

**Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности и об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг за 2017 год филиала
ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»**

Теплоснабжение

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Тепловая энергия	Теплоноситель в воде	Теплоноситель в паре
1.	Выручка от регулируемой деятельности	тыс. руб.	5 393 069,09	215 688,84	5 272,85
2.	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	6 393 067,11	205 452,19	4 550,46
2.1.	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	161 264,97		
2.2.	Расходы на топливо	тыс. руб.	3 262 607,50	0,00	0,00
2.2.1.	природный газ	тыс. руб.	3 230 446,46		
	<i>объем</i>	<i>тыс.м3</i>	<i>607 878,80</i>		
	<i>цена с учетом доставки</i>	<i>руб./тыс.м3</i>	<i>5 314,29</i>		
	<i>способ приобретения</i>	<i>Закупка у единственного источника</i>			
2.2.2.	мазут	тыс. руб.	127,61		
	<i>объем</i>	<i>тонн</i>	<i>27,55</i>		
	<i>цена с учетом доставки</i>	<i>руб./т</i>	<i>4 632,36</i>		
	<i>способ приобретения</i>	<i>Проведение открытого запроса предложений</i>			
2.2.3.	доменный газ	тыс. руб.	31 947,26		
	<i>объем</i>	<i>тыс.м3</i>	<i>96 721,03</i>		
	<i>цена с учетом доставки</i>	<i>руб./тыс.м3</i>	<i>330,30</i>		
	<i>способ приобретения</i>	<i>Закупка у единственного источника</i>			
2.2.4.	дизельное топливо	тыс. руб.	86,18		
	<i>объем</i>	<i>тонн</i>	<i>3,00</i>		
	<i>цена с учетом доставки</i>	<i>руб./т</i>	<i>28 725,65</i>		
	<i>способ приобретения</i>	<i>Проведение открытого запроса предложений</i>			
2.3.	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	532 198,44	10 607,91	4,32
2.3.1.	Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)	руб.	4,75	4,75	4,75
2.3.2.	Объем приобретенной электрической энергии	тыс. кВт. ч	112 078,28	2 233,97	0,91

2.4.	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	122 882,05	132 235,87	604,38
2.5.	Расходы на хим.реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	19 230,79	9 130,59	717,33
2.6.	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	703 043,52	25 372,84	1 282,14
2.7.	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	213 556,22	7 656,85	385,88
2.8.	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	116 492,73	3 061,68	203,41
2.9.	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	33 174,16	871,89	57,93
2.10.	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	448 628,39	1 084,49	155,85
2.11.	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	111 867,38	11,82	0,00
2.12.	Общепроизводственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс. руб.	311 021,66	5 759,51	645,94
2.12.1.	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.			
2.12.2.	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.			
2.13.	Общехозяйственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс. руб.	147 596,21	5 657,56	158,06
2.13.1.	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.			
2.13.2.	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.			
2.14.	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств, в том числе:	тыс. руб.	209 503,10	4 001,19	335,22
2.14.1.	информация об объемах товаров и услуг, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов:	x	ООО "Теплосфера"		
2.14.1.1.	сумма	тыс. руб.	42 202,69	932,00	64,55
2.14.1.2.	способ приобретения	x	Проведение открытого запроса предложений		

2.14.2.	информация об объемах товаров и услуг, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов:	х	АО НПЦГ "Салют"		
2.14.2.1.	сумма	тыс. руб.	24 964,97	551,32	38,18
2.14.2.2.	способ приобретения	х	Закупка у единственного источника		
2.15.	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством РФ:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
3.	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	тыс. руб.	-999 998,02	10 236,65	722,39
4.	Внереализационные расходы и расходы, не учитываемые в целях налогообложения	тыс. руб.	690 166,63	10 359,46	477,32
5.	Финансовый результат	тыс. руб.	-1 690 164,65	-122,81	245,07
6.	Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	фактический показатель «Чистая прибыль» формируется в целом по ПАО «Квадра»		
6.1.	размер расходования чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой	тыс. руб.	15 124,90		

Показатели	Ед. измер.	Значение
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	3 465
по приборам учета	тыс. Гкал	2 818
по нормативам потребления (расчетным методом)	тыс. Гкал	647
Полезный отпуск теплоносителя в виде воды	тыс.м.куб	5 553
по приборам учета	тыс.м.куб	3 812
по нормативам потребления (расчетным методом)	тыс.м.куб	1 741
Полезный отпуск теплоносителя в виде пара	тыс.м.куб	84
по приборам учета	тыс.м.куб	84

Показатели	Ед. измер.	Значение
по нормативам потребления (расчетным методом)	тыс.м.куб	0
Присоединённая нагрузка по заключенным договорам	Гкал/час	1 896
Среднесписочная численность основного производственного персонала в сфере теплоснабжения	чел.	2 120,4
Среднесписочная численность административно-управленческого персонала в сфере теплоснабжения	чел.	206,7
Изменение стоимости основных фондов, в том числе за счет ввода (вывода) в эксплуатацию, а также стоимости их переоценки	тыс. руб.	357 883
Установленная тепловая мощность, в том числе по источникам тепловой энергии:	Гкал/ч	2 979,8
Липецкая ТЭЦ-2	Гкал/ч	1002
Елецкая ТЭЦ	Гкал/ч	217,6
Данковская ТЭЦ	Гкал/ч	152
ЮЗК	Гкал/ч	500
СЗК	Гкал/ч	390
ПК	Гкал/ч	150
Котельная ул. Угловая	Гкал/ч	46,6
Котельная ул. Семашко	Гкал/ч	20,94
Котельная ул. Толстого	Гкал/ч	30
Котельная ул. Октябрьская	Гкал/ч	19,5
Котельная ул. Депутатская	Гкал/ч	30
КТЭ	Гкал/ч	157,8
ЕТС	Гкал/ч	145,9
СВТС	Гкал/ч	117,5
Объём вырабатываемой тепловой энергии (отпуск с коллекторов)	тыс. Гкал	4530,853
Объём покупной тепловой энергии	тыс. Гкал	128,493

Показатели	Ед. измер.	Значение
Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, утвержденные уполномоченным органом	тыс. Гкал	1 048,5
Фактический объем потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	тыс. Гкал	1186,725
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кг у.т./Гкал	160,2
Липецкая ТЭЦ-2	кг у.т./Гкал	148,57
Елецкая ТЭЦ	кг у.т./Гкал	160,61
Данковская ТЭЦ	кг у.т./Гкал	182,29
ЮЗК	кг у.т./Гкал	158,62
СЗК	кг у.т./Гкал	159,83
ПК	кг у.т./Гкал	160,23
Котельная ул. Угловая	кг у.т./Гкал	159,07
Котельная ул. Семашко	кг у.т./Гкал	159,16
Котельная ул. Толстого	кг у.т./Гкал	157,99
Котельная ул. Октябрьская	кг у.т./Гкал	166,25
Котельная ул. Депутатская	кг у.т./Гкал	156,71
КТЭ	кг у.т./Гкал	189,08
ЕТС	кг у.т./Гкал	197,13
СВТС	кг у.т./Гкал	181,90
Удельный расход электрической энергии на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс.кВт*ч/Гкал	0,0013
Удельный расход холодной воды на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям	куб.м /Гкал	3,485
Количество аварий в тепловых сетях	ед./км	0
Количество аварий на источниках тепловой энергии	единиц на	14

Показатели	Ед. измер.	Значение
	источник	
Липецкая ТЭЦ-2		8
Елецкая ТЭЦ		6
Данковская ТЭЦ		0
ЮЗК		0
СЗК		0
ПК		0
Котельная ул. Угловая		0
Котельная ул. Семашко		0
Котельная ул. Толстого		0
Котельная ул. Октябрьская		0
Котельная ул. Депутатская		0
КТЭ		0
ЕТС		0
СВТС		0
Доля числа исполненных в срок договоров о подключении (технологическом присоединении)	%	100
Средняя продолжительность рассмотрения заявок на подключение (технологическое присоединение)	дни	9

**Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности филиала ПАО
"Квадра" - "Липецкая генерация" в сфере горячего водоснабжения за 2017 год**

тыс. руб.

	Значение
Выручка от регулируемой деятельности	102 918,99
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	125 517,43
расходы на тепловую энергию, производимую с применением собственных источников и используемую для горячего водоснабжения	107 071,79
расходы на покупаемую холодную воду, используемую для горячего водоснабжения	18 445,64
валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности	-22 598,44

Показатели	Ед. измер.	Значение
Объем покупаемой холодной воды, используемой для горячего водоснабжения	тыс. м. куб	1063,102
Потери воды в сетях	%	18,95
Удельный расход электрической энергии на подачу воды в сеть	тыс.кВт*ч/м. куб	0,003
Количество аварий на системах горячего водоснабжения	Ед/км	0
Количество часов (суммарно за календарный год), превышающих допустимую продолжительность перерыва подачи горячей воды	час	0
Количество часов (суммарно за календарный год) отклонения от нормативной температуры горячей воды в точке разбора	часов	0
Соответствие состава и свойств горячей воды установленным санитарным нормам и правилам	Да/нет	да

Полезный отпуск воды в закрытой системе ГВС	тыс.м.куб	815
по приборам учета	тыс.м.куб	550
по нормативам потребления (расчетным методом)	тыс.м.куб	265
Объем тепловой энергии, производимой с применением собственных источников и используемой для горячего водоснабжения	тыс.Гкал	159

Информация о выводе источников тепловой энергии, тепловых сетей из эксплуатации, об ограничении и прекращении подачи тепловой энергии за 2017 года

Согласно п.20 п.п. «е» Постановления от 05.07.2013 № 570: вывод источников тепловой энергии, тепловых сетей из эксплуатации отсутствует.

Согласно п.20 п.п. «ж» Постановления от 05.07.2013 № 570:

ограничение и прекращение подачи тепловой энергии в 2017 произведено 89 потребителям на основании п.76 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», а именно: неисполнение или ненадлежащее исполнение потребителем обязательств по оплате тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя, в том числе обязательств по их предварительной оплате, если такое условие предусмотрено договором, а также нарушение условий договора о количестве, качестве и значениях термодинамических параметров возвращаемого теплоносителя и (или) нарушения режима потребления тепловой энергии, существенно влияющих на теплоснабжение других потребителей в данной системе теплоснабжения, а также в случае несоблюдения установленных техническими регламентами обязательных требований безопасной эксплуатации теплопотребляющих установок.

Информация о реализации инвестиционной программы за 2017 год по Липецкому региону.

Инвестиционная программа ПАО «Квадра» (филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация») в сфере теплоснабжения на территории Липецкой области на 2016-2018 годы утверждена постановлением управления энергетики и тарифов Липецкой области от 15.12.2015 №52/28. В связи с корректировкой программы постановлениями управления энергетики и тарифов Липецкой области от 29.11.2016 №38/15, от 24.11.2017 №42/5, были внесены изменения в постановление от 15 декабря 2015 года №52/28 «Об утверждении инвестиционной программы ПАО «Квадра» в сфере теплоснабжения на территории Липецкой области на 2016-2018 годы».

Целью инвестиционной программы является реализация проектов, направленных на:

- техническое перевооружение и модернизацию основного и вспомогательного оборудования ТЭЦ и тепловых сетей;

- повышение надёжности работы оборудования;
- выполнение предписаний надзорных органов;
- повышение эффективности производства;
- улучшение условий труда персонала;
- повышение экологической безопасности;
- обеспечение бесперебойного теплоснабжения потребителей;
- расширение территории обслуживания и оказания услуг теплоснабжения.

Реализация инвестиционной программы 2017 года филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» начата в январе 2017 года. В январе-марте 2017 года были разработаны и согласованы технические задания на выполнение инвестиционных проектов. В марте-июле 2016 года были проведены конкурентные процедуры. С апреля по декабрь 2017 года были выполнены проектно-изыскательские, строительно-монтажные и наладочные работы. Реализация программы завершилась в декабре 2017 года.

**Фактическое выполнение инвестиционной программы филиала ПАО
«Квадра» - «Липецкая генерация» за 2017 год**

(тыс. руб. без НДС)

№ п/п	Наименование объекта	Факт за 2017 год	Источник финансирования			Эффективность реализации проекта
			Амортизация	Прибыль	Плата за подключение	
1.	Реконструкция основного и вспомогательного оборудования источников теплоты Липецкой ТЭЦ-2, Елецкой ТЭЦ, Данковской ТЭЦ	66 853,9	66 853,9	0,0	0,0	Повышение надежности работы производственного оборудования, выполнение предписаний надзорных органов, обеспечение бесперебойного теплоснабжения потребителей, повышение экономичности работы оборудования
2.	Реконструкция и строительство тепловых сетей и теплосетевых объектов Липецкого региона	377 543,8	235 991,8	15 124,9	126 427,1	Повышение надежности работы тепловых сетей и источников теплоснабжения, выполнение предписаний надзорных органов, обеспечение бесперебойного теплоснабжения потребителей, повышение экономичности работы

						оборудования, присоединение новых потребителей
	Приобретение тепловых сетей	1,9	1,9	0,0	0,0	
	ВСЕГО	444 399,6	302 847,6	15 124,9	126 427,1	

**Отчет о выполнении инвестиционной программы
филиала ПАО "Квадра" - "Липецкая генерация" в сфере теплоснабжения
за 2017 год**

тыс.руб. без НДС

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Примечание	Основные технические характеристики					Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Про-финанси-ровано к 2017	План 2017 г.	Факт 2017 г.	в т.ч. по кварталам				Источник финансирования
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя								I	II	III	IV	
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия (план)	после реализации мероприятия (факт)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13							
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:																		
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей																		
1.1.1	Строительство участков тепловых сетей для подключения новых объектов капитального строительства к системе теплоснабжения с тепловой нагрузкой до 1,5 Гкал/час.	Реконструкция и строительство тепловых сетей и тепловых камер для подключения строящихся или реконструируемых объектов потребителей в г. Липецке с тепловой нагрузкой до 1,5 Гкал/час.	-					2014	2018	53 536,2	7 637,4	6 551,5	0,0	0,0	5 633,0	918,5	прибыль от технологического присоединения	
1.1.2	Строительство внутриквартальных тепловых сетей в микрорайоне Елецкий, 2057-426	В рамках реализации инвестиционного проекта предусматривается строительство внутриквартальных тепловых сетей в жилом микрорайоне «Елецкий» города Липецка. В результате реализации проекта будут обеспечены условия, необходимые для надежного теплоснабжения жилых домов и объектов социально-культурной и коммунальной сферы развивающейся территории в соответствии с утвержденным генеральным планом развития города Липецка.	В рамках реализации инвестиционного проекта предусматривается строительство тепловых сетей 2057-530 мм от границы застройки микрорайона «Елецкий» до инженерно-технических сетей каждого дома.	Присоединяемая нагрузка	Гкал/час	-	69,345	32,48	2014	2019	148 903,0	7 553,5	6 489,3	13,9	59,3	24,1	6 392,0	прибыль от технологического присоединения
1.1.3	Строительство тепловых сетей для теплоснабжения 30-31 микрорайонов (1-3 этапы)	Необходимость проведения работ обусловлена обращением в филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» компании ОАО Трест «Липецкстрой» о подключении к системе теплоснабжения филиала 30-31 микрорайонов города Липецка.	Проектом предусматривается строительство тепловых сетей от магистрали 201020 мм до инженерно-технических сетей каждого дома для теплоснабжения 30-31 микрорайонов г. Липецка.	Присоединяемая нагрузка	Гкал/час	-	44,87	3,07	2016	2019	26 572,6	591,1	77,1	26,2	1,2	0,6	49,1	прибыль от технологического присоединения
1.1.4	Строительство тепловой сети от врезки на тепломагистрали 20630 по ул. Неделина между ВУ 3-16 и ВУ 3-16а до точек подключения объектов капитального строительства в районе ул. Неделина и Скороходова	Необходимость проведения работ обусловлена обращением в филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» компании ООО «Новый дом» о подключении к сетям теплоснабжения трех жилых здания, детского сада на 110 мест.	Проектом предусматривается строительство тепловой сети 2076-159 от врезки на тепломагистрали 20630 по ул. Неделина в г. Липецке между ВУ 3-16 и ВУ 3-16а до точек подключения объектов капитального строительства в районе ул. Неделина и Скороходова (три жилых здания, детский сад на 110 мест).	Присоединяемая нагрузка	Гкал/час	-	3,729	0,601	2014	2019	5 374,70	382,0	214,0	0,0	180,0	0,0	34,0	прибыль от технологического присоединения
1.1.5	Строительство тепловой сети от ТК 2-32-23 20159мм (L=35м) для теплоснабжения жилого дома по ул. Нижняя Логовая	Необходимость проведения работ обусловлена обращением в филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» компании ООО «СУ-9 «Липецкстрой» о подключении к сетям теплоснабжения филиала многоэтажного жилого дома с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по ул. Нижняя Логовая в городе Липецке.	Проектом предусматривается строительство тепловых сетей от магистрали 20530 мм протяженностью 35 м расчетным диаметром 159 мм до инженерно-технических сетей подключаемого дома.	Присоединяемая нагрузка	Гкал/час	-	1,51	-	2016	2018	98,0	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	прибыль от технологического присоединения
1.1.6	Строительство тепловой сети 20219мм (L=415м) для теплоснабжения жилого дома по ул. Игнатьева	Необходимость проведения работ обусловлена обращением в филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» компании ООО «Торгинвест» "Липецкстрой" о подключении к сетям теплоснабжения филиала многоквартирного жилого комплекса по ул. Игнатьева.	Проектом предусматривается строительство тепловых сетей от магистрали 20273 мм протяженностью 415 м расчетным диаметром 219 мм до инженерно-технических сетей подключаемых домов.	Присоединяемая нагрузка	Гкал/час	-	4,86	2,107	2016	2017	11 626,7	138,3	106,5	6,2	6,3	75,0	19,0	прибыль от технологического присоединения
1.1.7	Строительство тепловой сети для теплоснабжения двух ж/д по ул. Неделина – ул. Фрунзе (ЛТС)	Необходимость проведения работ обусловлена обращением в филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» компании ООО ИСК "Ареал" о подключении к сетям теплоснабжения филиала двух односекционных 25-этажных жилых домов с помещениями общественного назначения. Размер платы за подключение утвержден постановлением УЭиТ Липецкой области от 15.12.2015 №52/27.	Проектом предусматривается строительство тепловых сетей от магистрали 201020 мм до инженерно-технических сетей подключаемых объектов.	Присоединяемая нагрузка	Гкал/час	-	2,125	-	2017	2018	317,0	329,0	0,0	0,0	0,0	317,0	12,0	прибыль от технологического присоединения

1.1.8	Мероприятия, направленные на подключение областного онкологического диспансера по ул. А.Макарова в г. Липецке	Необходимость проведения работ обусловлена обращением в филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» заявителя ОКУ "УКС Липецкой области" о подключении к сетям теплоснабжения филиала объекта: "Операционный блок с отделением анестезиологии и реанимации областного онкологического диспансера в г. Липецке". Размер платы за подключение утвержден постановлением УЭиТ Липецкой области от 31.03.2017 №12.	Проектом предусматривается реконструкция участка теплотрассы от ТК 2-11 до ТК 2-11-11 с увеличением диаметра до 20219 мм и строительство участка теплотрассы 20159 мм от ТК 2-11-11 до границы земельного участка подключаемого объекта.	Присоединяемая нагрузка	Гкал/час	-	2,02	-	2017	2018	6 500,0	6 491,9	0,0	0,0	6 491,9	0,0	прибыль от технологического присоединения
1.1.9	Строительство тепловых сетей для подключения комплекса жилых зданий со встроенными торговыми административными помещениями по ул. Неделина - Фрунзе в г. Липецке	Необходимость проведения работ обусловлена обращением в филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» компании ООО "Риэлторский центр "Строй-Град" о подключении к сетям теплоснабжения филиала комплекса жилых зданий со встроенными торговыми административными помещениями по ул. Неделина - Фрунзе. Размер платы за подключение утвержден постановлением УЭиТ Липецкой области от 04.08.2017 №26/1.	Проектом предусматривается строительство тепловых сетей протяженностью 326 м диаметрами 133±219 мм до инженерно-технических сетей подключаемых домов.	Присоединяемая нагрузка	Гкал/час	-	3,9	3,9	2017	2017	0,0	4 053,2	0,0	0,0	0,0	4 053,2	прибыль от технологического присоединения

1.2. Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей

1.2.1	Строительство насосной станции для отвлечения в жилой район НЛМК	Необходимость строительства насосной станции на отвлечении в жилой район НЛМК вызвана наличием установившегося предельного гидравлического режима (давления теплоносителя в обратном трубопроводе магистрали). С целью дальнейшего развития центральной части города и обеспечения возможности подключения новых объектов капитального строительства к системе теплоснабжения ЛПЭЦ-2 филиала необходимо строительство насосной станции.	Проектом предусматривается строительство подкачивающей насосной станции в левобережной части города Липецка в районе ТК-5-22а.						2017	2018	3 000,0	3 000,0	0,0	0,0	900,0	2 100,0	прибыль от технологического присоединения	
1.2.2	Строительство блочно-модульной котельной 20 МВт в г. Лебедяни	Строительство ЛЭП 0,4 кВ необходимо для технологического присоединения к электрическим сетям (II ввод) блочно-модульной котельной 22 МВт в г. Лебедянь.	Проектом предусматривается строительство ЛЭП 0,4 кВ от ВПУ до ВРУ 0,4 кВ блочно-модульной котельной, расположенной по адресу: Липецкая область, Лебедянский район, г. Лебедянь, ул. Машиностроителей, д. 1д.						2014	2018	77 917,5	594,0	343,1	0,0	0,0	0,0	343,1	амортизация

1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей

1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей

1.4.1	Реконструкция Юго-Западной котельной с установкой 6-го котла	В настоящее время резерв располагаемой мощности на Юго-Западной котельной с учетом присоединенной договорной нагрузки потребителей, потерь энергии в сетях и выданных обязательств по подключению отсутствует. Для снятия вышеуказанного технического ограничения с целью подключения новых объектов капитального строительства к сетям котельной было принято решение об увеличении установленной мощности на источнике путем строительства шестого водогрейного котла.	Проектом предусматривается реконструкция Юго-Западной котельной города Липецка с установкой шестого водогрейного котла мощностью 120 Гкал/ч.	Установленная мощность	Гкал/час	500	620	620	2015	2018	5 990,7	106 903,1	99 114,6	48 701,6	36 437,9	11 332,9	2 642,2	прибыль от технологического присоединения
-------	--	--	--	------------------------	----------	-----	-----	-----	------	------	---------	-----------	----------	----------	----------	----------	---------	---

Всего по группе 1. 330 019,4 133 648,4 126 770,2 48 747,9 36 684,7 24 774,5 16 563,1

Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей

2.1	Строительство перемычки между ТК 2-30 по ул. Гагарина и ТК 2-27-11 по ул. Тельмана, L=490 м, 20325 (ЛТС)	Необходимость выполнения мероприятия вызвана сложной гидравлической ситуацией в районе ул. Гагарина - ул. Тельмана в г. Липецке, постоянно растет количество жалоб потребителей. Также вышеуказанный район является районом перспективной жилой застройки. Строительство перемычки позволит значительно улучшить гидравлическую ситуацию жилого района.	Строительство участка теплотрассы общей протяженностью 490 м, 20325 мм в районе ул. Гагарина - ул. Тельмана в г. Липецке (участок от тепловой камеры ТК 2-30 до ТК 2-27-11).	1) Диаметр 2) Протяженность (по трассе)	1) мм 2) м	-	1) 325 2) 489	1) 325 2) 531,6	2017	2018	18 179,6	17 874,9	0,0	0,0	3 638,1	14 236,8	амортизация
2.2	Строительство магистрали 2Дуб600 от врезки на тепловой сети от ЛПЭЦ-2 в "город" до ТК-2-9 по ул. А.Макарова (ЛТС)	Цели проекта: - перераспределение тепловой нагрузки потребителей жилого поселка новолипецкого района города с источника ТЭЦ-1 ПАО «НЛМК» на Липецкую ТЭЦ-2, как следствие уход от покупки тепловой энергии от ПАО «НЛМК»; - дополнительная нагрузка Липецкой ТЭЦ-2 по теплофикационному режиму работы в зимнее время, как следствие улучшение технико-экономических показателей работы станции и увеличение маржинального дохода от продажи электро- и теплоэнергии.	В рамках реализации инвестиционного проекта предусматривается строительство отвлечения теплосети от тепломагистрали «ЛПЭЦ-2 – город» до ТК 2-9 на ул. Адмирала Макарова.	1) Диаметр 2) Протяженность (по трассе)	1) мм 2) м	-	1) 630 2) 2843	-	2017	2018	0,0	3 575,8	0,0	0,0	0,0	3 575,8	амортизация

Всего по группе 2. 0,0 18 179,6 21 450,7 0,0 0,0 3 638,1 17 812,6

Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников

3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей

3.1.1	Замена тепловой изоляции на трубопроводах тепломагистралей № 1 и № 2 Ду 325-820 мм L=1220 м (однотрубн.) (1 - 2 этапы) (ТС ЕТЭЦ)	Снижение потерь тепла при транспортировке теплоносителя, повышение надежности тепловых сетей, снижение ремонтных затрат при эксплуатации трубопроводов.	Проектом предусматривается замена тепловой изоляции на участках теплотрасс с изоляцией, находящейся в ветхом состоянии, либо с отсутствующей изоляцией.	Тип изоляции		мин. вата	базальтовые маты	базальтовые маты	2017	2018		1 319,8	1 316,1	0,0	1 316,1	0,0	0,0	амортизация
3.1.2	Техпереворужение тепловых сетей с восстановлением тепловой изоляции L = 11,43 км (1 - 3 этапы) (ЛТС)	Снижение потерь тепла при транспортировке теплоносителя, повышение надежности тепловых сетей, снижение ремонтных затрат при эксплуатации трубопроводов.	Проектом предусматривается замена тепловой изоляции на участках теплотрасс с изоляцией, находящейся в ветхом состоянии, либо с отсутствующей изоляцией.	Тип изоляции		мин. вата	базальтовые маты	базальтовые маты	2017	2019		32 246,1	15 152,8	0,0	6 219,0	8 715,1	218,7	амортизация
3.1.3	Реконструкция теплотрассы по ул. Октябрьской, ул. Пушкина, пер. Мельничный в г. Елец, Ø 108÷530 мм, L= 1500м. (1-2 этапы) (ТС ЕТЭЦ)	Существующий диаметр теплотрассы не обеспечивает присоединенную в настоящее время тепловую нагрузку. Проектом предусматривается увеличение диаметра на начальном участке реконструируемой теплотрассы. Необходимость проведения работ по реконструкции указанной теплотрассы так же обусловлена ее неудовлетворительным техническим состоянием, ростом эксплуатационных и ремонтных затрат, снижением надежности теплоснабжения потребителей.	В рамках реализации инвестиционного проекта предусматривается замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации на трубы, изготовленные по современной технологии (предизолированные).	1) Диаметр 2) Протяженность (по трассе)	1) мм 2) м	1) 108, 219, 325 2) 1060	1) 159, 219, 325, 426 2) 1500	1) 159, 219, 325, 426 2) 523,9	2017	2020		17 844,3	17 307,8	0,0	0,0	4 718,5	12 589,3	амортизация
3.1.4	Реконструкция теплотрассы от ТК1-49-1 по ул. Космонавтов 2Ø 219, 108, 89 мм, L= 720 м. (вынос из под домов 23, 25, 25/4, 25/1, 15/2).	Предусматривается замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации с выносом из-под домов для удобства обслуживания теплотрассы. Год постройки теплотрассы - 1983, теплотрасса эксплуатируется более 30 лет, строительные конструкции каналов частично разрушены, изоляция из мин. плиты обветшала и нарушена на большей части поверхности т/проводов.	Замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации на трубы, изготовленные по современной технологии (предизолированные) с выносом из-под домов для удобства обслуживания теплотрассы от ТК1-49-1 по ул. Космонавтов в г. Липецке 2Ø219, 108, 89 мм, L= 720 м. (вынос из под домов 23, 25, 25/4, 25/1, 15/2)	1) Диаметр 2) Протяженность (по трассе)	1) мм 2) м	1) 89, 108, 219 2) 602	1) 89, 108, 219 2) 720	1) 89, 108, 159, 219 2) 1 122,8	2017	2017		21 308,2	20 461,2	0,0	1 560,8	8 558,4	10 342,0	амортизация
3.1.5	Реконструкция участка теплотрассы от ТК 26 до ТК 31, 2Ø 325÷89 мм, L= 612,7 м, с выводом из эксплуатации участка 2 Ø 219, L= 306 м (1-2 этап) в г. Данкове	Необходимость проведения работ по реконструкции указанной теплотрассы обусловлено ее ухудшенным техническим состоянием и как следствие, ростом эксплуатационных и ремонтных затрат, снижением надежности теплоснабжения потребителей. Так же реализация данного проекта позволит вывести из эксплуатации участок теплотрассы, из-за отсутствия присоединенной тепловой нагрузки, участок тепловой сети находящийся в неудовлетворительном техническом состоянии (L=306 м).	В рамках реализации инвестиционного проекта предусматривается замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации на трубы, изготовленные по современной технологии на участке теплотрассы от ТК 26 до ТК 31 в г. Данкове	1) Диаметр 2) Протяженность (по трассе)	1) мм 2) м	1) 76,89,108,159, 219 2) 861,6	1) 89,219, 325 2) 612,7	1) 89,219, 325 2) 220,5	2017	2018		5 216,4	4 985,3	0,0	0,0	1 943,0	3 042,3	амортизация
3.1.6	Техническое перевооружение тепломагистралей на пл. Мира, 1, 2 Ø 1020, L= 353 м (обратка) (ЛТС)	Необходимость проведения работ по реконструкции указанной теплотрассы обусловлено ее ухудшенным техническим состоянием и как следствие, ростом эксплуатационных и ремонтных затрат, снижением надежности теплоснабжения потребителей. Все трубопроводы рассматриваемой теплотрассы эксплуатируются более 25 лет и находятся в неудовлетворительном состоянии.	В рамках реализации инвестиционного проекта предусматривается замена обратного трубопровода, отработавшего нормативный срок эксплуатации по пл. Мира на трубу, изготовленную по современной технологии (предизолированную).	1) Диаметр 2) Протяженность (однотрубн.)	1) мм 2) м	1) 1020 2) 353	1) 1020 2) 353	1) 1020 2) 353	2017	2017		22 900,0	22 837,3	0,0	11 622,2	11 215,1	0,0	амортизация
3.1.7	Техническое перевооружение теплотрассы по ул. Меркулова (вынос из-под домов №31,35) (ЛТС)	Предусматривается замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации с выносом из-под домов для удобства обслуживания теплотрассы. Теплотрасса эксплуатируется более 30 лет, строительные конструкции каналов частично разрушены, изоляция из мин. плиты обветшала и нарушена на большей части поверхности т/проводов.	Замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации на трубы, изготовленные по современной технологии (предизолированные) с выносом из-под домов для удобства обслуживания теплотрассы (дома № 31,35 по ул. Меркулова).	1) Диаметр 2) Протяженность (по трассе)	1) мм 2) м	1) 159, 133, 76 2) 135	1) 159, 133, 76 2) 160	1) 89, 108, 159, 219 2) 481,4	2017	2017		11 648,0	11 502,2	180,0	0,0	6 266,1	5 056,1	амортизация
3.1.8	Техническое перевооружение тепломагистралей по ул. Ворошилова от ТК 5-34-7 до ТК 5-34-8, Ду=720, L=320 м, г. Липецк	Предусматривается замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации. Строительные конструкции каналов частично разрушены, изоляция из минеральной плиты обветшала и нарушена на большей части поверхности трубопроводов.	Замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации на трубы, изготовленные по современной технологии (предизолированные) по ул. Ворошилова от ТК 5-34-7 до ТК 5-34-8, Ду=720, L=320 м, г. Липецк	1) Диаметр 2) Протяженность (в однотрубн. исч)	1) мм 2) м	1) 720 2) 320	1) 720 2) 320	1) 720 2) 326	2017	2017		14 000,0	13 945,9	0,0	0,0	13 945,9	0,0	амортизация

3.1.9	Техническое перевооружение тепломатриалы по ул. Неделина от ТК 5-34 до ТК 5-36, Ду=820, L=481 м, г. Липецк	Предусматривается замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации. Строительные конструкции каналов частично разрушены, изоляция из минеральной плиты обветшала и нарушена на большей части поверхности трубопроводов.	Замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации на трубы, изготовленные по современной технологии (предизолированные) по ул. Ворошилова от ТК 5-34-7 до ТК 5-34-8, Ду=720, L=320 м, г. Липецк	1) Диаметр 2) Протяженность (по трассе)	1) мм 2) м	1) 820 2) 481	1) 820 2) 481	1) 820 2) 1005,5	2017	2017		42 699,1	43 852,9	0,0	0,0	42 009,3	1 843,6	амортизация			
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																					
Всего по группе 3.												0,0	169 181,9	151 361,5	180,0	20 718,1	97 371,4	33 092,0			
Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения																					
4.1.1	Строительство трубопровода артезианской воды по территории Данковской ТЭЦ до системы водоснабжения ОАО "СИЛАН".	В проекте предусмотрено прокладка водовода от ОАО "Силан" для подачи воды питьевого качества в схему подпитки тепловой сети ДТЭЦ. Цель проекта снизить затраты на закупку артезианской воды.	Предусмотрена прокладка трубопровода по территории ДТЭЦ до забора предприятия ОАО "СИЛАН"	1) Протяженность; 2) Диаметр	1) м; 2) мм	-	1) ≈347,5; 2) 200	1) 374,2; 2) 76, 159, 160	2017	2017		2 989,6	2 607,7	0,0	0,0	489,6	2 118,1	амортизация			
4.1.2	Установка частотно-регулируемого привода в системе подпитки тепловых сетей ЮЗК.	Подпиточный узел (подпиточный насос ПН ст.№1 – 0,4 кВт, 160 кВт; подпиточные насосы ПН ст.№2 и ст.№3 – 6 кВт, 315 кВт) в течение суток изменяет нагрузку в диапазоне от 15% до 90%, что приводит к существенному перерасходу электроэнергии на собственные нужды. Как показывает отечественный и зарубежный опыт, из спектра различных решений, применяемых для энергоресурсосбережения в электроэнергетике, одной из наиболее эффективных технологий является	В рамках реализации инвестиционного проекта предусматривается установка оборудования частотного регулирования для управления подпиточным узлом ЮЗК, что позволит сократить затраты электроэнергии на собственные нужды.	электроэнергия на собственные нужды	тыс кВт*ч	798,3	99,2	99,2	2017	2017		13 347,5	8 376,2	0,0	0,0	0,0	8 376,2	амортизация			
4.1.3	Переключение тепловых нагрузок потребителей котельной по ул. Депутатская на Липецкую ТЭЦ-2 в г. Липецке (замена оборудования котельной, строительство тепловой магистрали).	Целью проекта является передача тепловых нагрузок котельной по ул. Депутатская на Липецкую ТЭЦ-2, что позволит снизить удельные и годовые расходы газа на производство тепловой энергии.	Строительство тепловой магистрали от тепловой камеры ТК 4-57 прямого трубопровода тепловых сетей филиала до всасывающих коллекторов насосов котельной по ул. Депутатская	1) Диаметр теплотрассы 2) Протяженность теплотрассы 3) УРУТ	1) мм 2) м 3) кг/Гкал	1) - 2) - 3) 160	1) 377 2) 53,6 3) 142	1) 377 2) 53,6 3) 143,43	2016	2017		2 725,2	2 005,1	0,0	0,0	936,9	1 068,2	амортизация			
4.1.4	Переключение тепловых нагрузок потребителей котельной по ул. Толстого на Липецкую ТЭЦ-2 в г. Липецке (замена оборудования котельной, строительство тепловой магистрали) 1 этап.	Целью проекта является передача тепловых нагрузок котельной по ул. Толстого на Липецкую ТЭЦ-2, что позволит снизить удельные и годовые расходы газа на производство тепловой энергии.	Строительство тепловой магистрали от тепловой камеры ТК 5-34-8 прямого трубопровода тепловых сетей филиала до всасывающих коллекторов насосов котельной по ул. Толстого.	1) Диаметр теплотрассы 2) Протяженность теплотрассы 3) УРУТ	1) мм 2) м 3) кг/Гкал	1) - 2) - 3) 159	1) 377 2) 200 3) 147	1) 377 2) 170 3) 158	2017	2018		10 260,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	амортизация			
4.1.5	Переключение тепловых нагрузок потребителей котельной по ул. Толстого на ЛТЭЦ-2 в г. Липецке (замена оборудования котельной, строительство тепловой магистрали) 2 этап (ЛТС)	Целью проекта является передача тепловых нагрузок котельной по ул. Толстого на Липецкую ТЭЦ-2, что позволит снизить удельные и годовые расходы газа на производство тепловой энергии.	Строительство тепловой магистрали от тепловой камеры ТК 5-34-8 прямого трубопровода тепловых сетей филиала до всасывающих коллекторов насосов котельной по ул. Толстого.	1) Диаметр теплотрассы 2) Протяженность теплотрассы 3) УРУТ	1) мм 2) м 3) кг/Гкал	1) - 2) - 3) 159	1) 377 2) 200 3) 147	1) 377 2) 170 3) 158	2017	2018		16 756,0	15 124,9	0,0	3 104,7	1 506,5	10 513,7	прибыль в тарифе			
4.1.6	Мероприятия по реконструкции кислотного хозяйства на Данковской ТЭЦ.	Мероприятие выполняется в целях приведения кислотного хозяйства Данковской ТЭЦ в соответствие с требованиями надзорных органов.	Реконструкция кислотного хозяйства на территории Данковской ТЭЦ.						2017	2017		5 055,7	4 712,4	0,0	0,0	628,0	4 084,4	амортизация			
4.1.7	Техническое перевооружение ЗРУ-110кВ (ЛТЭЦ-2) (6 этап)	Воздушные выключатели ВВБМ-110-2000-31,5 и разъединители РНДЗ-110-1000-31,5 находятся в эксплуатации с 1987 г. В соответствии с комплексным обследованием состояния электрических схем и устройств РЗА и ПА на Липецкой ТЭЦ-2, токи короткого замыкания находятся на уровне отключающей способности выключателей – 31,5 кА, что установлено еще в 2006 году. Это является ограничивающим фактором для создания надежных ремонтных схем и может привести к развитию технологических	Проектом технического перевооружения ЗРУ-110 кВ с заменой ВВ-110 кВ и разъединителей с пневмоприводом предусматривается замена выключателей на элегазовые и разъединители с электродвигательным приводом. Данное эл. техническое оборудование служит для питания распределительного устройства собственных нужд станции, что обеспечивает возможность работы	Номинальный ток отключения	Ка	31,5	50	50	2017	2017		0,0	13 591,4	0,0	0,0	10 642,8	2 948,6	амортизация			
4.1.8	Замена набивки и уплотнений РВП котлоагрегата ТГМ-96Б ст.№3 ЛТЭЦ-2	Неудовлетворительное состояние набивки РВП ПК №3 Липецкой ТЭЦ-2, что приводит к снижению КПД котельного агрегата. Целью реализации проекта является повышение кпд котельного агрегата	Замена уплотнений и набивки на 2-х РВП ПК №3 ТГМ-96Б	Прирост КПД котла	%	-	1,5±2	1,5±2	2017	2017		10 897,2	9 743,1	0,0	6 547,2	3 195,9	0,0	амортизация			

4.1.9	Реконструкция паропровода блока №4 с установкой РОУ-140/18. ЛТЭЦ-2	Существующая схема станции Липецкой ТЭЦ-2 не позволяет работать блоку №4 или №5 в отдельности без работы основного оборудования поперечной связи, что обусловлено ограниченной возможностью обеспечения паром собственных нужд станции. Проект направлен на установление более экономичного режима работы Липецкой ТЭЦ-2 в летнее время за счет использования в работе блока №5	Проектом предусматривается монтаж паропроводов острого пара котлотурбинного цеха (котел ТГМЕ-464; параметры пара 140 кгс/см2, 560 оС) с установкой РОУ140/18	УРУТ	г/кВт*ч	303,4	286,8	286,8	2017	2017	20 848,7	20 400,0	0,0	0,0	0,0	20 400,0	амортизация
4.1.10	Автоматический контроль выбрасываемых загрязняющих веществ ЛТЭЦ-2, с передачей данных в единую систему государственного экологического мониторинга. (ЛТЭЦ-2)	Мероприятие выполняется в соответствии с ФЗ №219 от 21.07.2014. Согласно п.9, статьи 67: «На объектах I категории стационарные источники должны быть оснащены автоматическими средствами измерения и учета объема или массы выбросов загрязняющих веществ, сбросов и концентрации загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации об объеме и (или) о массе выбросов загрязняющих веществ государственной форме»	Проектом предусматривается установить систему мониторинга веществ, содержащихся в уходящих газах по основным параметрам (NO – оксид азота, NO2 – диоксид азота, SO2 – диоксид серы, CO – оксид углерода, зола) в 4-х дымовых трубах с передачей полученных данных в единую систему государственного экологического мониторинга						2017	2018	548,9	3 557,5	0,0	548,9	0,0	3 008,6	амортизация
4.1.11	Реконструкция коммерческого узла учета сточных вод на ЕТЭЦ	В декабре 2010 года компанией ООО «НЭКО» (г. Санкт-Петербург) на ПП «Елецкая ТЭЦ» был смонтирован коммерческий узел учёта сточных вод на базе прибора SIGMA-950AV. В мае 2016 года прибор вышел из строя. На официальное обращение в ООО «НЭКО» по вопросу ремонта, был получен отказ, так как данный прибор в Российскую Федерацию больше не поставляется. На сегодняшний день коммерческий узел учёта сточных вод на ПП «Елецкая ТЭЦ» не функционирует.	В рамках данного проекта необходимо заменить вышедший из строя прибор SIGMA-950AV на аналогичный отечественного производства, что позволит избежать возможные проблемы с поставкой импортных запчастей и ремонтом.						2017	2017	421,9	421,7	0,0	255,1	166,6	0,0	амортизация
4.1.12	Техническое перевооружение оборудования ГРП (3-ей линии регулирования) ЕТЭЦ	В настоящее время на линии малого расхода ГРП используется РДБК, который является устройством прямого действия и не входит в состав технологических защит ГРП, что является нарушением РД 153-34.1-35.141-00 «Объемы и ТУ на выполнение технологических защит и блокировок ГРП». Данный тип регуляторов морально устарел и требует регулярного технологического обслуживания. Запчасти на данный вид РДБК отсутствуют.	Замена регулятора давления газа прямого действия типа РДБК на 3-ей линии общестанционного ГРП на регулирующей электрофицированный клапан Ду 100мм.	Прибор регулирования расхода газа	-	РДБК	Регулирующий клапан Ду 100мм		2017	2018	776,3	351,1	0,0	214,0	0,0	137,1	амортизация
4.1.13	Реконструкция турбины ст. №1 с целью перевода на работу с противодавлением 1,2 ата ДТЭЦ	В настоящее время турбина Т-6-35 (АТ-6) КТЗ ст. №1 Данковской ТЭЦ устарела. Даже при минимальном (вентиляционном) расходе пара через ЧНД на турбине вырабатывается неэкономичная конденсационная мощность. Реконструкция турбины Т-6-35 КТЗ с переводом ее на работу с противодавлением позволяет полностью прекратить пропуск пара через ЧНД и связанную с ним выработку неэкономичной электроэнергии по конденсационному режиму тем.	В основном реконструкции подлежит: часть низкого давления, система регулирования, схема концевых уплотнений турбины ст. №1. Исключается необходимость включения в работу циркуляционного насоса ЦН-2 (мощность эл. двигателя 100 кВт) и конденсатного насоса (мощность эл. двигателя 7,0 кВт)	Годовая выработка электроэнергии	тыс. кВт*ч	19510	35271	35271	2017	2017	9 590,0	8 931,9	0,0	641,7	0,0	8 290,2	амортизация
4.1.14	Реконструкция узла подпитки ТС с установкой ЧРП на насосах баков аккумуляторов №№ 1, 2 (1 этап) ДТЭЦ.	Существующий насос баков аккумуляторов № 1 (мощность 160 кВт) необходимо оснастить ЧРП, что позволит сократить расход электроэнергии на насосное оборудование.	Запланирована реконструкция узла подпитки теплосети с установкой ЧРП на насосе баков аккумуляторов № 1.	Потребление электроэнергии на с.н.	кВт*ч/год	708642	438345	438345	2017	2017	857,6	828,6	0,0	377,6	67,2	383,8	амортизация
4.1.15	Реконструкция мазутного хозяйства с установкой бака для хранения мазута РВС-2000 вместо существующих двух РВС-10000. Устройство утепленного помещения (стенные сэндвич-панели с минеральной ватой) вокруг подогревателей мазута. ЛТЭЦ	В настоящее время на Данковской ТЭЦ есть два резервуара хранения мазута объемом 10 000 м3. Ранее в этих резервуарах хранился резервный мазут в рамках программы государственного запаса. В настоящий момент резервуары находятся в полупустом состоянии, в связи с отсутствием необходимости хранения государственного запаса, что приводит к увеличенным тепловым потерям и образованию влаги в воздушном пространстве резервуаров. Все вышеперечисленное	Проектом предусмотрена замена двух существующих резервуаров хранения мазута РВС 10 000 (объемом 10 000 С) на один резервуар вертикальный стальной РВС-2000 (объем 2 000 м3). Один из баков РВС 10000 предлагается демонтировать, второй оставить резервным для возможности опорожнения вновь устанавливаемого РВС-2000	Количество баков для хранения мазута	шт.	2	1	-	2017	2019	498,9	490,0	0,0	0,0	0,0	490,0	амортизация
4.1.16	Реконструкция коммерческих узлов учета тепловой энергии и теплоносителя на котельных СЗК, ПК, ЮЗК, "Семашко", "Угловая". (ЛТС)	Установленные на коллекторах котельных филиала в городе Липецке не соответствуют в полной мере требованиям действующих ГОСТ Р 8.642-2008 и «Правил учета тепловой энергии и теплоносителя», что ставит под сомнение их статус как коммерческих. Цель проекта - приведение существующих узлов коммерческого учета тепловой энергии в соответствие с требованиями действующим ГОСТ Р 8.642-2008 и	Реконструкция коммерческих узлов учета тепловой энергии и теплоносителя на котельных г. Липецка.						2017	2017	17 813,9	17 475,0	0,0	0,0	243,6	17 231,4	амортизация
4.1.17	Реконструкция ГРП №№58,78 на котельной СЗК (ЛТС)	Реконструкция ГРП – 58, 78 Северо-Западной котельной г. Липецка необходима ввиду существенного износа оборудования (в частности, регуляторов давления РДБК – 200, РДУК-200), что приводит к некачественному регулированию выходного давления газа. Пульсация давления газа составляет до 0,4 кгс/см2, что существенно затрудняет процессы розжига и регулирования нагрузки котельных агрегатов и в некоторых случаях приводит к аварийным ситуациям.	Проведение реконструкции оборудования ГРП №58, №78 Северо-Западной котельной г. Липецка.						2017	2018	6 928,0	2 995,6	0,0	278,0	0,0	2 717,6	амортизация
4.1.18	Реконструкция ОПО площадки подготовки воды ПК с целью консервации (ЛТС)	ОПО «Площадка подготовки воды» Привокзальной котельной не эксплуатируется 7 лет. В ходе экспертизы промышленной безопасности были выявлены нарушения, без устранения которых филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» может лишиться лицензии на эксплуатацию ОПО. В качестве наиболее рационального решения был выбран вариант консервации площадки подготовки воды.	В ОПО "Площадка подготовки воды", в составе привокзальной котельной, входят: баки хранения серной кислоты и подъездные пути необщего пользования. Для приведения в соответствие с требованиями правил эксплуатации ОПО необходимо провести консервацию объекта.						2017	2017	3 084,2	2 587,0	284,2	0,0	0,0	2 302,8	амортизация
4.1.19	Техпереворужение РУ-6кВ насосной станции по ул. Неделина с заменой трансформаторов напряжения (2шт) и блоков микропроцессорных защит ячеек 6 кВ (11 шт). (ЛТС)	В настоящее время на насосной станции по ул. Неделина в г. Липецке, согласно проекта, установлены трансформаторы напряжения ЗНОЛЛ-М. На вышеуказанном оборудовании имеет место частое сгорание предохранителей при переходных процессах во время возникновения коротких замыканий во внешней питающей сети. Это приводит к ложной работе системы защиты минимального напряжения и остановку оборудования насосной станции. Работоспособность	Необходима замена ТН на ТН другого типа с монтажом новых ячеек. Установленные согласно проекту микропроцессорные блоки защит УЗА-10а на высоковольтных ячейках РУ-6кВ при включении насосов в работу не измеряют ток нагрузки электродвигателей, аналогично по вводным ячейкам, ячейкам трансформаторов и секционного						2017	2017	4 154,4	3 218,8	118,8	0,0	3 100,0	0,0	амортизация

4.1.20	Техническое перевооружение АИИС КУЭ филиала	ПО УСПД RTU-325 не позволяет организовать прямой доступ к счетчикам электроэнергии, установленным в ПП Филиала (ЛТЭЦ-2, ЕТЭЦ). Наличие такого доступа является обязательным параметром при проведении испытаний для получения Акта соответствия АИИС КУЭ требованиям ОРЭМ. Неполучение Акта соответствия влечет штрафные санкции от ОАО «АТС» и снятие участника с оптового рынка электроэнергии и мощности. Обязательные параметры АИИС КУЭ представляемые на	Замена устройства сбора и передачи данных (УСПД) RTU-325 на RTU-327 LV в целях обеспечения прямого доступа к счетчикам электроэнергии с конфигурированием сервера БД и ПО «АльфаЦЕНТР» для обеспечения прямого доступа к счетчикам электроэнергии с конфигурированием сервера БД и ПО							2017	2017		418,5	418,5	0,0	0,0	0,0	418,5	амортизация		
4.1.21	Техническое перевооружение сети передачи данных филиала	Существующее оборудование в СПД ПП Филиала, выполненное на персональных компьютерах под управлением ОС Windows Server 2003, находится в эксплуатации с 2005 года. Поддержка Windows Server 2003 прекратилась 14 июля 2015 г. Установка более современной ОС невозможна, в связи с несовместимостью с имеющимся оборудованием. В настоящее время оборудование устарело. Срок службы близок к критическому, что приводит к поломкам	Замена маршрутизаторов, выполненных на базе персональных компьютеров в ПП Филиала на специализированное оборудование, для обеспечения отказоустойчивости работы сети передачи данных.	Количество отказов оборудования	раз/мес	20-25	0-5	0-5		2017	2017		3 210,0	2 096,5	0,0	0,0	0,0	2 096,5	амортизация		
4.1.22	Модернизация АСКИДУ (автоматизированная система контроля и диспетчерского управления) филиала	На объектах, переданных АО «ЛГЭК» в собственность филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», в настоящее время отсутствует оборудование и ПО, позволяющее реализовать сбор и передачу	Осуществление сбора данных с переданного оборудования ЛГЭК в существующую систему АСКИДУ (автоматизированная система контроля и	Количество точек сбора данных	шт	17	48	48		2017	2017		1 460,2	1 457,2	0,0	0,0	661,6	795,6	амортизация		
4.1.23	Модернизация СТМиС (система телемеханики и связи) филиала	СТМиС введена в экспл в 2007 году в соотв приказом №603 ОАО «РАО ЕЭС России» от 09.09.2005 г. За время экспл система не модернизировалась и на данный момент не соотв требованиям «Соглашения о	Замена серверов телемеханики, установленных на Елецкой ТЭЦ, Данковской ТЭЦ, а также Липецкой ТЭЦ-2 на более современные модели							2017	2019		4 000,0	800,0	0,0	0,0	0,0	800,0	амортизация		
4.1.24	Приобретение тепловых сетей (ЛТС)	Обращение собственников тепловых сетей к филиалу ПАО «Квадра»-«Липецкая генерация» о покупке принадлежащих им участков тепловых сетей. В результате приобретения отсутствует необходимость								2017	2017		3,2	1,9	1,0	0,0	0,9	0,0	амортизация		
4.1.25	Оборудование, не входящее в сметы строек.	Приобретение нового оборудования и спецтехники для обеспечения основного вида деятельности филиала								2017	2017		25 921,9	22 625,1	0,0	6 473,8	3 092,8	13 058,5	амортизация		
Всего по группе 4.													0,0	162 568,2	144 817,2	404,0	18 441,0	24 732,4	101 239,8		
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения																					
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей																					
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																					
Всего по группе 5.																					
ИТОГО по программе													330 019,4	483 578,1	444 399,6	49 331,9	75 843,8	150 516,4	168 707,5		