



ОТДЕЛЕНИЕ «БАНК ТАТАРСТАН» №8610
ПАО СБЕРБАНК Г.КАЗАНЬ
р/с 407 028 101 62 000 00 8196
к/с 301 018 106 000 000 00 603
БИК 049205603
ИНН/КПП 1661026881/165701001
ОГРН 1101690057083

ООО «КЭК»
420044, г. Казань
Проспект Ямашева, д.36, оф.7-2
тел./факс: (843) 202-06-51
тел: 8-800-234 5202
e-mail: kaz.kek@yandex.ru
сайт: www.tat.holding-energy.ru

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Казанская энергетическая
компания»

Зиганин Рушан Анасович

2017г.

ПРОГРАММА

**энергосбережения и повышения энергетической эффективности
ООО «Казанская энергетическая компания» на 2017-2019г.г.**

Казань 2017

Содержание

1 Введение.....	3
2 Основные понятия и определения.....	5
3 Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Казанская энергетическая компания» на 2017-2019гг.....	6
3.1 Почтовый адрес организации.....	6
3.2 Ответственный за формирование программы.....	6
3.3 Дата начала и окончания действия Программы.....	6
3.4 Цель и задачи Программы.....	6
3.5 Ожидаемые результаты реализации Программы.....	6
3.6 Механизмы реализации Программы.....	7
3.7 Этапы реализации Программы.....	7
3.8 Информация об ООО «Казанская энергетическая компания» (по состоянию на 01.01.2017г).....	8
3.9 Текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в ООО «Казанская энергетическая компания».....	10
3.10 Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в ООО «Казанская энергетическая компания» за последние годы.....	11
Перечень приложений к Программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Казанская энергетическая компания» на период 2017-2019 гг.....	13

1. Введение

В настоящее время в республике Татарстан развитие направлений энергосбережения и энергоэффективности производства определяется:

- федеральным законом от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»;

- постановлением Правительства РФ от 15.05.2010г. № 340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»;

- приказом Минэнерго России от 30.06.2014г. №398 « Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчеты о ходе их реализации»;

-государственной программой Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446-р;

-приказом Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 28.03.2014 N 98, от 29.03.2016 №79, от 30.12.2016 №437 "Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальных сетевых организаций на 2014-2016 гг. (2017-2019гг)";

-приказом Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 28.01.2015 №24 «Об утверждении форм отчетов о фактическом исполнении установленных требований к программе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальных сетевых организаций».

Принятие данных нормативно-правовых актов было обусловлено тем, что в Российской Федерации проблеме высокого потребления энергии долгое время не придавали должного значения.

Основные направления повышения надежности и эффективности энергетической отрасли сформированы в Российской и республиканской программах энергосбережения и энергоэффективности в виде следующих задач:

- строительство новых электростанций на газе с использованием высокоэффективных газотурбинных и парогазовых технологий;

- увеличение доли экологически чистых электростанций на угле и перевод угольных электростанций на чистые технологии;

- обеспечение качественного ремонта оборудования и продление ресурса его работы;

- перевод действующих ТЭС, использующих газ, на современные технологии;

- совершенствование правовой базы, регламентирующей надёжность функционирования энергетики в условиях рынка;

- развитие когенерации и распределённых источников энергии;

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОOO «КЭК»

- модернизация систем централизованного теплоснабжения;
- развитие типового проектирования отечественного энергомашиностроения;
- подготовка квалифицированных кадров.

Для выполнения стоящих перед отраслью задач необходимо:

- воссоздать электроэнергетику как ответственный дееспособный комплекс крупных вертикально интегрированных энергокомпаний, способных осуществлять надёжное и эффективное энергоснабжение потребителей;
- обеспечить государственную поддержку инвестициям в расширенное воспроизводство основных фондов путём формирования оптовых многолетних заказов поставщикам оборудования, исполнителям работ и услуг;
- установить, кроме прибыли, следующие показатели оценки работы энергокомпаний:
 - по показателю надёжности – аварийный недоотпуск энергии, вероятность безотказной работы, коэффициент готовности оборудования;
 - по критерию эффективности – удельный расход топлива в генерирующих и потери электроэнергии в сетевых компаниях;
 - по критерию развития – нормативный резерв мощности в зоне обслуживания в периоды максимума нагрузок энергосистемы, удельная стоимость вводимых энергетических мощностей.

Основные задачи реализации программ энергосбережения в стране состоят в обеспечении эффективности всех процессов, связанных с производством, передачей и потреблением энергоносителей за счёт разработки и внедрения механизмов стимулирования энергосбережения, реализации типовых энергосберегающих проектов, активизирующих деятельность хозяйствующих субъектов и населения по реализации потенциала энергосбережения.

Немаловажным аспектом в решении этих вопросов является уровень эксплуатации существующего парка энергооборудования, неотъемлемой частью которого является проведение ремонтов и вся идеология выстраивания процессов реновации, реконструкции, технического перевооружения, ремонтной деятельности, политика и методология продления ресурса оборудования в электроэнергетике.

Ключевыми элементами энергосбережения и повышения энергетической эффективности в электроэнергетике являются наличие российских или иностранных лицензионных технологий с учётом прохождения стадии демонстрационных проектов, их унификация и типовое проектирование.

Эта задача может быть выполнена только при наличии объективной оценки эффективности производства, распределения и потребления энергоресурсов.

2. Основные понятия и определения

Энергосбережение - реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования.

Энергетическая эффективность – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю.

Норматив технологических потерь электроэнергии – уровень технологических потерь электроэнергии, утвержденный в установленном порядке уполномоченными органами исполнительной власти.

Технические потери электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям – потери в оборудовании электрических сетей, обусловленные физическими процессами, происходящими при передаче электроэнергии в соответствии с техническими характеристиками и режимами работы оборудования, с учетом расхода электроэнергии на собственные нужды подстанции.

Технологические потери (расход) электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям – сумма технических потерь электроэнергии и потерь, обусловленных допустимыми погрешностями измерительных комплексов электроэнергии, учитывающими прием электроэнергии в сеть, отпуск электроэнергии из сети.

Топливно-энергетические ресурсы (ТЭР) – совокупность природных и производственных энергоносителей, энергия которых используется в производственной и хозяйственной деятельности.

Тонна условного топлива (т.у.т.) – принятая при расчетах единица учета органического топлива, используемая для исчисления полезного действия различных видов топлива, в т.ч. в их суммарном учете. (1 тыс.кВт*ч = 0,123 т.у.т.)

Эффект (экономия) от внедрения мероприятия – выраженное в кВт, т.у.т. или рублях расчетное значение планируемого или фактического объема снижения потерь электроэнергии и/или потребления энергетических ресурсов от внедрения мероприятия.

3. Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Казанская энергетическая компания» на период 2017-2019гг.

3.1 Почтовый адрес организации

420044, Республика Татарстан, г. Казань, пр. Ямашева, д.36, офис 7-2

3.2 Ответственный за формирование Программы

Главный инженер Ефремов Алексей Михайлович,
Тел. (843)202-06-51, kaz.kek@yandex.ru

3.3 Дата начала и окончания действия Программы

Период реализации Программы - в течении 2017-2019 гг.

3.4 Цель и задачи Программы

Целью Программы является повышение уровня энергосбережения и энергетической эффективности, обеспечивающее:

- снижение технологического расхода электрической энергии при ее передаче;
- повышение энергетической эффективности электросетевых объектов и оборудования;
- экономию и рациональное использование топливно-энергетических ресурсов на хозяйствственные нужды.

Для достижения поставленной цели, определены следующие задачи:

- установление и достижение целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности (приложение 2 к Программе):
 - снижение удельного технологического расхода электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям, относительно уровня технологических потерь электрической энергии, установленного в соответствии с законодательством;
 - сокращение удельного расхода электрической энергии на собственные нужды территориальной сетевой организации;
- разработка и реализация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

3.5 Ожидаемые результаты реализации Программы

Планируемый технологический эффект от реализации мероприятий Программы составляет **81,494 т.у.т.**

Планируемая экономия топливно-энергетических ресурсов в денежном эквиваленте – **1,361 млн.руб. (без НДС)**

Паспорт Программы, разработанный в соответствии с требованиями Приказа Минэнерго РФ от 30.06.2016 №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «КЭК» эффективности организаций, с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации» приведен в Приложении №1 к Программе.

3.6 Механизмы реализации программы

Программа энергосбережения состоит из организационных мероприятий, включающих обязательные мероприятия по энергосбережению и технических мероприятий, включающих мероприятия по оптимизации режимов работы электрических сетей, которые направлены на снижение издержек и получение экономического эффекта от их проведения. Перечень мероприятий приведен в приложении 3 к Программе.

К беззатратным мероприятиям, входящим в Программу, относятся организационные мероприятия по оптимизации баланса нагрузок электрической сети и загрузке электрооборудования, не требующие финансовых затрат на их реализацию, либо принятые как «условно затратные», а именно:

- выравнивание нагрузок фаз в электрических сетях;
- отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на подстанциях с двумя трансформаторами;
- снижение расхода электроэнергии на собственные нужды на подстанциях.

К затратным мероприятиям, входящим в Программу, относятся технические мероприятия, которые носят характер технического перевооружения и усовершенствования электрооборудования, и требующие финансовых затрат на их реализацию, а именно:

- замена и модернизация приборов учета и трансформаторов тока;
- замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы для освещения объектов.

3.7 Этапы реализации Программы

Реализация Программы в период 2017-2019 гг. включает в себя следующие этапы:

- планирование мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- реализация запланированных мероприятий Программы;
- мониторинг и контроль результатов реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности путем формирования ежеквартальной и ежегодной отчетности по исполнению показателей Программы, в соответствии с требованиями уполномоченных органов исполнительной власти.
- корректировка перечня мероприятий Программы.

В Программу могут быть внесены изменения в установленном порядке в следующих случаях:

- по результатам оценки эффективности реализации мероприятий и

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «КЭК»
достижения плановых уровней показателей;

- на основании корректировки требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в результате изменения федерального законодательства и (или) требований уполномоченных органов исполнительной власти.

Плановые показатели Программы на период 2017-2019 гг. приведены в таблице.

Таблица 1

№	Показатель Программы	Ед. изм.	2017	2018	2019	ИТОГО
1	Снижение технических потерь электроэнергии при ее передаче по сетям	тыс. кВт*ч	220,5	221,0	220,5	662,0
2	Снижение электропотребления на хозяйствственные нужды	тыс. кВт*ч	0,048	0,083	0,092	0,223
3	Экономический эффект мероприятий	млн. руб.	0,4531	0,4542	0,4532	1,361
4	Затраты на реализацию мероприятий	млн. руб.	0,4645	0,4911	0,4984	1,454

3.8 Информация об ООО «Казанская энергетическая компания» (по состоянию на 01.01.2017г)

Основной задачей предприятия является передача и распределение электроэнергии, деятельность по обеспечению работоспособности электрических сетей. В комплексные проекты, осуществляемые организацией, входит: установка новейшего производственного оборудования, реконструкция и модернизация существующего оборудования, внедрение автоматизированной системы учета электроэнергии, информационно-управляющих систем на базе микропроцессорной техники.

Основными видами деятельности организации являются:

- передача электроэнергии;
- технологическое присоединение (подключение) к электросетям;
- обеспечение работоспособности сетей (монтаж, ремонт и техническое обслуживание распределительных линий электропередачи и электротехнического оборудования).

Основные характеристики электросетевого хозяйства приведены в таблице 2

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Общая протяженность ЛЭП, км	42,928
Общая протяженность воздушных линий электропередачи, км, в т.ч.	10,442
ВЛ 110-150 кВ	9

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «КЭК»

ВЛ 1-20 кВ	1,178
ВЛ 0,4 кВ	0,264
Общая протяженность кабельных линий, км, в т.ч.	32,486
КЛ 3-10 кВ	20,830
КЛ до 1кВ	11,656
Общее количество подстанций 110-150 кВ, шт.	2
Общее количество силовых трансформаторов на ПС 110-150 кВ, шт.	4
Установленная трансформаторная мощность подстанций 110-150кВ, МВА	110
Общее количество ТП (КТП)	31
Установленная трансформаторная мощность подстанций 6-10/0,4 кВ, МВА	33,84

Здания административные и административно-производственного назначения в собственности организации не имеет.

Автотранспорт и спецтехника в собственности организации отсутствуют.

Сведения о количестве точек приема (поставки) электрической энергии и данные об их оснащенности приборами учета, приведены в таблице 3

Таблица 3

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Кол-во
1.	Точки приема (поставки) электрической энергии всего, в т.ч.	шт.	52
1.1	оснащены приборами учета, в т.ч.	шт.	52
	оснащены автоматизированной измерительной системой	шт.	30

Показатели баланса электрической энергии за период 2013-2016 гг. приведены в таблице 4.

Таблица 4

№, п/п	Показатели баланса	2013	2014	2015	2016
1.	Поступление в сеть, тыс. кВт*ч.	6 510,91	12 781,35	42 821,81	111 833,07
	ВН	-	-	24 494,08	87 002,77
	CH1	-	-	-	-
	CH2	6 510,91	12 781,35	18 327,73	24 830,29
	НН	-	-	-	-
2.	Отпуск из сети потребителям, тыс. кВт*ч	6 252,33	12 385,59	41 917,38	110 551,24
	ВН	-	-	24 297,84	85 931,44
	CH1	-	-	-	-
	CH2	1 490,47	4 992,64	9 140,18	14 519,04
	НН	4 761,86	7 392,96	8 479,36	10 100,75
3.	Отпуск из сети потребителям в соответствии с экономическим балансом, тыс. кВт*ч	6 252,33	12 385,59	41 917,38	110 551,24

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «КЭК»

	BH	-	-	24 297,84	85 931,44
	CH1	-	-	-	-
	CH2	1 490,47	4 992,64	9 140,18	14 519,04
	HH	4 761,86	7 392,96	8 479,36	10 100,75
4.	Фактические потери электрической энергии, тыс. кВт*ч	258,26	395,75	904,43	1 281,83
	BH	-	-	196,24	462,40
	CH1	-	-	-	-
	CH2	141,71	324,80	613,92	543,55
	HH	116,55	70,95	94,27	275,88

3.9 Текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в ООО «Казанская энергетическая компания»

По результатам реализации Программы в 2016 г. были достигнуты следующие значения ключевых показателей (таблица 5):

Таблица 5

№	Показатель Программы	Ед. изм.	Значение показателя	
			план	факт
1.	Снижение технических потерь электроэнергии при ее передаче по сетям Компании	тыс. кВт*ч	222,6	234,67
		млн. руб.	0,466	0,497
2.	Снижение электропотребления на хозяйствственные нужды Компании	тыс. кВт*ч	0,03	0,03
		млн. руб.	0,00006	0,00006
3.	Показатели экономической эффективности (экономический эффект) мероприятий	млн. руб.	0,466	0,498
4.	Затраты на реализацию мероприятий	млн. руб.	0,467	0,467

В 2016 году для снижения технических потерь электроэнергии при ее передаче по сетям Компании были реализованы следующие мероприятия:

- применение трансформаторов с относительно низкими потерями холостого хода;
- выравнивание нагрузок фаз в электрических сетях;
- отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на подстанциях с двумя трансформаторами;
- снижение расхода электроэнергии на собственные нужды на подстанциях;
- снижение нетехнических (коммерческих) потерь;
- модернизация узлов учета.

Фактическое значение объема снижения технических потерь электроэнергии превысило установленный плановый целевой показатель Программы на 5% (план – 222,6 тыс. кВт*ч, факт – 234,67 тыс. кВт*ч).

При этом, наиболее значимыми мероприятиями, с точки зрения получения максимального экономического эффекта при минимальных затратах на их

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «КЭК» проведение, являются следующие:

- отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на ПС с 2-мя трансформаторами.

Данное мероприятие включено в Программу ООО «Казанская энергетическая компания» с 2013 г. и за четыре года реализации (2013-2016 гг.) позволило снизить показатели технических потерь электроэнергии на 131,75 тыс. кВт*ч. Экономическая эффективность мероприятия составила 0,1876 млн. руб. при отсутствии финансовых затрат на его проведение.

- снижение нетехнических (коммерческих) потерь.

Мероприятие также вошло в Программу с 2013 г. Экономический эффект нарастающим итогом за годы реализации Программы выражается в 1,1825 млн. руб. Снижение потерь, выраженное в натуральном показателе, составило 751,27 тыс. кВт*ч. Финансовых затрат не требует. За все годы действия Программы оно является наиболее экономически выгодным в сравнении с остальными мероприятиями и обеспечивает более половины объема всего экономического эффекта, полученного от реализации Программы компании за период с 2013-2016 гг.

В части снижения энергопотребления на хозяйствственные нужды Компании были запланированы и реализованы мероприятия, направленные на снижение расхода электрической энергии в строениях и сооружениях, а именно:

- замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы для освещения объектов;
- замена осветительных устройств на осветительные устройства со светодиодами.

Реализация мероприятий Программы позволила достичь положительных экономических эффектов за счет:

- снижения технических потерь электроэнергии при ее транспортировке;
- внедрение современного оборудования, обеспечивающего экономию электроэнергии.

В целом экономический эффект в 2016 году от реализации мероприятий программы составил 0,498 млн. руб. при плановом значении 0,466 млн. руб.

Финансирование реализации мероприятий Программы проводилось за счет собственных средств Компании. В 2016 году на реализацию мероприятий было затрачено 0,467 млн. руб. в соответствии с планом.

Успешное достижение (и превышение) в 2016 году установленного уровня плановых целевых показателей Программы в результате реализации мероприятий является фактором, отражающим наличие значительного потенциала и возможностей ООО «Казанская энергетическая компания» для развития направления деятельности в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

3.10 Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в ООО «Казанская энергетическая компания» за последние годы.

Выполняя требования Федерального закона Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в ООО «Казанская энергетическая компания» была разработана и, в настоящее время, реализована Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности на период 2013-2016 гг. Результатом реализации Программы 2013-2016 гг. стали следующие эффекты:

- фактический объем снижения технических потерь электроэнергии, достигнутый в результате (в рамках) реализации мероприятий Программы составил **898,44 тыс. кВт*ч**
- фактический объем снижения потребления электроэнергии на хозяйствственные нужды Компании, достигнутый в результате реализации мероприятий Программы, составил **0,06 тыс. кВт*ч**
- фактический экономический эффект от реализации мероприятий, полученный за годы действия Программы составил **1,523 млн. руб.**
- фактические финансовые затраты на реализацию мероприятий Программы за период 2013-2016 гг. составили **1,427 млн. руб.**

Таблица 6

№	Показатель программы	Ед. изм.	2013	2014	2015	2016	Итого за годы действия Программы
1	Снижение технических потерь электроэнергии при ее передаче по сетям Компании	тыс. кВт*ч	194,67	253,99	215,11	234,67	898,44
2	Снижение электропотребления на хозяйственные нужды Компании	тыс. кВт*ч	0	0	0,03	0,03	0,06
3	Показатели экономической эффективности (экономический эффект) мероприятий	млн. руб.	0,253	0,330	0,442	0,498	1,523
4	Затраты на реализацию мероприятий	млн. руб.	0,148	0,302	0,510	0,467	1,427

Снижение издержек и экономический эффект от реализации мероприятий Программы, полученные за период 2013-2016 гг. отражают эффективность реализуемых мероприятий по снижению потерь электроэнергии и энергопотребления и являются показателями, обосновывающими необходимость дальнейшей реализации Программы в ООО «Казанская энергетическая компания».

**Перечень приложений к Программе энергосбережения и повышения
энергетической эффективности
ООО «Казанская энергетическая компания» на период 2017-2019 гг.**

Приложение 1. Паспорт Программы в соответствии с требованиями Приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации» - на 1л. в 1 экз.

Приложение 2. Целевые показатели Программы в соответствии с требованиями Приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 № 398 «Об утверждении требований к форме программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности и отчетности о ходе их реализации» - на 1л. в 1 экз.

Приложение 3. Перечень мероприятий Программы, основной целью которых является энергосбережение и (или) повышение энергетической эффективности в соответствии с требованиями Приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 № 398 «Об утверждении требований к форме программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности и отчетности о ходе их реализации» - на 1л. в 1 экз.

Приоритетное значение в практике социальной работы имеет социальная реабилитация инвалидов



ПАСПОРТ Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2017–2018 годы

Основание для разработки программы					
Почтовый адрес					
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)					
Даты начала и окончания действия программы					
Год	Затраты на реализацию программы, млн. руб. без НДС	Доля затрат в инвестиционной программе, направляемой на реализацию мероприятий программы по повышению энергетической эффективности, %	При осуществлении регулируемого вида деятельности	Топливно-энергетические ресурсы (ТЭР)	При осуществлении прочей деятельности, в т.ч. хозяйственныe нужды
Год	всего в т.ч. капитальные		Суммарные затраты ТЭР (технологические потери энергии) (снижение потерь энергии)	Экономия ТЭР в результате реализации программы (снижение потерь энергии)	Суммарные затраты ТЭР (энергопотребление)
			т.ут. без учета волны	т.ут. без НДС с учетом волны	т.ут. без НДС с учетом волны
			млн. руб.	млн. руб. без НДС с учетом волны	млн. руб. без НДС с учетом волны
2017	0,4645	-	126,98	2,210	0,453
2018	0,4911	-	129,88	2,274	0,454
2019	0,4984	-	131,12	2,296	0,453
ВСЕГО	1,4540	-	387,98	6,780	81,42
Приказ Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 28.03.2014 №98 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»					
Приказ Правительства РФ от 15.05.2010 №340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»					
Приказ Министерства энергетики РФ от 30.06.2014 №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, участвующих в государственном и муниципальном образовании, организацияй, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»					
Приказ Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 20.04.2014-2016 гг.					
Приказ Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 28.01.2015 № 24 «Об утверждении форм отчетов о фактическом исполнении установленных требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций»					
Приказ Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 29.03.2016 №79, от 30.12.2016 №437 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальных сетевых организаций на 2017-2019 гг.»					
РФ, 420044, Республика Татарстан, г. Казань, пр-кт. Яманова, д. 36, офис 7-2					
Генеральный директор ООО «Казанская энергетическая компания» – Зиганшин Рушан Анисович					
Тел/факс: 8 (843) 202-06-51, e-mail: kaz.kek@yandex.ru					
2017 – 2019 годы					

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОOO «КЭК»

**Плановые значения целевых показателей
энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2017-2019 годы**

№	Целевые показатели	ед. изм.	Плановые значения целевых показателей		
			2017	2018	2019
1	Снижение удельного технологического расхода электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям, относительно уровня технологических потерь электрической энергии, установленного в соответствии с законодательством	тыс. кВт*ч	220,5	221,0	220,5
2	Оснащенность зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности электросетевой организации, приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии	%	100	100	100
3	Сокращение удельного расхода электрической энергии на собственные нужды территориальных сетевых организаций	тыс. кВт*ч	0,048	0,083	0,092
4	Сокращение удельного расхода горючесмазочных материалов для оказания услуг по передаче электрической энергии на 1 км пробега автотранспорта	л.	-	-	-
5	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	%	10*	30**	50***

* В 2017 году - не менее 10 процентов общего объема использования осветительных устройств;

** В 2018 году – не менее 30 процентов общего объема использования осветительных устройств;

*** В 2019 году – не менее 50 процентов общего объема использования осветительных устройств.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОOO «КЭК»



Перечень мероприятий, основной целью которых является энергосбережение и повышение энергетической эффективности в ОOO «Казанская энергетическая компания» в 2017-2019 годах

№ п/п	Наименование мероприятия	Объемы выполнения с разбивкой по годам действия программы						Численные значения экономии						Бюджет за 2017-2019 годы действия программы						Затраты, млн. руб. (без НДС)	
		2017			2018			2017			2018			2017			2018				
Мероприятия по снижению технических потерь, электропотребления																					
1	Отключение незадействованных силовых трансформаторов	числ.	13692	4380	4656	4656	тыс. кВт ² ч	183,80	22,607	0,3775	58,80	7,2324	0,1208	62,50	7,6875	0,1284	62,50	7,6875	0,1284	173,55	0,3565
2	Распределение равномерной загрузки физ. трансформаторов	шт	66	22	22	22	тыс. кВт ² ч	235,80	29,003	0,4843	75,00	9,2250	0,1541	80,40	9,8892	0,1651	80,40	9,8892	0,1651	232,73	0,4780
3	Снижение нетехнических (коммерческих) потерь	(ПС)	6	2	2	2	тыс. кВт ² ч	238,93	29,388	0,4908	85,71	10,5423	0,1760	76,86	9,4538	0,1579	76,36	9,3923	0,1568	254,19	0,5221
4	Модернизация узлов учета	шт	110	50	30	30	тыс. кВт ² ч	3,47	0,427	0,071	0,99	0,1218	0,020	1,24	0,1525	0,0025	1,24	0,1525	0,0025	2,6	3,16
Мероприятия по снижению электропотребления на хозяйствственные нужды																					ОД
5	Замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы	шт	192	64	64	64	тыс. кВт ² ч	0,09	0,011	0,0002	0,03	0,004	0,0006	0,03	0,004	0,0006	0,03	0,004	0,0006	1,0	0,04
6	Замена осветительных устройств на светодиодами	шт	43	6	17	20	тыс. кВт ² ч	0,13	0,017	0,0003	0,019	0,002	0,0004	0,053	0,007	0,0001	0,062	0,008	0,00013	7,5	0,06
																				0,00011	0,0145
																				0,0484	0С
																				0,0177	0С
																				0,0177	ОД