

Согласовано:

Исполнительный директор
ООО «Энергосервис»

« 28 » *август* 2017



В.В.Смирнов

Утверждаю:

Генеральный директор
ОАО «УК Русэнергокапитал»

« 28 » *август* 2017



И.И. Самарина

**Программа
энергосбережения и повышения энергетической эффективности
ООО «Энергосервис» на период 2017-2020г.**

1. Краткая характеристика предприятия.

ООО «Энергосервис» - одно из крупных территориально-сетевых компаний г. Костромы, которое было создано для управления энергосетевыми активами, обслуживания электрических сетей. Это профессиональная сервисная компания, предлагающая комплексные решения в области мониторинга, эксплуатации, сервисного обслуживания и модернизации энергетических систем, внешних и внутренних электрических сетей.

Перечень зон деятельности сетевой организации с детализацией по населенным пунктам и районам городов, определяемых в соответствии с границами балансовой принадлежности электросетевого хозяйства, находящегося в собственности сетевой организации или на ином законном основании:

- г. Кострома
- Костромской район (п. Прибрежный, п. Учхоза)
- г. Мантурово
- г. Нерехта
- Судиславский район
- Островский район (д. Гуляевка)
- г. Шарья
- Шарьинский район (п. Варакинский, п. Ветлужский)
- Кадыйский район (около д. Лужиново)

Район	Количество ТП	Суммарная мощность трансформаторов, МВА	Протяженность	
			ЛЭП-10(6) кВ, км	ЛЭП-0,4 кВ, км
Костромской район	40	45,168	94,24	141,34
Островский район	2	0,56	4,331	1,03
Судиславский район	1	0,4	0	0
Шарьинский район	13	7,24	25,2	391,66
Мантуровский район	1	0,32	0	0,6
Нерехтский район	0	0	0	2,40
Кадыйский район	1	0,8	0,53	2,39
Всего:	58	54,488	124,30	539,42

Основными видами деятельности ООО «Энергосервис» являются: осуществление технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям, оказание услуг по передаче электрической энергии на территории Костромской области.

ООО «Энергосервис» принадлежит административное здание расположенное по адресу: г.Кострома, ул. Галичская, д. 100, лит Е,Е1 (общая площадь 1 216,8 кв. м.).

Количество точек поставки электроэнергии (информация приведена на конец 2016):

Количество точек поставки электроэнергии, шт	Количество точек поставки электроэнергии оснащенных АСКУЭ, шт	Количество точек поставки электроэнергии не оснащенных приборами учета, шт
1211	34	160

Количество точек поставки энергетических ресурсов на хозяйственные нужды.

Наименование ресурсоснабжающей организации	Вид энергетического ресурса	Наличие прибора учета
ПАО «КСК»	Электроэнергии	Есть
МУП г.Костромы «Костромагорводоканал»	Водоснабжение	Есть
ПАО «ТГК-2»	Теплоснабжение	Есть

Общие сведения

Наименование	Единица измерения	Предшествующие годы						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. Номенклатура основной продукции (работ, услуг)		Производство передача и распределение электроэнергии						
2. Объем производства продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	70883	102981	93792	98658	197153	142 105	121 343
3. Производство продукции в натуральном выражении, всего	тыс. кВт*ч	48557	67868	72206	70617	72292	74 554	82 891
4. Объем производства основной продукции, всего	тыс. руб.	70883	102981	93792	98658	197153	142 105	121 343
5. Производство основной продукции в натуральном выражении, всего	тыс. кВт*ч	48557	67868	72206	70617	72292	74 554	82 891
6. Объем производства дополнительной продукции	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-
7. Потребление энергетических ресурсов, всего	тыс. т у.т	0,07612 27	0,082713228	0,09445554	0,109032037	0,10794200	0,11190000	0,11952500
8. Потребление энергетических ресурсов по номенклатуре основной продукции, всего	тыс. т у.т.	0,07612 27	0,082713228	0,09445554	0,109032037	0,107941863	0,11190000	0,11952500
9. Потребление воды, всего	тыс. куб. м	239	241	248	230	324	335	388
9.1 в т. ч. на производство основной продукции	тыс. куб. м	239	241	248	230	324	335	388
10. Энергоемкость производства продукции (работ, услуг) всего	тыс. т у. т./тыс. руб.	0,00000 107	0,0000008	0,00000101	0,00000111	0,00000055	0,00000082	0,00000110
11. Энергоемкость производства продукции (работ, услуг) по номенклатуре основной продукции, всего	тыс. т у. т./тыс. руб.	0,00000 107	0,0000008	0,00000101	0,00000111	0,00000055	0,00000082	0,00000110
12. Доля платы за энергетические ресурсы в стоимости произведенной продукции (работ, услуг)	%	1,13901 782	1,01262369	1,74391206	1,99944252	1,15298382	1,446270243	1,972796757
13. Среднегодовая численность работников	чел.	33	42	67	75	77	71	75

Сведения о потреблении энергетических ресурсов и его изменениях

№ п/п	Наименование энергоносителя	Единица измерения (ненужное зачеркнуть)	Предшествующие годы							Примечание
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	Объем потребления									
1.1.	Электрической энергии	тыс. кВтч	54,90	55,64	55,98	56,52	57,86	60,48	61,21	-
1.2.	Тепловой энергии	Гкал	270,00	270,00	270,00	265,40	232,72	247,14	265,05	-
1.3.	Твердого топлива	т	-	-	-	-	-			ресурс не используется
1.4.	Жидкого топлива	т	-	-	-	-	-			ресурс не используется
1.5.	Моторного топлива всего, в том числе:	л	25 516	30 908	40 614	53 196	56 040	47 096	50 538	-
1.5.1.	бензина	л	8 931	10 818	14 215	18 619	19 760	22 312	20 343	-
1.5.2.	керосина	л	-	-	-	-	-			ресурс не используется
1.5.3.	дизельного топлива	л	16 585	20 090	26 399	34 577	36 280	24 784	30 195	-
1.5.4.	газа	тыс. куб. м	-	-	-	-	-			-
1.6.	Природного газа (кроме моторного топлива)	тыс. куб. м	-	-	-	-	-			ресурс не используется
1.7.	Воды	тыс. куб. м	239,00	241,00	248,00	230,00	324,00	335,27	388,00	-
2	Объем потребления с использованием возобновляемых источников энергии									
2.1.	Электрической энергии	тыс. кВтч	-	-	-	-	-			ресурс не используется
2.2.	Тепловой энергии	Гкал	-	-	-	-	-			ресурс не используется

3.	Обоснование снижения или увеличения потребления	
3.1.	Электрической энергии	Потребление электрической энергии за период 2010-2015 увеличилось в связи оборудованием мастерских необходимыми станками.
3.2.	Тепловой энергии	-
3.3.	Твёрдого топлива	
3.4.	Жидкого топлива	
3.5.	Моторного топлива, в том числе:	Расход моторного топлива зависит от интенсивности использования автомобилей.
	бензина	Расход бензина зависит от интенсивности использования автомобилей.
	керосина	
	дизельного топлива	Расход дизельного топлива зависит от интенсивности использования автомобилей.
	газа	
3.6.	Природного газа (кроме моторного топлива)	
3.7.	Воды	Расход воды увеличился в связи с увеличением количества персонала и увеличением расхода на технические нужды.

Сведения по балансу потребления видов моторного топлива и его изменениях.

Вид транспортных средств	Количество транспортных средств	Грузоподъемность т, пассажироместность, чел	Вид использованного топлива	Уд.расход топлива по паспортным данным, л/100 км, л/моточас	Пробег, тыс/км отработано, маш/час	Объем грузоперевозок, тыс. т-км, тыс.пасс-км.	Количество израсходованного топлива, тыс.л, куб.м	Способ измерения расхода топлива	Уд. расход топлива, л/т-км, л/пасс-км, л/100км, л/моточас	Количество полученного топлива, тыс.л, тыс.куб.м	Потери топлива, тыс.л, тыс.куб.м
БКМ-317-03	1	6 чел.	Дизель	21,9 л/100 км	7,1 тыс.км	21,3 тыс. пасс.км	1,4 тыс. л	одометр	19,7 л/100 км	1,4 тыс. л	-
ПСС-131.17Э	1	3 чел.	Дизель	21,9 л/100 км	15,6 тыс.км	32,76 тыс. пасс.км	3,1 тыс. л	одометр	19,9 л/100 км	3,1 тыс. л	-
УАЗ 390945	2	5 чел.	Бензин АИ-92	16,5 л/100 км	48,1 тыс.км	168,35 тыс. пасс.км	7,6 тыс. л	одометр	15,8 л/100 км	7,6 тыс. л	-
УАЗ 390902	1	7 чел.	Бензин АИ-92	21,3 л/100 км	12,3 тыс.км	51,66 тыс. пасс.км	2,3 тыс. л	одометр	18,7 л/100 км	2,3 тыс. л	-
УАЗ 390995	1	7 чел.	Бензин АИ-92	15,5 л/100 км	16,8 тыс.км	82,32 тыс. пасс.км	2,7 тыс. л	одометр	16,1 л/100 км	2,7 тыс. л	-
УАЗ 396225	1	8 чел.	Бензин АИ-92	15,5 л/100 км	4,6 тыс.км	11,04 тыс. пасс.км	0,7 тыс. л	одометр	15,2 л/100 км	0,7 тыс. л	-
УАЗ 315195	1	5 чел.	Бензин АИ-92	15,5 л/100 км	19,7 тыс.км	49,25 тыс. пасскм	3,1 тыс. л	одометр	15,7 л/100 км	3,1 тыс. л	-
КАМАЗ 6516	1	15т	Дизель	38,48 л/100 км	59,6тыс.км	715,2 тыс. Т*КМ	22,6 тыс. л	одометр	37,9 л/100 км	22,6 тыс. л	-
Автокран КС-3574142	1	25 т	Дизель	48,2 л/100 км	4,1 тыс.км	41 тыс. т*км	2,1 тыс. л	одометр	51,2 л/100 км	2,1 тыс. л	-
Экскаватор J SB 8045	1	0,3 т	Дизель	5 л/моточас	191 маш-час	-	1,1 тыс. л	одометр	5,8 л/моточас	1,1 тыс. л	-
Экскаватор ET 16-90	1	0,7 т	Дизель	7,1 л/моточас	91 маш-час	-	0,7 тыс. л	одометр	7,7 л/моточас	0,7 тыс. л	-
Погрузчик JSB 531-70	1	3,1 т	Дизель	5,5 л/моточас	409 маш-час	-	2,3 тыс. л	одометр	5,6 л/моточас	2,3 тыс. л	-
Экскаватор-погрузчик	1	0,4 т	Дизель	5,8 л/моточас	5 маш-час	-	0,03 тыс. л	одометр	6 л/моточас	0,03 тыс. л	-

ЭО2101											
Татра 815-21	1	20 т	Дизель	4,5 л/100 км	6,1 тыс.км	36,6 тыс. т*км	0,29 тыс. л	одометр	4,8 л/100 км	0,29 тыс. л	-
ВАЗ 21214	1	5 чел.	Бензин АИ-92	14,3 л/100 км	3,4 тыс.км	3,4 тыс. пасс.*км	0,46 тыс. л	одометр	13,5 л/100 км	0,46 тыс. л	-
Шевроле Нива	1	5 чел.	Бензин АИ-95	12,1 л/100 км	23,8 тыс.км	35,7 тыс. пасс.*км	2,9 тыс. л	одометр	12,2 л/100 км	2,9 тыс. л	-
FiatDukato	1	8 чел.	Дизель	10,4 л/100 км	24,5 тыс.км	58,8 тыс. пасскм	2,59 тыс. л	одометр	10,6 л/100 км	2,59 тыс. л	-
МАЗ 5551	1	8,5 т	Дизель	32,3 л/100 км	0,2 тыс.км	0,17 тыс. ТКМ	0,07 тыс. л	одометр	35 л/100 км	0,07 тыс. л	-

Автотранспорт (в собственности):

Марка автомобиля	Количество
БКМ на базе ГАЗ-33081	1
Седельный тягач Камаз 65116 с КМУ полуприцеп к автотранспорту	1 2
АГП на базе ГАЗ-33081	2
АГП на базе ГАЗ-33086	1
Экскаватор-погрузчик ЭО 2101	2
УБПТ-8	1
Шевроле Нива	1
УАЗ 390945	2
LADA 210740	2

При использовании автотранспорта и спец. Техники учитываются маршруты с наименьшей загруженностью и протяженностью, в связи с этим достигается оптимальный расход ГСМ. Дополнительных мероприятий не требуется.

2. Анализ потребления энергетических ресурсов за предшествующий период регулирования.

Показатель	ед. изм.	2012 факт	2013 факт	2014 факт	2015 факт	2016 факт
Поступление электроэнергии в сети	МВт*ч	78169,44	77033,31	77709,51	79085,93	87865,23
Полезный отпуск электроэнергии	МВт*ч	72205,73	70912,42	72291,55	74554,42	82891,39
Потери	МВт*ч	5963,71	6120,89	5417,96	4531,51	4973,83
Процент потерь от отпуска в сеть	%	7,63	7,95	6,97	5,73	5,66

В связи с изменением структуры сетей в 2013 г. потери электроэнергии в сетях энергоснабжения при ее передаче увеличились на 0,32% (были приобретены сети в более худшем техническом состоянии). После принятия мер по энергосбережению по ранее разработанной программе потери в 2014 году снизились на 0,98 % по сравнению с 2013г. В 2015-2016 году также снижаются потери электроэнергии от отпуска в сеть на 1,24% и 0,07% соответственно.

В 2014 и 2016 годах была проведена сертификация соответствия качества поставляемой ООО «Энергосервис» электроэнергии потребителям (Сертификаты соответствия от 15.12.2014 №РОСС RU.AA55.B00093, от 19.10.2016 №РОСС RU.AA55.B00128).

3. Основные направления энергосбережения и повышения энергоэффективности, их обоснование.

- Проведение энергоаудита, энергетических обследований, разработка и ведение энергетических паспортов.

- Расширение практики применения энергосберегающих технологий при модернизации, реконструкции и капитальном ремонте основных фондов.

- Обеспечение учета всего объема передающих энергетических ресурсов.

4. Анализ состояния и перспективы развития Организации, а также прогноз потребления (производства) энергоресурсов на соответствующий период.

Показатель	ед. изм.	2016 факт	2017 план	2018 план	2019 план	2020 план
Поступление электроэнергии в сети	МВт*ч	87865,23	86969,98	87866,43	88920,83	90076,80
Полезный отпуск электроэнергии	МВт*ч	82891,4	81819,98	82660,75	83692,29	84825,32
Потери	МВт*ч	4973,83	5150,00	5205,70	5228,54	5251,48
Процент потерь от отпуска в сеть	%	5,66	5,92	5,92	5,88	5,83

В связи с динамичным расширением предприятия и большим количеством приобретаемых сетей в неудовлетворительном состоянии (устаревших, поврежденных) в 2017-2020 гг. планируется рост процента технологических потерь. За счет внедрения энергосберегающих мероприятий рост потерь электроэнергии в 2017-2020г. будет снижен.

5. Механизм реализации, систему мониторинга, управления и контроля за ходом выполнения Программы.

Руководитель предприятия организует работы по энергосбережению согласно настоящей программы.

Обязанности по выполнению энергосберегающих мероприятий, учету, контролю за их реализацией и результатами в ООО «Энергосервис» должны быть установлены в должностных регламентах (инструкциях, трудовых контрактах) в течение трех месяцев с момента начала реализации Программы. Ответственность за невыполнение указанных функций устанавливается приказом руководителя. Управление программой осуществляется в основном административными (организационно-распорядительными) методами в сочетании с использованием экономических стимулов и мер морального поощрения персонала.

Сроки и форму учета мероприятий и контроля за выполнением утвержденных показателей и индикаторов, позволяющих оценить ход реализации Программы, устанавливает генеральный директор.

Контроль за ходом выполнения программных мероприятий производится по указанным в паспорте Программы показателям и индикаторам, позволяющим оценить ход ее реализации.

Приложения:

1. Паспорт программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2017-2020 годы.
2. Перечень целевых и прочих показателей энергоснабжения и повышения энергетической эффективности для реализации программных мероприятий.
3. Перечень мероприятий программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Энергосервис» на 2017-2020 годы.

Исполнительный директор



Смирнов В.В.

Паспорт

**ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
НА 2017-2020 ГОДЫ**

Наименование Программы	Программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности ООО «Энергосервис» на 2017-2020 годы»
Заказчик Программы	ООО «Энергосервис»
Основание для разработки Программы	- Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - Закон N 261-ФЗ); - Постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2010 г. N 340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности» - Постановление Департамента государственного регулирования цен и тарифов Костромской области от 18 декабря 2015 г. № 15/614 «Об утверждении обязательных требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности на территории Костромской области». - Постановление Департамента государственного регулирования цен и тарифов Костромской области от 10 марта 2017 г. № 17/23 «О внесении изменений в постановление департамента государственного регулирования цен и тарифов Костромской области от 18.12.2015 №15/614 утверждении обязательных требований к программам»
Исполнитель Программы	ООО «Энергосервис» (ведущий инженер Воронов Дмитрий Сергеевич)
Разработчик программы	ООО «Энергосервис»
Основные цели и задачи Программы	Цели Программы: 1. Снижение потерь электрической энергии при ее передаче; 2. Снижение расхода электроэнергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности ООО «Энергосервис» Задачи Программы: 1. Анализ потерь электроэнергии. 2. Определение основных причин возникновения потерь и методов их решения. 3. Составление плана мероприятий по снижению потерь, с определением сроков и источников финансирования.
Основные индикаторы и показатели, позволяющие оценить ход реализации Программы	1. Отпуск в сеть электрической энергии (тыс. кВт.ч); 2. Объем потерь электрической энергии в сетях (тыс. кВт.ч; % к отпуску в сеть); 3. Доля использования осветительных устройств в общем объеме используемых осветительных устройств (%); 4. Экономия электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности ООО «Энергосервис» (тыс. кВт.ч).
Сроки и этапы	2017-2020 гг
Объемы и источники финансирования Программы	Общий объем финансирования Программы Составляет 4 435,9 тыс. руб. в том числе по годам: - 2017 год — 1 308,73 тыс. руб. - 2018 год — 1 026,20 тыс. руб. - 2019 год — 1 041,79 тыс. руб. - 2019 год — 1 059,19 тыс. руб. Источником финансирования являются собственные средства предприятия.
Ожидаемые (планируемые) результаты реализации Программы	1. Снижение потерь электроэнергии при ее передаче на 0,2% к 2020; 2. К 2020 году увеличить долю светодиодных источников света до 75 % к общему объему используемых осветительных устройств.
Организация управления, исполнения и контроля	ООО «Энергосервис» главный инженер Цанько Михаил Иосифович
Ответственные лица для контактов	Ведущий инженер ООО «Энергосервис» Д.С. Воронов тел.440-181

Исполнительный директор

Смирнов В.В.

ПЕРЕЧЕНЬ ЦЕЛЕВЫХ И ПРОЧИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Значения целевых показателей по годам				
			Исходное (базовое) значение показателя 2016 год	2017	2018	2019	2020
ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
1	Расход энергетических ресурсов, при их передаче (распределении), включая потери энергетических ресурсов.						
1.1	Отпуск в сеть электрической энергии	тыс. кВт.ч	87 865,23	86 969,98	87 866,43	88 920,83	90 076,80
1.2	Объем потерь электрической энергии в сетях	тыс. кВт.ч	4 973,83	5 150,00	5 205,70	5 228,54	5 251,48
1.3	Объем потерь электрической энергии в сетях	%	5,66	5,92	5,92	5,88	5,83
2	Расход энергетических ресурсов в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности регулируемой организации, при осуществлении регулируемых видов деятельности.						
2.1	Доля использования осветительных устройств в общем объеме используемых осветительных устройств.	%	0	10	30	50	75
2.2	Экономия электрической энергии	тыс. кВт.ч	0,00	1,59	3,17	3,17	3,97

Исполнительный директор



Смирнов В.В.

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ
Программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
ООО «Энергосервис» на 2017-2020 годы

N п/п	Наименование мероприятия	Цель мероприятия	Возможные исполнители мероприятий	Источники финансирования	Финансовые затраты на реализацию, (тыс. рублей)					Объем ожидаемого снижения э.э. тыс. кВт*ч	Сроки окупаемости мероприятий
					всего	в том числе					
						2017	2018	2019	2020		
ЦЕЛЕВОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ: Расход энергетических ресурсов, при их передаче (распределении), включая потери энергетических ресурсов.											
1	Выравнивание нагрузок фаз в электросетях 0,4 кВ. (96 чел. часов 1 бригада (3чел.))	Снижение потерь электрической энергии при ее передаче;	Служба по ремонту и обслуживанию электрических сетей	Собственные средства	340,22	80,72	83,56	86,46	89,48	1,57	89,05
2	Организация целевых рейдов по выявлению коммерческих потерь. (224 чел. часов монтер)	Снижение потерь электрической энергии при ее передаче;	Служба по ремонту и обслуживанию электрических сетей	Собственные средства	193,21	45,26	47,26	49,29	51,41	9,43	8,42
3	Проведение периодических проверок приборов учета электрической энергии Потребителей (юридических лиц) на предмет их исправной работы и снятия показаний. (1000 чел. часов монтер)	Снижение потерь электрической энергии при ее передаче;	Служба по ремонту и обслуживанию электрических сетей	Собственные средства	862,56	202,07	210,96	220,03	229,50	6,28	56,46
4	Составление и анализ небалансов электрической энергии по ТП 6-10/0,4кВ. (96 чел. часов 1 инженер)	Снижение потерь электрической энергии при ее передаче;	Административный персонал	Собственные средства	123,04	28,42	29,93	31,51	33,18	3,14	16,10
5	Установка и замена технического учета на ТП	Снижение потерь электрической энергии при ее передаче;	Служба по ремонту и обслуживанию электрических сетей	Собственные средства	300,00	300,00	0,00	0,00	0,00	1,17	114,10
6	Установка обще домовых приборов учета (130 шт.) (650 тыс.руб. в год)	Снижение потерь электрической энергии при ее передаче;	Служба по ремонту и обслуживанию электрических сетей	Собственные средства	2 600,00	650	650	650	650	125,78	8,50
ЦЕЛЕВОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ: Расход энергетических ресурсов в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности регулируемой организации, при осуществлении регулируемых видов деятельности.											
7	Замена лам на светодиодные источники света	Снижение расхода электроэнергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности ООО «Энергосервис»	Служба по ремонту и обслуживанию электрических сетей	Собственные средства	16,86	2,25	4,50	4,50	5,62	11,90	0,57
Всего					4 435,90	1 308,73	1 026,20	1 041,79	1 059,19	159,27	293,20

Исполнительный директор



Смирнов В.В.