЛ-433362 (Н046УУ163)	3	6238	57,0	10 946	Бензин АИ-92
(Н062УУ163)	3	2364	11,6	20 303	Бензин АИ-92
Автоподъёмник (Н064УУ163)	3	2536	12,0	21 216	Бензин АИ-92
ВАЗ 21074 (Н103ХН163)	5	32	0,2	18 587	Бензин АИ-92
ВАЗ 21074 (Н104ХН163)	5	22	0,6	3 486	Бензин АИ-92
ВАЗ-21041-20 (Н108ХН163)	5	1640	14,6	11 199	Бензин АИ-92
ВАЗ-21310-Нива- Легковой (Н138ХН163)	5	1542	9,4	16 381	Бензин АИ-92
ВАЗ-21703- LADA-Priora (Н141ХН163)	5	2189	11,6	18 791	Бензин АИ-95
ВАЗ-21053- LADA-2105 (Н143ХН163)	5	358	2,4	14 725	Бензин АИ-92
ВАЗ 21074 (Н145ХН163)	5	1157	8,7	13 264	Бензин АИ-92

ВАЗ-21708-28 (Н149ХН163)	5	1832	21,1	8 681	Бензин АИ-92
ГАЗ-2705-фургон (Н157ХН163)	5	1597	14,4	11 112	Бензин АИ-92
(Н175ХН163)	5	98	0,7	14 187	Бензин АИ-92
ВИС-234700-30 (Н176ХН163)	5	2335	24,5	9 528	Бензин АИ-92
(Н179ХН163)	5	118	1,7	7 040	Бензин АИ-92
ВАЗ-21104- легковой (Н191ХН163)	5	1095	5,1	21 434	Бензин АИ-95
ПАЗ-32054- автобус (Н222ХН163)	35	7044	67,3	10 474	Бензин АИ-92
ГАЗ-2705-фургон (Н227ХН163)	5	2039	13,7	14 879	Бензин АИ-92
ЗИЛ 5301 (Н229ХН163)	3	2687	14,0	19 183	Дизельно е топливо
(Н230ХН163)	5	2773	65,1	4 258	Бензин АИ-92
(Н233ХН163)	5	1229	10,9	11 322	Дизельно е топливо
ПИКАП-ВИС 23461-0000012 (Н297ХН163)	5	2229	9,9	22 535	Бензин АИ-92
(Н358ХН163)	5	3459	31,7	10 898	Бензин АИ-92
(Н397ХН163)	5	1561	5,8	26 748	Бензин АИ-92
Автоподъёмник (Н402ХН163)	3	6220	38875,0	16	Бензин АИ-92
(Н405ХН163)	3	152	0,6	26 380	Дизельно е топливо
ВАЗ-21703- LADA-Priora (Н425ХН163)	5	1942	11,9	16 254	Бензин АИ-92
ГАЗ-2705-фургон (Н506ХН163)	5	2971	24,8	11 994	Бензин АИ-92
ВАЗ-21310-Нива- Легковой (Н545ХН163)	5	2828	21,9	12 931	Бензин АИ-92
ЗИЛ-433362 (Н571УУ163)	3	6491	14,0	46 250	Бензин АИ-92
ВАЗ-21703- LADA-Priora (Н571ХН163)	5	2306	20,3	11 360	Бензин АИ-92
ЗИЛ-433362 (Н572УУ163)	3	5122	2768,6	185	Бензин АИ-92

ПА3-32054- автобус (H579XH163)	35	5772	2098,9	275	Бензин АИ-92
LADA-212140 (H580XH163)	5	1843	10,3	17 820	Бензин АИ-92
BA3-2174-88 (H582XH163)	5	2	0,0	69 409	Бензин АИ-92
BA3-21101- легковой (H597YU163)	5	5754	42,4	13 560	Бензин АИ-95
(H599YU163)	5	1248	8,4	14 887	Бензин АИ-92
LADA-ваз-211440 (H599XH163)	5	1503	37,1	4 048	Бензин АИ-95
BA3-2107- легковой (H624XH163)	5	1221	10,6	11 508	Бензин АИ-92
BA3-21140 (H625XH163)	5	1302	6,2	21 118	Бензин АИ-92
BA3-2329-Пикап- легковой (H627XH163)	5	164	2,0	8 156	Бензин АИ-92
GA3-2705-фургон (H699XH163)	5	2051	35,8	5 731	Бензин АИ-92
GA3-CA3-3507- Самосвал (H708YU163)	5	2690	30,3	8 865	Бензин АИ-92
(H751YU163)	5	1834	58,8	3 117	Бензин АИ-92
GA3-2705-фургон (H755YU163)	5	2606	44,0	5 921	Бензин АИ-92
(H758YU163)	5	2787	33,5	8 321	Бензин АИ-92
GA3-2705-фургон (H934XH163)	5	2456	72,7	3 377	Бензин АИ-92
LADA-ваз-211440 (H982XH163)	5	2224	52,6	4 231	Бензин АИ-92
автокран MA3- 5337_A2 (O039TT163)	3	7316	3771,1	194	Дизельно е топливо
LADA-212140 (O046MU163)	5	2542	25,0	10 158	Бензин АИ-92
GA3-2705-фургон (O068HT163)	5	1765	34,1	5 173	Бензин АИ-92
GA3-2705-фургон (O069HT163)	5	1317	36,1	3 648	Бензин АИ-92

Мини экскаватор JCB 8018 с быстросъемным устройством рабочего оборудования, с гидромолотом HM100Q	3	110	0,9	12 538	Дизельно е топливо
Экскаватор одноковшовый погрузчик универсальный ЭБП-11	3	5969	88,6	6 736	Дизельно е топливо
GAZ-2705-фургон (P307EO163)	5	1537	69,8	2 203	Бензин АИ-92
GAZ-2705-фургон (P308EO163)	5	3472	48,9	7 107	Бензин АИ-92
Тойота Камри легковой (P484EO163)	5	6762,79	242,7	2 787	Бензин АИ-95
МАЗ 5440А5-330- 031 (С244РН163)	3	2930	5327,3	55	Дизельно е топливо
GAZ-3309-КО-413 (С666РТ163)	5	1466	32,5	4 517	Дизельно е топливо
ЭО-2626-МТЗ-82- дробилка (СА2767063)	1	2542	74,0	3 434	Дизельно е топливо
(СА2799063)	1	2295	15,2	15 080	Дизельно е топливо
(СА2833063)	1	2459,52	1188,2	207	Дизельно е топливо
Бурильно- крановая_машина _БМ-82-МТЗ-82 (СА6581063)	3	2745	15,5	17 655	Дизельно е топливо
GRUNDODRILL- 4X (СА8862063)	1	506	3,2	15 813	Дизельно е топливо
Камаз 67076А-22 (Т087МО163)	3	4688	36,2	12 937	Дизельно е топливо
Грузовой фургон цельно металлический (Т253КР163)	3	2147	11,1	19 410	Бензин АИ-92
ВИС-234700-40 (Т254КР163)	3	1302	6,6	19 790	Бензин АИ-92
LADA-212140 (Т256КР163)	5	3519	33,5	10 498	Бензин АИ-92
LADA-212140 (Т257КР163)	5	1311	10,4	12 614	Бензин АИ-92

Грузовой фургон цельно металлический (Т258КР163)	3	2728	262,1	1 041	Бензин АИ-92
ВИС-234700-40 (Т261КР163)	3	1407	6,1	22 988	Бензин АИ-92
Форд ФОКУС (Т481МС163)	5	4374	135,8	3 221	Бензин АИ-95
Форд ФОКУС (Т621НХ163)	5	3024	56,4	5 360	Бензин АИ-95
LADA-212140 (Т676СТ163)	5	1659	12,1	13 695	Бензин АИ-92
LADA-212140 (Т677СТ163)	5	3894	37,0	10 523	Бензин АИ-92
LADA-212140 (Т762СТ163)	5	2749	4,8	57 413	Бензин АИ-92
У031МХ163 LADA LARGUS	5	1188	5,9	20 014	Бензин АИ-92
У078МХ163 LADA LARGUS	5	2372	16,7	14 203	Бензин АИ-92
У140МХ163 LADA 212140	5	1374	13,7	10 015	Бензин АИ-92
У139МХ163 LADA 212140	5	2863	7,9	36 412	Бензин АИ-92
Автобус ПАЗ- 4234-05	35	4635	9,5	49 025	Дизельно е топливо
У359МХ163 ГАЗ- 4795А1 Передвижная мастерская	3	2691	5,0	54 237	Бензин АИ-92
У367МХ163 ВИС 2349-00-40	3	2496	31,2	8 005	Бензин АИ-92
Автомобиль LADA 213100 4x4 легковой (ХТА 213100G0175688)	5	578	20,7	2 787	Бензин АИ-92
Х188ОТ163 ВАЗ LADA, 212140 4x4	5	590	1,9	30 547	Бензин АИ-92
Х711ЕН163 Автомобиль LADA 219010 GRANTA VIN ХТА219010G0382 948	5	3722	15,0	24 814	Бензин АИ-92
Х736ЕН163 Автомобиль LADA 21214 VIN ХТА212140G2238 906	5	2634	7,5	34 984	Бензин АИ-92

X759EH163 Автомобиль LADA 219010 GRANTA VIN ХТА219010G0382 473	5	2462	11,9	20 719	Бензин АИ-92
---	---	------	------	--------	-----------------

3.4.2. Выводы и предложения

Предлагается реализация мероприятий, направленных на экономию расхода топлива, к которым относятся организационные мероприятия такие как:

- строгий и систематический учет расхода моторного топлива;
- промывка топливной системы;
- регулировка топливной системы и системы зажигания;
- своевременное обслуживание топливной системы и замена свечей зажигания;
- контроль давления в шинах;
- спокойный стиль езды;
- выбор оптимальных маршрутов движения автотранспорта;
- стимулирование работников по результатам достигнутой экономии моторного топлива;
- исключение основных причин перерасхода топлива, зависящих от водителя (Неправильная установка угла зажигания или впрыска; Одна, две неработающие свечи зажигания или форсунки; Неправильная регулировка зазора контактов прерывателя системы питания; Нарушение регулировок, неисправность, забивка фильтров, засорение отстойников; Неисправность вакуум-регулятора; Движение на низших передачах; Нарушение теплового режима двигателя).

Кроме того, возможно внедрение и других (более затратных) методов повышения эффективности использования топлива:

1. Снижение расхода нефтяного моторного топлива за счет замещения газовым топливом;

2.* Снижение расхода нефтяного моторного топлива за счет применения энергосберегающих материалов (Применение моторного масла М-8-В (с 0,7 + 0,8% присадки "Фриктол" или 1,5% ПАФ-4) обеспечивает увеличение сроков смены масла в 1,3 - 1,5 раза и снижение расхода топлива до 2 - 3%; Применение многофункциональной присадки "Афен" (Найк) к автобензинам, характеризующейся моющими,

антиобледенительными и антикоррозионными свойствами (в количестве 0,02 + 0,4%) обеспечивает уменьшение затрат на техническое обслуживание двигателя, экономию до 2% топлива, уменьшение на 40 - 60% выбросов CO; Применение антифрикционных молибденсодержащих присадок к маслам, снижающих износ двигателей и обеспечивающих до 2 - 4% экономии топлива (типа ПАФ-4, "Фриктол"); Применение реметаллизационных присадок к маслам, обеспечивающих самовосстановление изношенных поверхностей, снижение затрат на ТО на 5 - 7%, снижение расхода топлива до 2 - 4% (типа "Римет" и др.);

3. Снижение удельных расходов моторного топлива за счет дизелизации (Увеличение грузооборота на дизельных автомобилях на 1% снижает удельный расход моторного топлива на 0,7 - 0,8%; Увеличение пассажирооборота на дизельных автобусах на 1% снижает удельный расход моторного топлива на 0,3 - 0,4%);

4. Снижение удельных расходов моторного топлива за счет интенсификации автотранспортного производства (4.1. Повышение коэффициента использования пробега на 1% снижает удельный расход топлива на 0,5%; Увеличение коэффициента использования грузоподъемности на 1% снижает удельный расход топлива на 0,6%; Рост средней грузоподъемности автомобилей на 1% снижает удельный расход топлива на 0,16%; Увеличение удельного веса перевозок на прицепах (на 1% общего грузооборота) снижает удельный расход топлива на 0,64%; Снижение коэффициента использования вместимости автобусов на 1% увеличивает удельный расход топлива на 0,51%);

5. Снижение расхода моторного топлива за счет применения технических средств выдачи и учета топлива (Внедрение в автопредприятии комплекса технических средств автоматизированной выдачи и учета топлива (по кредитным картам): разделяет заправщика АЗП с водителем в процессе заправки; сокращает количество рукописных форм учета расхода топлива посредством перехода на машинограммы и машинные носители информации; снижает трудоемкость заправочных и учетных операций на 30 - 40%; исключает субъективный фактор при оценке количества топлива при выдаче и в резервуарах; снижает расход топлива на 2 - 3% за счет повышения достоверности его учета; Применение бортовых технических средств (расходомеров) контроля расхода топлива на автомобилях предприятия снижает расход топлива по предприятию на 2 - 3% за счет повышения достоверности его учета; Внедрение в автопредприятии комплекса технических средств входного контроля качества топливно-смазочных

материалов снижает расход топлива по предприятию на 1 - 4% за счет поддержания автомобилей в нормальном техническом и работоспособном состоянии).

ГЛАВА 4. ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

4.1. Рекомендуемые энергоресурсосберегающие мероприятия по электроэнергии

4.1.1. Мероприятия по совершенствованию обеспечения измерений для расчетного и технического учета электроэнергии, организационные мероприятия

- Инвентаризация измерительных комплексов учета электроэнергии, в том числе счетчиков;
- Составление и ввод в действие местных инструкций по учету электроэнергии;
- Проверка счетчиков электроэнергии;
- Своевременный ремонт счетчиков;
- Проверка схем соединения измерительных счетчиков и обеспечение своевременности и правильности снятия показаний счетчиков.

В целях экономии электроэнергии рекомендуется:

- Сокращение области применения ламп накаливания и замена их светодиодными, мероприятия по установке датчиков движения;
- Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности крупных электробытовых приборов (стимулирование замены холодильников, морозильников и стиральных машин со сроком службы выше 15 лет на энергоэффективные модели);
- Оснащение систем электроснабжения системами мониторинга потребления электроэнергии;
- Замена пускорегулирующей аппаратуры люминесцентных ламп;
- Окраска стен и потолков помещений в светлые тона (при этом увеличивается отражательная способность поверхностей, что позволяет добиться необходимой освещенности места при меньшем количестве работающих светильников);

4.1.2. Замена ламп накаливания на светодиодные лампы

Светодиодное освещение — одно из перспективных направлений технологий освещения. Основные достоинства светодиодных ламп:

—Сверхдолгий срок службы: отсутствие нити накала и газоразрядной среды обуславливают срок службы светодиодов – до 100 тысяч часов, или 11

лет непрерывной работы, что в 100 раз больше, чем у лампы накаливания и в 5–10 раз больше, чем у люминесцентной лампы;

—Низкое энергопотребление: светодиоды являются энергосберегающими источниками света, и их использование позволяет существенно экономить электроэнергию по сравнению с лампами, неоном;

—Работа при низких температурах: благодаря полупроводниковой природе светодиодов их яркость обратно пропорциональна температуре окружающей среды, что делает их применение особенно актуальным в наших климатических условиях. Диапазон температуры эксплуатации светодиодов от $-50...+60$ град С;

—Высокая светоотдача: яркость белых светодиодов сегодня достигает 130лм/Вт в серийном выпуске и до 200лм/Вт в лабораторных условиях, а в теории до 270лм/Вт. Если сравнивать: обычная лампа накаливания дает до 10лм/Вт потребленной энергии.

—Высокий уровень безопасности обеспечивается малым тепловыделением светодиодов и низким питающим напряжением;

—Направленность излучения: выпускается широкий ассортимент модификации светодиодов по направленности света с углами рассеяния светового потока от 10 до 140 градусов. Поэтому конструкция светодиодов и светильников не требует специальных отражателей или рассеивателей;

—Стойкость к механическим воздействиям: отсутствие стеклянных деталей, нитей накаливания делает светодиоды устойчивыми к механическим воздействиям, ударам и вибрации;

—Безинерционность: возможность управления через контроллеры, диммеры, в том числе с плавным изменением яркости и цвета свечения. Управляя интенсивностью и режимом свечения можно достичь эффекта «живого света».

—Экологическая и пожарная безопасность: не содержат вредных веществ, побочного ультрафиолетового или инфракрасного излучения и почти не нагреваются;

—Легкая замена существующих источников света: Светотехнические и электрические параметры модулей позволяют легко заменить любые ранее установленные источники света и значительно сократить расходы на эксплуатацию и обслуживание.

Особенности ламп накаливания, компактных люминесцентных и светодиодных ламп приведены в таблице 26.

Таблица 26

Параметр	Светодиодные лампы	Компактные люминесцентные лампы	Накаливания лампы
			
Частые включения / отключения	не влияет	сокращает продолжительность жизни	некоторый эффект
Включается мгновенно	да	с небольшой задержкой	да
Прочность	прочный	хрупкий	хрупкий
Выделяемое тепло	низкое (0.88 Вт)	среднее (8.79 Вт)	высокое (24.91 Вт)
Чувствительность к температуре	нет	да	некоторая
Чувствительность к влажности	нет	да	некоторая
Опасные материалы	нет	5 мг ртути	нет
Частота замены (более 50.000 часов)	1	5	40+

По таблице видно, что наиболее безопасными и долговечными являются светодиодные лампы. В рамках данного мероприятия предлагается осуществить замену ламп накаливания 60 Вт на светодиодные лампы такой же освещенности E27 3000K 880Lm Jazzway

Характеристики:

Класс энергетической эффективности: A+

Тип колбы: A60

Мощность: 7 Вт

Цоколь: E27

Количество включений: 10 000

Время работы: 25 000 часов
Световой поток: 880Лм
Энергопотребление: 7 Вт (аналог лампы накаливания на 60 Вт)
Напряжение в сети: 220-240 В
Рабочая частота бытовой сети: 50 Гц
Номинальный световой поток, лм: 600 лм
Температура света, К: 4200К (теплый свет)
Рабочая температура: от -20 до +40
Количество в коробочке: 1 шт



Рисунок 7. Светодиодная лампа E27 Jazzway

В соответствии со ст. 18 Приказа Минэнерго РФ от 30.06.2014 г. N 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования» объем финансирования рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия указывается в ценах на период составления отчета.

Для расчета затрат были использованы данные магазина «Электрон» (pov.ei.ru). Стоимость 1 лампы составляет 184 руб.

Одноставочный тариф на электроэнергию на момент проведения энергообследования составляет 4,90 руб/кВт.ч

Экономия от замены ламп накаливания на светодиодные рассчитана в таблице ниже.

Таблица 27

Адрес	ДО ЗАМЕНЫ ЛАМП			ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ ЛАМП				Экономия в денежном выражении, тыс.руб.	
	Количество, шт	Мощность, Вт	Установленная мощность, кВт	Потребление энергии, тыс. кВт·ч	Мощность, Вт	Установленная мощность, кВт	Потребление энергии, тыс. кВт·ч		Экономия потребления электроэнергии, тыс. кВт·ч
Итого:	47	435	4	9	35	0	1	8	40
б-р 50 лет Октября, 50	13	100	1,30	2,57	7	0,09	0,18	2,39	11,70
	2	75	0,15	0,30	7	0,01	0,03	0,27	1,32
	4	60	0,24	0,47	7	0,03	0,06	0,42	2,05
ул.Матросова, 64	16	100	1,60	3,16	7	0,11	0,22	2,94	14,40
ул.Коммунистическая, 126	12	100	1,20	2,37	7	0,08	0,17	2,21	10,80

Сводная информация по мероприятию:

Итого количество ламп	47,0	шт
Стоимость лампы	184,0	руб
Капазатрагы	8,6	тыс.руб.
Экономия	8,2	тыс.кВт.ч
Экономия	40,3	тыс.руб.
Срок окупаемости	0,2	лет

4.1.3. Отключение одного или нескольких трансформаторов при его недостаточной нагрузке и перевод нагрузки на другой трансформатор

Капитальные затраты на систему электроснабжения в большей степени определяются заданной надежностью электроснабжения потребителей. Стремление обеспечить бесперебойное питание потребителей, отнесенных не только к особой и 1 категории, но и к 2 и 3, приводит к 100%-ному резервированию установленной мощности трансформаторов. Недогрузка трансформаторов в ряде случаев определяется схемой электроснабжения, требованиями высокой степени надежности питания потребителей электроэнергией.

При нагрузке силового трансформатора менее чем на 40 % нагрузочные потери примерно равны потерям холостого хода. Работа трансформатора в режиме холостого хода или близком к нему вызывает излишние потери электроэнергии не только в самом трансформаторе, но и по всей системе электроснабжения (от источника питания до самого трансформатора) из-за низкого коэффициента мощности.

Важным мероприятием по экономии потерь в электросетях является своевременное отключение в резерв трансформаторов при снижении их нагрузки и включении при росте нагрузки. Для устранения потерь холостого хода незагруженных трансформаторов их отключают, а питание нагрузок осуществляется по переключкам низкого напряжения включенных в работу трансформаторов. В целях экономии электроэнергии целесообразно также отключать малонагруженные трансформаторы при сезонном снижении нагрузки.

При использовании в эксплуатации экономически целесообразного режима работы трансформаторов с целью экономии электроэнергии следует исходить из следующих положений:

- не должна снижаться надежность электроснабжения потребителей;
- трансформаторы должны снабжаться устройством АВР;

Экономически целесообразный режим работы трансформаторов определяется в зависимости от суммарной нагрузки и числа параллельно-включенных трансформаторов, обеспечивающих минимум потерь электроэнергии в этих трансформаторах $AP_{\Sigma} = \min:$

$$\Delta P_{\Sigma} = n - (AP_{X+k} \wedge - AQ_X) + -(AP_K + *_{n.} \cdot \Delta \epsilon) \%$$

где n - число включенных трансформаторов одинаковой мощности.

Если на подстанции работает n одинаковых (по типу и мощности) трансформаторов, то:

а) при росте нагрузки подключение еще одного, т.е. $(n+1)$ -го трансформатора, выгодно при соблюдении условия:

$$S_{\Sigma} \geq S_{\text{т.ном}} \sqrt{\frac{n+1}{n} \cdot \frac{\Delta P_x + k_{\text{и.п}} \cdot \Delta Q_x}{\Delta P_k + k_{\text{и.п}} \cdot \Delta Q_k}},$$

б) при снижении нагрузки отключение одного трансформатора выгодно если:

$$S_{\Sigma} \leq S_{\text{т.ном}} \sqrt{\frac{n-1}{n} \cdot \frac{\Delta P_x + k_{\text{и.п}} \cdot \Delta Q_x}{\Delta P_k + k_{\text{и.п}} \cdot \Delta Q_k}},$$

где S_{Σ} - полная нагрузка подстанции; $S_{\text{т.ном}}$ - номинальная мощность одного трансформатора; n - количество трансформаторов; ΔP_x - активные потери трансформатора; $k_{\text{и.п}}$ — коэффициент использования; ΔQ_x - полная намагничивающая мощность трансформатора.

Отключение трансформаторов Центральный, Комсомольский, Поволжский районы г.о. Тольятти.

Отключение одного трансформатора выгодно, при следующем условии:

$$\frac{S_{\Sigma}}{S_{\text{т.ном}}} > \sqrt{\frac{n-1}{n} \cdot \frac{\Delta P_x + k_{\text{и.п}} \cdot \Delta Q_x}{\Delta P_k + k_{\text{и.п}} \cdot \Delta Q_k}}$$

где: S_{Σ} - полная нагрузка подстанции,

$S_{\text{т.ном}}$ ~ номинальная мощность одного трансформатора.

Таблица 28

№ТП		Номинальная мощность трансформатора $S_{\text{ТНОМ}}$, кВа	Среднее значение фактической полной мощности $S_{\text{СР}}$, кВа	Фактическая полная нагрузка одной подстанции S_z , кВа	Расчетное значение по приведенной формуле одного трансформатора, кВа
8	T-1	320	15,53	24,67	145,91
	T-2	320	9,14		
9	T-1	320	49,97	121,1	145,91
	T-2	320	71,13		
12	T-1	630	79,13	168,38	196,25
	T-2	630	89,25		
13	T-1	250	51,37	83,97	85,60
	T-2	250	32,6		
231	T-1	400	81,38	125,31	128,90
	T-2	630	43,93		
208	T-1	400	88,16	142,178	128,90
	T-2	400	54,018		
72	T-1	400	81	87,885	128,90
	T-2	400	6,885		

212	T-1	250	30,64	70,35	84,59
	T-2	250	39,71		
147	T-1	320	30,2	61,8	145,91
	T-2	250	31,6		
96	T-1	400	25,2	54,8	128,90
	T-2	400	29,6		
213	T-1	320	21,41	84,457	145,91
	T-2	250	63,047		
480	T-1	250	20	82	84,59
	T-2	250	62		
10	T-1	400	57	127	128,90
	T-2	400	70		
20	T-1	400	67,46	112,453	128,90
	T-2	400	45		
78	T-1	630	63,58	112,9	196,25
	T-2	400	49,32		
97	T-1	160	33,81	45,06	52,89
	T-2	250	11,25		
100	T-1	320	54,53	77,29	145,91
	T-2	320	22,76		
101	T-1	400	132,4	183,93	128,90
	T-2	400	51,53		
105	T-1	400	75	127,79	128,90
	T-2	400	52,79		
110	T-1	400	105,7	201,6	128,90
	T-2	320	95,9		
510	T-1	400	73,6	141,14	128,90
	T-2	400	67,54		
16	T-1	320	23,04	69,41	145,91
	T-2	320	46,37		
18	T-1	320	56,82	121,21	145,91
	T-2	320	64,39		
87	T-1	320	30,325	61,63	145,91
	T-2	320	31,302		
184	T-1	400	14,95	120,09	128,90

	T-2	400	105,14		
229	T-1	250	33,26	81,22	85,60
	T-2	250	47,96		
406	T-1	630	9,52	59,06	196,25
	T-2	630	49,54		
447	T-1	630	46,85	73,04	196,25
	T-2	630	26,19		
453	T-1	400	49,16	128,14	128,90
	T-2	400	78,98		
462	T-1	400	76,47	92,33	128,90
	T-2	400	15,86		
485	T-1	250	11,95	67,15	85,60
	T-2	250	55,2		
495	T-1	250	35,4	77,7	85,60
	T-2	250	42,3		
506	T-1	400	65	128	128,90
	T-2	400	63		
532	T-1	320	14,93	136,33	145,91
	T-2	320	121,4		
562	T-1	400	22,9	125,8	128,90
	T-2	400	102,9		
25	T-1	400	22,02	77,141	128,90
	T-2	400	55,12		
129	T-1	250	17,61	21,73	85,60
	T-2	250	4,12		
30	T-1	400	10,82		
Поволж	T-2	400	5	15,82	128,90
35	T-1	250	9,08		
Поволж	T-2	250	14,8	23,88	85,60
ский	T-1	250	35,7		
38	T-1	250	35,7		
Поволж	T-2	250	39,83	75,53	85,60
ский					

39 Поволжский	T-1	250	30,6	61,02	85,60
	T-2	250	30,42		
60 Поволжский	T-1	400	26,47	104,3	128,90
	T-2	400	77,83		
61 Поволжский	T-1	400	55,17	81,17	128,90
	T-2	400	26		
62 Поволжский	T-1	400	47,94	102,62	128,90
	T-2	400	54,68		

Из приведенной таблицы видно, что необходимое условие замены трансформаторов выполняются. Далее рассчитаем экономический эффект в натуральной величине в тыс. кВтч/год.

Величина экономии электроэнергии при отключении трансформаторов (одинаковые номинальные мощности трансформаторов)

Таблица 29

№ п/п	№ТП	S, кВа	Потери до перевода нагрузки трансформатора AW, тыс.кВтч/год	Потери после перевода нагрузки трансформатора AWa1, тыс.кВтч/год
1.	Отключение (Т-1) на ТП-8 переводом на (Т-2)	320	14,55	17,36
	ТП-8 (Т-2)	320	15,95	
2.	Отключение (Т-1) на ТП-9 с переводом на (Т-2)	320	17,89	8,68
	ТП-9 (Т-2)	320	22,14	
3.	Отключение (Т-1) на ТП-12 с переводом на (Т-2)	630	21,82	5,36
	ТП-12 (Т-2)	630	23,79	
4.	Отключение (Т-1) на ТП-72 с переводом на (Т-2)	400	11,13	0,41
	ТП-72 (Т-2)	400	9,22	
5.	Отключение (Т-1) на ТП-212 с переводом на (Т-2)	250	6,08	4,65

	ТП-212 (Т-2)	250	6,39	
6.	Отключение (Т-1) на ТП-96 с переводом на (Т-2)	400	9,40	8,77
	ТП-96 (Т-2)	400	9,51	
7.	Отключение (Т-1) на ТП-480 с переводом на (Т-2)	250	5,91	4,12
	ТП-480 (Т-2)	250	8,25	
8.	Отключение (Т-1) на ТП-10 с переводом на (Т-2)	400	10,43	6,12
	ТП-10 (Т-2)	400	11,13	
9.	Отключение (Т-1) на ТП-20 с переводом на (Т-2)	400	10,59	7,39
	ТП-20 (Т-2)	400	9,78	
10.	Отключение (Т-1) на ТП-100 с переводом на (Т-2)	320	15,56	12,75
	ТП-100 (Т-2)	320	14,28	
11.	Отключение (Т-1) на ТП-13 с переводом на (Т-2)	250	7,73	5,63
	ТП-13 (Т-2)	250	8,61	
12.	Отключение (Т-1) на ТП-105 с переводом на (Т-2)	400	10,67	6,56
	ТП-105 (Т-2)	400	10,01	
13.	Отключение (Т-1) на ТП-16 с переводом на (Т-2)	320	14,28	12,74
	ТП-16 (Т-2)	320	15,06	
14.	Отключение (Т-1) на ТП-18 с переводом на (Т-2)	320	15,75	10,17
	ТП-18 (Т-2)	320	16,15	
15.	Отключение (Т-1) на ТП-87 с переводом на (Т-2)	320	14,45	13,05
	ТП-87 (Т-2)	320	14,55	
16.	Отключение (Т-1) на ТП-184 с переводом на (Т-2)	400	9,28	8,20
	ТП-184 (Т-2)	400	12,45	
17.	Отключение (Т-1) на ТП-229 с переводом на (Т-2)	250	7,73	5,58
.....			

	ТП-229 (Т-2)	250	8,35	
18.	Отключение (Т-1) на ТП-406 с переводом на (Т-2)	630	13,69	13,45
	ТП-406 (Т-2)	630	14,09	
19.	Отключение (Т-1) на ТП-447 с переводом на (Т-2)	630	13,99	13,14
	ТП-447 (Т-2)	630	13,77	
20.	Отключение (Т-1) на ТП-453 с переводом на (Т-2)	400	9,89	6,89
	ТП-453 (Т-2)	400	11,13	
21.	Отключение (Т-1) на ТП-462 с переводом на (Т-2)	400	10,94	8,46
	ТП-462 (Т-2)	400	9,28	
22.	Отключение (Т-1) на ТП-485 с переводом на (Т-2)	250	7,26	6,47
	ТП-485 (Т-2)	250	8,75	
23.	Отключение (Т-1) на ТП-495 с переводом на (Т-2)	250	7,82	5,64
	ТП-495 (Т-2)	250	8,12	
24.	Отключение (Т-1) на ТП-506 с переводом на (Т-2)	400	10,46	6,76
	ТП-506 (Т-2)	400	10,43	
25.	Отключение (Т-1) на ТП-532 с переводом на (Т-2)	320	14,15	12,44
	ТП-532 (Т-2)	320	21,73	
26.	Отключение (Т-1) на ТП-562 с переводом на (Т-2)	400	9,37	8,00
	ТП-562 (Т-2)	400	12,45	
27.	Отключение (Т-1) на ТП-25 с переводом на (Т-2)	400	9,37	8,57
	ТП-25 (Т-2)	400	10,14	
28.	Отключение (Т-1) на ТП-129 с переводом на (Т-2)	250	7,34	7,09

	ТП-129 (Т-2)	250	7,19	
29.	Отключение (Т-1) на ТП-30 поволжский с переводом на (Т-2)	400	9,23	9,17
	ТП-30 (Т-2)	400	9,21	
30.	Отключение (Т-1) на ТП-35 поволжский с переводом на (Т-2)	250	7,23	7,04
	ТП-35 (Т-2)	250	7,30	
31.	Отключение (Т-1) на ТП-38 поволжский с переводом на (Т-2)	250	7,84	5,69
	ТП-38 (Т-2)	250	8,01	
32.	Отключение (Т-1) на ТП-39 поволжский с переводом на (Т-2)	250	7,67	6,22
	ТП-39 (Т-2)	250	7,66	
33.	Отключение (Т-1) на ТП-60 поволжский с переводом на (Т-2)	400	9,41	7,96
	ТП-60 (Т-2)	400	11,02	
34.	Отключение (Т-1) на ТП-61 поволжский с переводом на (Т-2)	400	10,11	8,34
	ТП-61 (Т-2)	400	9,40	
35.	Отключение (Т-1) на ТП-62 поволжский с переводом на (Т-2)	400	9,89	7,62
	ТП-62 (Т-2)	400	10,10	
Всего в натуральной величине:				286,49

На ТП - 231, 147, 213, 78, 97 установлены неодинаковые по мощности трансформаторы (имеющих разные потери АРх и АРК), поэтому пользоваться предыдущими выражениями нельзя. В этом случае для выбора рационального числа одновременно включенных трансформаторов необходимо строить зависимости приведенных потерь от нагрузки, для нескольких одновременно включенных трансформаторов разной мощности при распределении нагрузки между ними пропорционально номинальным мощностям по выражению:

Если на подстанции установлены два трансформатора Т1 и Т2 с номинальными мощностями $S_{T1ном}$ и $S_{T2ном}$ (причем $S_{T1ном} > S_{T2ном}$), то зависимости приведенных потерь от нагрузки будут иметь вид, показанные на рисунках 1-5. Эти зависимости пересекаются в точках (для трансформаторов 630 и 400 кВА), соответствующих нагрузкам, при которых изменяется экономически целесообразный режим работы трансформаторов. Так, при росте нагрузки подстанции для уменьшения потерь выгодно, начиная с нагрузки S_1 , включить в работу трансформатор Т2 вместо находящегося в работе трансформатора Т1, а начиная с нагрузки S_2 , - оба трансформатора. Далее в таблицах 3- 7 приведены потери в трансформаторах на ТП и зависимость приведённых потерь от нагрузки.

Приведенные потери мощности в трансформаторе ТМ-1000 6/0,4 кВ.

Приведенные потери мощности для трансформатора 1000 кВа

S, кВа	90	120	150	170	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000
AP, кВт	3,99	4,1	4,25	4,36	4,56	4,96	5,44	6,68	8,28	10,22	12,52	15,18	18,19	21,55

Приведенные потери мощности в трансформаторе ТМ-630 6/0,4 кВ.

Приведенные потери мощности для трансформатора 630 кВа

S, кВа	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	630
AP, кВт	4,17	4,45	4,9	5,54	6,37	7,37	8,56	9,94	11,49	13,23	15,15	18,61

Приведенные потери мощности в трансформаторе ТМ-400 6/0,4 кВ.

Приведенные потери мощности для трансформатора 400 кВа

S, кВа	30	60	90	120	150	180	210	250	280	310	340	370	400
AP, кВт	2,78	2,93	3,19	3,55	4,01	4,57	5,24	6,28	7,19	8,2	9,3	10,52	11,83

Приведенные потери мощности в трансформаторе ТМ-250 6/0,4 кВ.

Приведенные потери мощности для трансформатора 250 кВа

S, кВа	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	250
AP, кВт	1,83	1,94	2,11	2,35	2,66	3,03	3,48	3,99	4,57	5,22	5,94	7,15

Приведенные потери мощности в трансформаторе ТМ-160 6/0,4 кВ.

Приведенные потери мощности для трансформатора 160 кВа

S, кВа	20	30	50	70	80	100	120	130	140	150	160
AP, кВт	1,34	1,42	1,68	2,06	2,3	2,88	3,58	3,98	4,41	4,87	5,37

Экономия электроэнергии при отключении трансформаторов (разные номинальные мощности трансформаторов).

Таблица 30

№ п/п	№ ТП	S, кВа	Потери до перевода нагрузки трансформатора АW, тыс.кВт'ч/год	Потери после перевода нагрузки трансформатора АW31, тыс.кВт'ч/год
1.	Отключение (Т-2) на ТП-231 с переводом на (Т-1)	400	15,10	9,3
	ТП-231 (Т-1)	630	14,97	
2.	Отключение (Т-1) на ТП-147 с переводом на (Т-2)	320	14,45	13,13
	ТП-147 (Т-2)	250	7,73	
3.	Отключение (Т-1) на ТП-213 с переводом на (Т-2)	320	14,28	13,02
	ТП-213 (Т-2)	250	7,39	
4.	Отключение (Т-1) на ТП-78 с переводом на (Т-2)	630	14,33	11,24
	ТП-78 (Т-2)	400	9,89	
5.	Отключение (Т-1) на ТП-97 с переводом на (Т-2)	160	5,50	4,96
	ТП-97 (Т-2)	250	5,75	
Всего в натуральной величине:				51,65

В итоге, просуммировав общую экономию при переводе с 2-х рабочих трансформаторов, получим экономию в натуральной величине: $\Delta_{\text{натур}} = \Delta W_{a1} + \Delta W_{a2} = 286,49 + 51,65 = 338,14$ тыс. кВтч/год, а экономия в денежном выражении, с учётом тарифа на покупку электроэнергии составит: $\Delta_{\text{денеж}} = \Delta_{\text{натур}} * T = 338,14 * 1,84 = 622,177$ тыс. руб/год.

Вывод:

Перевод нагрузки с двух действующих трансформаторов одной подстанции на один, и вывод из работы другого трансформатора, как работающего на холостом ходу или в режиме малых нагрузок, является без затратным (малозатратным) мероприятием, при этом уменьшаются потери электроэнергии в основном технологическом оборудовании и происходит увеличение коэффициента мощности сети.

4.2. Рекомендуемые энергоресурсосберегающие мероприятия по тепловой энергии

4.2.1. Мероприятия по совершенствованию обеспечения измерений для расчетного и технического учета тепловой энергии

- Инвентаризация измерительных комплексов учета тепловой энергии, в том числе счетчиков;
- Своевременный ремонт и поверка счетчиков;
- Установка доводчиков на всех входных дверях зданий;
- Утепление стен, покрытия, потолков подвалов, замена оконных заполнений, балконных и входных дверей;
- Тепловая изоляция разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения;
- Замена неисправных радиаторов отопления, применение индивидуальных терморегуляторов, установка отражающих экранов.

4.2.2. Проведение промывки, химической очистки систем отопления

Промывка системы отопления - процесс промывки труб и трубопроводов отопительной системы различными методами, имеющий целью *избавить внутренние стенки отопительной системы от образовавшейся в процессе эксплуатации накипи*, состоящей из солей кальция, магния, натрия и других неметаллов, различных органических и неорганических продуктов.

Накипь, собирающаяся на стенках труб и батарей, является причиной многочисленных проблем. Во-первых, это способствует ускоренному механическому износу самих труб. А во-вторых, *уменьшается теплоотдача системы отопления*. По заверениям специалистов, накипь даже толщиной до 1 мм приблизительно на 15% снижает уровень теплоотдачи. С течением времени в отрицательную сторону меняются ключевые параметры системы отопления - затраты на топливо существенно увеличиваются, тогда как эффективность, наоборот, падает.

Причиной этого является то, что отложения на стенках трубопровода препятствуют тепловому потоку, в результате чего теплопроводность и температура системы уменьшается за счет создания существенного термического сопротивления. Это значит, что пропускная способность

трубы и ее теплоотдача уменьшается, поэтому владельцам отопительной системы потребуется потратить дополнительную сумму денег на приобретение большего количества топлива.

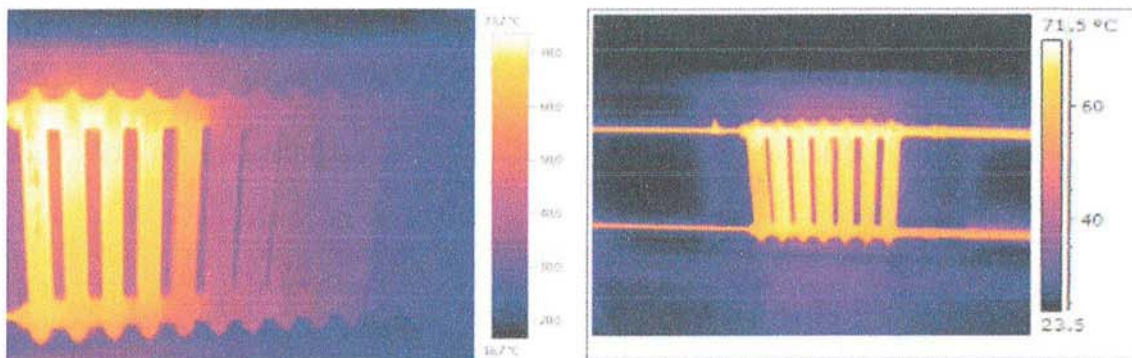


Рисунок 8. Батареи с отложениями на внутренней поверхности стенок (слева), батарея после проведения химической промывки (справа)

Наиболее распространенным вариантом промывки трубопроводов является химическая безразборная промывка отопления, которая позволяет сравнительно легко перевести в растворенное состояние подавляющую часть накипи и отложений и в таком виде вымыть их из системы отопления. Для промывки системы отопления используются кислые и щелочные растворы различных реагентов.

Среди них - композиционные органические и неорганические кислоты, например, составы на основе ортофосфорной кислоты, растворы едкого натра с различными присадками и другие составы.



Рисунок 9. Промывка батареи

Химическая промывка труб отопления - сравнительно дешевый и надежный метод, позволяющий избавиться систему отопления от накипи и загрязнения, однако обладающий определенными недостатками. Среди них -

невозможность химической промывки алюминиевых труб, токсичность промывочных растворов, проблема утилизации больших количеств кислотного или щелочного промывочного раствора.

На месте работ используется специальная емкость с насосом, подключаемая к системе отопления. После того, как все необходимые химикалии введены в систему отопления моющий раствор циркулирует в системе отопления в течение времени, которое рассчитывается индивидуально в зависимости от степени загрязненности системы отопления. Химическая промывка отопления может происходить и в зимний период, без остановки системы отопления. Химическая промывка отопления дешевле капитального ремонта системы отопления в 10-15 раз, продлевает срок нормальной работы систем отопления.

Стоимость работ определяется индивидуально. Примем в расчете стоимость проведения промывки в одном доме 200 тыс.руб. В соответствии со ст. 18 Приказа Минэнерго РФ от 30.06.2014 г. N 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования» объем финансирования рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия указывается в ценах *на период составления отчета.*

Для расчета капзатрат были использованы данные компании Город мастеров (gomasterov.ru). Стоимость промывки радиаторов отопления в здании примем 50 000 руб.

Средний тариф на тепловую энергию на момент проведения энергообследования составляет 1060,81 руб/Гкал.

Расчет экономии и сроков окупаемости от проведения мероприятия приведен ниже.

Таблица 31

Фактическое потребление тепловой энергии, Гкал	Предполагаемая экономия, Гкал	Предполагаемая экономия, тыс.руб.	Капзатраты, тыс.руб	Срок окупаемости, лет
788,9	39,4	41,8	250,0	6,0

Сводная информация по мероприятию:

Капзатраты	250,00	тыс.руб.
Экономия	39,45	Гкал
Тариф	1060,81	руб/Гкал
Экономия	41,85	тыс.руб.
Срок окупаемости	5,97	лет

4.2.3. Установка теплоотражателей (алюминиевой фольги) за радиаторами батарей

В зданиях отопительные приборы в основном устанавливаются у наружных стен. В таком случае температура внутренней поверхности стены за прибором значительно выше, чем в остальной части, что является причиной увеличенных теплопотерь. В случае монтажа отопительных приборов в нише, стена за прибором тоньше, и ее сопротивление теплопередаче меньше сопротивления полной стены. Это еще больше увеличивает теплопотери. В местах примыкания радиаторов отопления к наружным стенам температура повышена на 1-3 °С.

Для снижения теплопотерь необходимо теплоизолировать заприборные участки наружной стены материалами с низким (около 0,05 Вт/м·°С) коэффициентом теплопроводности (например, алюминиевой фольгой). Теплоизоляцию желательно располагать ближе к наружной поверхности стены. Размер утепленного участка стены должен превосходить проекцию прибора на стену с каждой стороны как минимум на толщину прибора.

Установка теплоотражающих экранов за радиаторами отопления полностью изолирует стены от нагрева, тем самым, понижая потери тепла.

Был проведен эксперимент по определению влияния отражающих экранов на увеличение термического сопротивления наружной стены и уменьшения теплопотерь.

В одном из помещений были установлены самопишущие измерители температуры и теплового потока ИС-201 и сняты показания в течение 7 дней до установки отражающих экранов и после их установки (рис. 10, 11).



Рисунок 10. Теплофизические характеристики радиаторных участков наружных стен до установки отражающих экранов



Рисунок 11. Теплофизические характеристики радиаторных участков наружных стен после установки отражающих экранов

Как показывают проведенные расчеты, установив теплоотражающий экран (рис.12) за радиатор отопления, можно повысить термическое

сопротивление на 7,23-9,57 % на участке стены расположенной за радиатором, а расчету по определению теплопотерь для данного помещения показывают уменьшение теплопотерь на 4,58%.

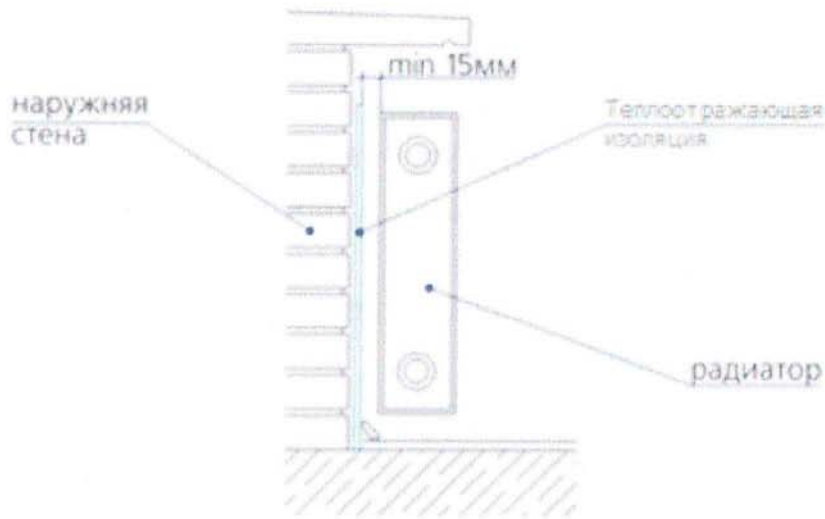


Рисунок 11. Схема устройства зарядиаторного экрана

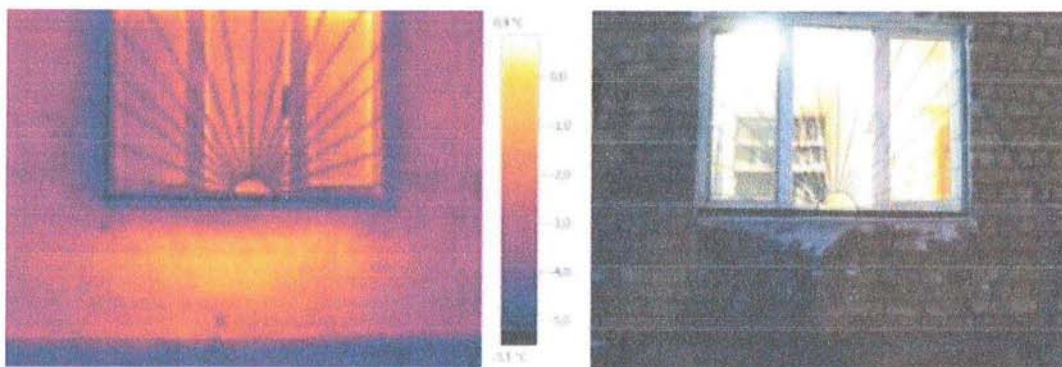


Рисунок 12. Здание с теплопотерями на участках стен с радиаторами отопления

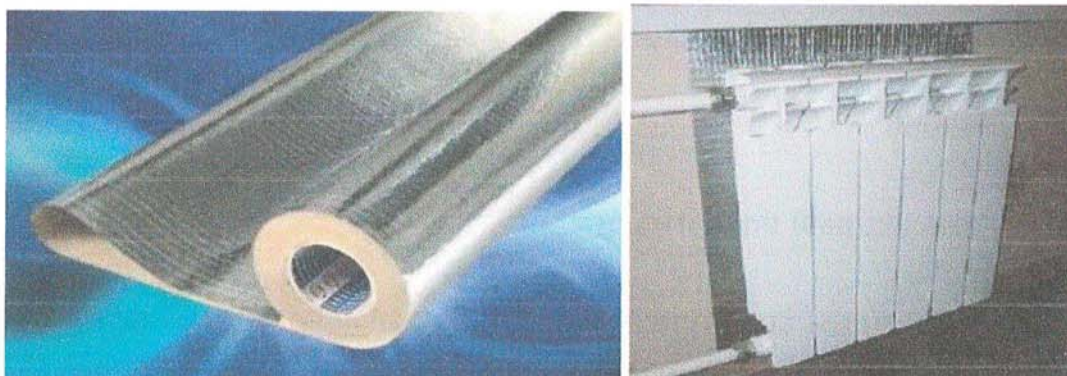


Рисунок 13. Отражающая теплоизоляция

Предлагается установка теплоотражателей за отопительными приборами.

Отражающая теплоизоляция представляет собой комбинированный материал: это слой вспененного полиэтилена, покрытый с одной или двух сторон полированной фольгой высокого качества. Высокая теплоотражающая способность чистого алюминия является уникальным продуктом, который останавливает тепло по всей своей поверхности. Это отличный теплоизолятор, обеспечивающий двойной эффект теплозащиты, благодаря низкой теплопроводности пенополиэтилена и высоким отражающим характеристикам фольги, предохраняющее стены от промерзания, продувания и сырости.

Предлагается установка Теплоизоляции отражающей самоклеющейся Порилекс с фольгой, 5 мм x 0,6x5 м:



Рисунок 14. Теплоизоляция отражающая самоклеющаяся Порилекс

Характеристики:

Страна-производитель: Россия

Площадь в упаковке, м²: 3

Толщина, мм: 5

Ширина, мм: 600

Длина, мм: 5000

Материал: вспененный полиэтилен

Марка: Порилекс

Применение: системы кондиционирования и вентиляции, экраны за батареями, гаражные ворота, шумоизоляция автомобилей и др.

Группа горючести: Г4 (сильногорючие)

Плотность материала, кг/м³: 28

Теплопроводность, Вт/м град. С: 0,040

Тепловое сопротивление, м²К/Вт: 0,125

В соответствии со ст. 18 Приказа Минэнерго РФ от 30.06.2014 г. N 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования» объем финансирования рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия указывается в ценах на период составления отчета.

Для расчета капзатрат были использованы данные компании Леруа Мерлен (leroumerlin.ru). Стоимость кв.м. изоляции 157,33 руб/кв.м.

Средний тариф на тепловую энергию на момент проведения энергообследования составляет 1060,81 руб/Гкал.

Расчет экономии приведен ниже.

Таблица 32

Количество радиаторов, шт.	Капзатраты, тыс.руб	Фактическое потребление тепловой энергии, Гкал	Предполагаемая экономия, Гкал	Предполагаемая экономия, тыс.руб.	Срок окупаемости, лет
119	27,97	788,92	7,1	7,53	3,71

Сводная информация по мероприятию:

Количество радиаторов	119	шт
Стоимость п.м.	235	руб.
Капзатраты	27,965	тыс.руб.
Экономия	7,10	Гкал
Тариф	1060,81	руб/Гкал
Экономия	7,53	тыс.руб.
Срок окупаемости	3,7	лет

4.2.4. Установка термостатов на отопительных приборах

Термостатирование отопительных приборов – это общепринятый во всем мире простой, надежный и недорогой способ поддержания желаемой температуры воздуха в помещении и регулирования теплопотребления.

Терморегуляторы состоят из двух частей — регулирующего клапана и привода (прямого действия — без подвода дополнительной энергии, или термоэлектрического). Регулирующий клапан устанавливается на трубопроводе, подводящем теплоноситель к отопительному прибору. Клапан меняет количество теплоносителя, проходящего через прибор отопления.

Терморегуляторы для батарей отопления в однотрубных системах можно устанавливать только при наличии байпаса – трубной перемычки, которая обеспечивает независимую циркуляцию теплоносителя в системе от труб, которые подводят теплоноситель к радиатору.

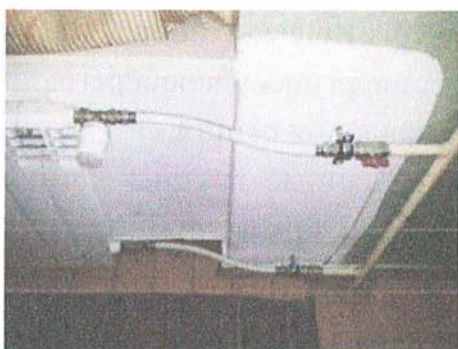


Рисунок 15. Термостатический вентиль и схема установки

Предлагается установка Ручного вентиля Luxog RD01 для радиаторов отопления:



Рисунок 16. Ручной вентиль Luxog RD01

Характеристики:

Подключение: R 3/4" ВР x R 3/4" НР

Диаметр условный: DN 20

Цвет: Никелерованный

Макс. t теплоносителя: 120 С

Макс. рабочее давление: 10 бар

Страна-производитель: Италия

Описание: Термовентиль Lухог для радиаторов отопления с плавной ручной регулировкой. Серия "RD 01", прямой, диаметр - 3/4"x3/4" Ду20, для стальных труб. Регулировка подачи теплоносителя выполняется вручную, термостат не нужен. Проходной вентиль для двухтрубных систем отопления с плавной регулировкой. Подходит для центрального отопления с принудительной подачей теплоносителя. Выполнен из латуни с никелерованным корпусом.

В соответствии со ст. 18 Приказа Минэнерго РФ от 30.06.2014 г. N 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования» объем финансирования рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия указывается в ценах на период составления отчета.

Для расчета капзатрат были использованы данные группы компаний "Техгрупп" (techgroup.ru). Стоимость 1 вентиля 668,0 руб, с учетом монтажных работ и доп. устройств (переходники, соединительные устройства и т.п.) прием стоимость 2000 руб.

Средний тариф на тепловую энергию на момент проведения энергообследования составляет 1060,81 руб/Гкал.

При установке термовентилей помещения не перетапливаются. Принимаем на базовый год экономию равную 10%.

Расчет экономии для каждого здания представлен в таблице ниже.

Таблица 33

Количество радиаторов, шт	Потребление тепловой энергии, Гкал	Предполагаемая экономия, Гкал	Предполагаемая экономия, тыс.руб.	Капзатраты, тыс.руб	Срок окупаемости, лет
119	788,9	78,9	83,7	238,0	2,84

Сводная информация по мероприятию:

Итого к установке	119	шт
Стоимость одного вентиля	2	тыс.руб.
Капзатраты	238	тыс.руб.
Экономия	78,89	Гкал
Тариф	1060,81	руб/Гкал
Экономия	83,69	тыс.руб.
Срок окупаемости	2,84	лет

4.3. Рекомендуемые энергоресурсосберегающие мероприятия по хозяйственно-питьевой воде

4.3.1. Организационные способы сбережения воды и средств

- своевременный ремонт и поверка счетчиков;
- использование водосберегающей арматуры (вентильные головки с керамическим запорным узлом для бытовых смесителей и комплект арматуры к смывным бачкам). При этом экономия воды составляет в среднем 12%.
- сокращение потерь в системе водопроводно-канализационного хозяйства;
- организацию мониторинга всех водопотребителей с точки зрения оценки состояния внутренних санитарно-технических систем зданий;
- замену воды питьевого качества на техническую воду при соответствующем технико-экономическом и санитарно-гигиеническом обосновании;
- совершенствование учета водопотребления;
- проведение работ по нормализации и контролю за давлением;
- совершенствование технологии обнаружения утечек воды;
- сокращение нерационального водопользования.

4.3.2. Установка регуляторов расхода воды

Регуляторы расхода воды используют простой и эффективный способ достижения экономии – автоматическое лимитирование уровня протока воды. Это означает, поддержание заданного расхода воды, при различном давлении в системе водоснабжения, без потери комфортного водопользования, что в разы повышает КПД использования водных ресурсов. Это наглядно видно на графике потребления воды.

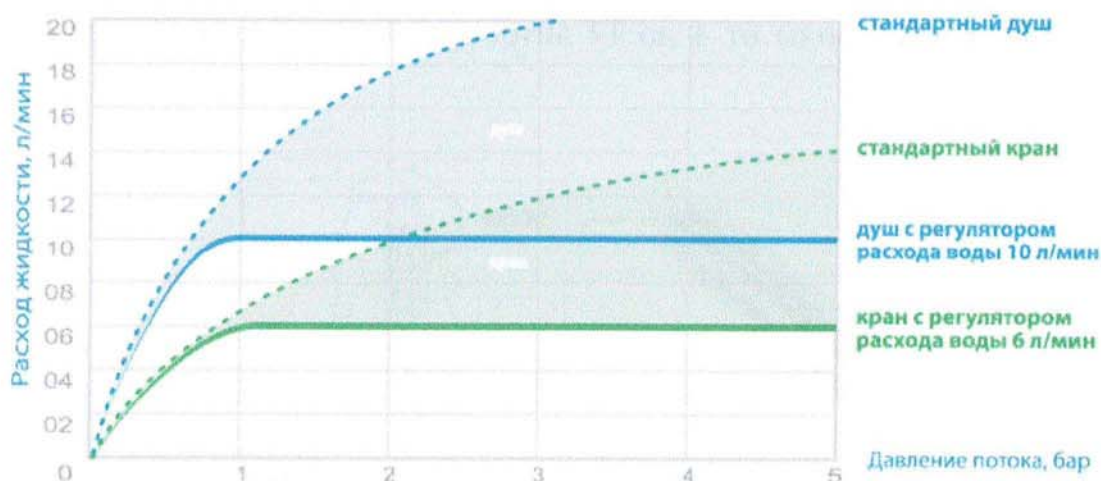


Рисунок 17. График потребления воды с регулятором и без

Преимущества установки регуляторов

- Законное снижение потребления воды без ущерба для комфорта потребления
- Регулируемая производительность;
- Гарантия производителя 5 лет, при возможном сроке эксплуатации 20 лет и более.
- Продукты не требуют технического обслуживания.
- Низкая стоимость, быстрый возврат инвестиций;
- Возможно изменения уровня расхода воды в будущем, без дальнейших инвестиций.
- Продукты безопасны для окружающей среды.

В рамках данного мероприятия рекомендуется установка регуляторов WATERSAVERS и автоматического WS STOP для сливного бачка унитаза.

Регуляторы расхода ограничивают поток воды без снижения его интенсивности, сохраняя комфорт водопользования. При этом за счет аэрации происходит обогащение воздухом, напор струи и ее омывающие свойства остаются практически неизменными.

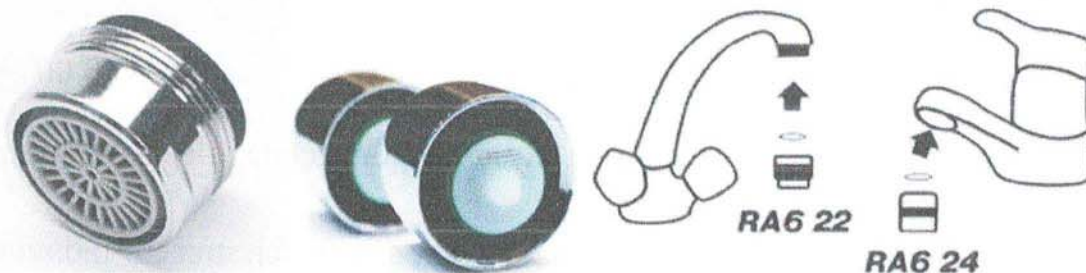


Рисунок 18. Аэраторы RA6-24, RA6-22 (общий вид и схема установки)

Антиизвестковые аэраторы RA6-24, RA6-22 - регуляторы расхода воды устанавливаются на водопроводные краны, смесители и позволяют

регулировать расход воды от 4 до 14 литров за минуту с помощью замены регулирующих колец.

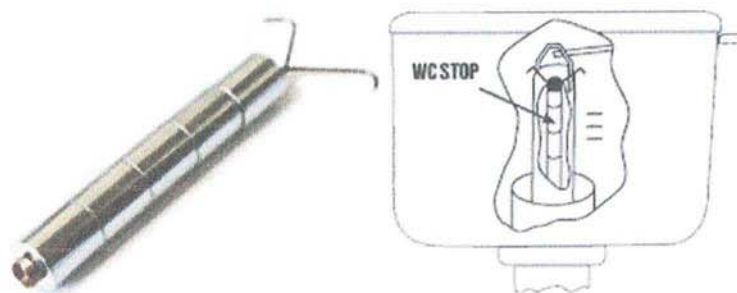


Рисунок 19. Ограничитель слива для сливного бачка унитаза WC-STOP (общий вид и схема установки)

Ограничитель слива для сливного бачка унитаза WC-STOP устанавливается в сливной бачок на спускной клапан, в результате после нажатия на кнопку слива клапан закрывается не после полного опорожнения бачка, а гораздо раньше, после слива 2-3 литров. Но если продолжать держать кнопку слива нажатой, то будет израсходован весь объем. Таким образом, слив становится двухпозиционным.

В соответствии со ст. 18 Приказа Минэнерго РФ от 30.06.2014 г. N 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования» объем финансирования рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия указывается в ценах на период составления отчета.

Для расчета затрат были использованы данные компании ООО «ОрдерМедиа» (post.all-ways-ultra.de). Стоимость указана ниже.

Таблица 34

№	Наименование	Кол-во	Цена, руб.
1	Регуляторов расхода воды для умывальников	1 шт.	200.00
2	WS STOP для сливного бачка унитаза	1 шт.	400.00

Тариф на хоз-питьевую воду на момент проведения энергообследования составляет 13,74 руб/куб.м.

Расчет затрат и сроков окупаемости представлен ниже в таблице 35.

Таблица 35

Капзатраты, тыс.руб	Нормативное потребление воды, тыс.куб.м	Предполагаемая экономия, тыс.куб.м	Предполагаемая экономия, тыс.руб.	Срок окупаемости, лет
27,8	6,69	0,67	9,19	3,02

Сводная информация по мероприятию:

Итого к установке:				
Регуляторов расхода воды для умывальников (250 руб)	45 шт			
Регулятор протока для душа (500 руб)	10 шт			
WS STOP для сливного бачка унитаза (500 руб)	37 шт			
Капзатраты	27,8	тыс.руб.		
Экономия	0,67	тыс.куб.м.		
Тариф	13,74	руб/куб.м.		
Экономия	9,19	тыс.руб.		
Срок окупаемости	3,0	лет		

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» N 261-ФЗ от 23.11.09 г.;
2. Приказ Минэнерго РФ от 30.06.2014 г. N 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования»;
3. Приказ от 6 октября 2015 года N 728 «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством энергетики Российской Федерации государственной функции по контролю за деятельностью саморегулируемых организаций в области энергетического обследования»;
4. Правила проведения энергетических обследований организаций, утвержденные Первым заместителем министра топлива и энергетики Российской Федерации В.И. Отгом 25 марта 1998 года;
5. Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения (МДК 4-05.2004), утвержденная заместителем председателя Госстроя России 12.08.2003 г. и согласованная Федеральной энергетической комиссией Российской Федерации, Департаментом государственного энергетического надзора, лицензирования и энергоэффективности Минэнерго России;
6. СНиП 23-01-99 (СП 131.13330.2012) Строительная климатология;
7. СНиП 23-02-2003 (СП 50.13330.2012) Тепловая защита зданий;
8. СНиП 2.04.01-85 (СП 30.13330.2012) Внутренний водопровод и канализация зданий.
9. «Исследование процессов теплопередачи в зданиях с использованием методов теплового неразрушающего контроля» научная работа, автор Аль-Згуль С.Х.
10. Руководство по энергосбережению на автомобильном транспорте. Р 3112199-0337-95" (утв. Департаментом автомобильного транспорта Минтранса РФ 23.11.1994)
11. Нормы расхода топлив и смазочных материалов, утвержденный Министерство транспорта РФ от 14 марта 2008 года N АМ-23-р.

Сайты:

egrul.nalog.ru – Сведения о государственной регистрации юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, крестьянских (фермерских) хозяйств

maps.yandex.ru, www.google.ru/maps – Подробные карты городов России, Европы и мира (Сведения о месте нахождения объекта энергетического обследования)

ru.wikipedia.org – свободная энциклопедия (Сведения о городе, в котором находится объект энергетического обследования)

nov.el.ru –магазин «Электрон» (сведения о стоимости светодиодных ламп и датчиках движения)

shop.globalterm.ru - официальный сайт компании ООО "ГлобалТерм" (Сведения о терморегуляторах и о их стоимости)

www.tehnopostavka.ru – Интернет магазин «Технопоставка» (сведения о приборах учета воды и их стоимости)

Приложение 1

Копии документов, подтверждающих наличие у энергоаудитора лиц, обладающих специальными знаниями в области проведения энергетических обследований в соответствии с образовательными программами высшего образования, дополнительными профессиональными программами или основными программами профессионального обучения



Настоящим удостоверением удостоверяется, что:

Хайруллин Рустам Рашидович

в первый

с 10 апреля 2015 года по 21 апреля 2015 года

принял участие в обучении

Автомобильной некоммерческой организации

дополнительного профессионального образования

Учебный центр

«Соборжество специалистов по промышленной безопасности»

(АОУ ДПО УЦ «СППБ»)

по направлению профессиональной подготовки

**«Проведение энергетических обследований с целью
повышения энергетической эффективности
и энергобережения»**

в объеме

72 (семьдесят два) часа

Минимум (работа на месте)

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

772402167708

Документ о квалификации

Регистрационный номер

060158

Город

Москва

Дата выдачи

2015 год



Подпись
Секретарь

Приложение 2

Копии свидетельств, подтверждающих поверку средств измерения, используемых при проведении инструментального обследования объекта энергетического обследования

Инструментальное обследование объекта энергетического обследования не проводилось

Приложение 3

Копии документов и материалов, полученных в результате сбора информации об объекте энергетического обследования

Документы и материалы, полученные в результате сбора информации об объекте энергетического обследования, приложены к отчету в электронном виде:

 выписка егрюл.pdf	134 793	127 292	Adobe Acrobat Do...	13.11.2017 9:03	4F6AF6CB
 Опросный лист.doc	548 864	71 418	Документ Micros...	13.11.2017 8:58	C13306DC