



## Содержание

1	Введение.....	3
2	Основные понятия и определения.....	5
3	Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Казанская энергетическая компания» на 2023-2025 гг.	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 01.05.2022 г.).....	8
	3.9. Текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в ООО «Казанская энергетическая компания».....	9
	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 2023-2025 г.г.....	12

## 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»;

- приказом Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 31.03.2022 № 90/2022 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальных сетевых организаций».

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;

- 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.

*Топливо-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 2023-2025 гг.**

### **3.1. Почтовый адрес организации**

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

### **3.2. Ответственный за формирование Программы**

Заместитель генерального директора - технический директор Приказчиков  
Артем Степанович

Тел. (843)202-06-51, kaz.kek@yandex.ru

### **3.3. Дата начала и окончания действия Программы**

Период реализации Программы - в течение 2023-2023 г.г.

### **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 хозяйственные 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 **118,21 т.у.т.**

Планируемая экономия топливно-энергетических ресурсов в денежном эквиваленте – **3,64 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 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 0,38 кВ Распределение равномерной загрузки фаз трансформаторов;
- отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на подстанциях с двумя и более трансформаторов;
- проведение работ по компенсации реактивных нагрузок;
- снижение нетехнических (коммерческих) потерь.

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:

- установка новых, модернизация и замена действующих приборов учета;
- реконструкция воздушных линий передачи электрической энергии;
- замена осветительных устройств на осветительные устройства с использованием светодиодов.

### **3.7. Этапы реализации Программы**

Реализация Программы в период 2023-2025 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 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;
- рамках разработки и исполнения инвестиционных программ.

Плановые показатели Программы на период 2023-2025 гг. приведены в таблице.

*Таблица 1*

№	Показатель Программы	Ед. изм.	2023	2024	2025	ИТОГО
1	Снижение технических потерь электроэнергии при ее передаче по сетям	тыс. кВт*ч	308,02	336,120	315,24	959,376
2	Снижение электропотребления на хозяйственные нужды	тыс. кВт*ч	0,567	0,643	0,756	1,966
3	Экономический эффект мероприятий	млн. руб.	1,42	1,28	0,94	3,64
4	Затраты на реализацию мероприятий	млн. руб.	1,156	10,549	1,158	17,205

### 3.8 Информация об ООО «Казанская энергетическая компания» (по состоянию на 01.05.2022 г.)

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	<b>106,029</b>
Общая протяженность воздушных линий электропередачи, км, в т.ч.	<b>29,648</b>
ВЛ 110-150 кВ	8,2
ВЛ 21-35 кВ	3,4
ВЛ 1-20 кВ	15,42
ВЛ 0,4 кВ	2,628
Общая протяженность кабельных линий, км, в т.ч.	<b>76,381</b>
КЛ 3-10 кВ	42,103
КЛ до 1кВ	34,278
Общее количество подстанций 110-150 кВ, шт.	<b>3</b>
Общее количество силовых трансформаторов на ПС 110-150 кВ, шт.	6
Общее количество подстанций 35 кВ, шт.	<b>1</b>
Общее количество силовых трансформаторов на ПС 35 кВ, шт.	1
Общее количество ТП (КТП, БКТП, РП) 0,4-6/10 кВ	<b>85</b>
Общее количество силовых трансформаторов на ТП (КТП, БКТП, РП) 0,4-6/10 кВ кВ, шт.	115

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

Сведения о количестве точек приема (поставки) электрической энергии и данные об их оснащении 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.	662
1.1	оснащены приборами учета, в т.ч.	шт.	662
	оснащены автоматизированной измерительной системой	шт.	182



Показатели баланса электрической энергии за период 2020 - 2021 гг. приведены в таблице 4.

Таблица 4

№, п/п	Показатели баланса	2020	2021	2022 (план)
1.	Поступление в сеть, млн. кВт*ч.	<b>85,010</b>	<b>104,544</b>	<b>108,472</b>
	ВН	30,475	42,721	42,167
	СН1	-	2,368	9,007
	СН2	54,535	65,821	58,478
	НН	20,346	22,382	19,536
2.	Отпуск из сети потребителям, млн. кВт*ч	<b>82,639</b>	<b>101,332</b>	<b>106,150</b>
	ВН	29,688	35,373	40,371
	СН1	-	2,348	8,485
	СН2	33,198	41,976	38,173
	НН	19,753	21,634	19,120
3.	Отпуск из сети потребителям в соответствии с экономическим балансом, млн. кВт*ч	<b>82,639</b>	<b>101,332</b>	<b>106,150</b>
	ВН	29,688	35,373	40,371
	СН1	-	2,348	8,485
	СН2	33,198	41,976	38,173
	НН	19,753	21,634	19,120
4.	Фактические потери электрической энергии, млн. кВт*ч	<b>2,371</b>	<b>3,211</b>	<b>2,322</b>
	ВН	0,787	0,982	0,616
	СН1	-	0,019	0,521
	СН2	0,991	1,463	0,769
	НН	0,593	0,747	0,416

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

По результатам реализации Программы в 2021 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	223,50	223,72
		млн. руб.	0,549	0,628
2.	Снижение электропотребления на хозяйственные нужды Компании	тыс. кВт*ч	0,170	0,179
		млн. руб.	0,0004	0,0005
3.	Показатели экономической эффективности (экономический эффект) мероприятий	млн. руб.	0,550	0,629
4.	Затраты на реализацию мероприятий	млн. руб.	0,581	0,610

В 2021 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 0,1 % (план – 223,50 тыс. кВт\*ч, факт – 223,72 тыс. кВт\*ч).

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

- распределение равномерной загрузки фаз трансформаторов;
- снижение нетехнических (коммерческих) потерь.

В части снижения энергопотребления на хозяйственные 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 2021 году от реализации мероприятий программы составил 0,629 млн. руб. при плановом значении 0,550 млн. руб.

Финансирование реализации мероприятий Программы проводилось за счет собственных средств Компании. В 2021 году на реализацию мероприятий было затрачено 0,610 млн. руб. при плановом значении 0,581 млн. руб.

Успешное достижение (и превышение) в 2021 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, реализуется Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности на период 2020-2022 гг. Результатом ее реализации за 2020-2021 г.г. стали следующие эффекты:

- фактический объем снижения технических потерь электроэнергии, достигнутый в результате (в рамках) реализации мероприятий Программы составил **443,42 тыс. кВт\*ч**

- фактический объем снижения потребления электроэнергии на хозяйственные нужды Компании, достигнутый в результате реализации мероприятий Программы, составил **0,353 тыс. кВт\*ч**

- фактический экономический эффект от реализации мероприятий, полученный за годы действия Программы составил **1,284 млн. руб.**

- фактические финансовые затраты на реализацию мероприятий Программы за период 2020-2021 гг. составили **0,768 млн. руб.**

Таблица 6

№	Показатель программы	Ед. изм.	2020	2021	2033 (план)	Итого за годы действия Программы
1	Снижение технических потерь электроэнергии при ее передаче по сетям Компании	тыс. кВт*ч	219,72	223,72	219,53	<b>662,97</b>
2	Снижение электропотребления на хозяйственные нужды Компании	тыс. кВт*ч	0,174	0,179	0,170	<b>0,523</b>
3	Показатели экономической эффективности (экономический эффект) мероприятий	млн. руб.	0,655	0,629	0,540	<b>1,824</b>
4	Затраты на реализацию мероприятий	млн. руб.	0,158	0,610	0,535	<b>1,303</b>

Снижение издержек и экономический эффект от реализации мероприятий Программы, полученные за период 2020-2022 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 2023 -2025 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. Плановые значения целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2023-2025 годы* 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.

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» и приказа Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 31.03.2022 № 90/2022 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальных сетевых организаций» - на 1 л. в 1 экз.

*Приложение 3. Перечень мероприятий Программы, основной целью которых является энергосбережение и (или) повышение энергетической эффективности в 2023 - 2025 годах* 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» и приказа Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 31.03.2022 № 90/2022 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальных сетевых организаций» - на 1 л. в 1 экз.

Приложение №2 к Программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «КЭК» на 2023-2025 г.г.

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор ООО "КЭК

Р.И. Салихов

13 "Июль" 2023 г.



**Плановые значения целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2023-2025 годы**

№	Целевые показатели	ед. изм.	Плановые значения целевых показателей			
			Базовый год 2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7
1	Снижение удельного технологического расхода электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям, относительно уровня технологических потерь электрической энергии, установленного в соответствии с законодательством	кВт*ч	219 532,80	308 020,00	336 120,03	315 236,24
2	Оснащенность зданий, сооружений, сооружений, находящихся в собственности электросетевой организации, приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии	%	1,3	3,61	3,61	3,61
3	Сокращение удельного расхода электрической энергии на собственные нужды территориальных сетевых организаций	%	100	100	100	100
4	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	кВт*ч	170,4	0,567	0,643	0,756
		%	75	75	75	75

Приложение №1 к Программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «КЭК» на 2023-2025 г.г.

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор ООО "КЭК"  
Р.И. Салыхов  
2023 г.



ПАСПОРТ

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Казанская энергетическая компания» на 2023–2025 годы

Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"  
Постановление 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, с участием государства и муниципального образования, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»  
Приказ Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 28.03.2014 №98 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальных сетевых организаций на 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 программе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальных сетевых организаций»  
Приказ Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 31.03.2022 № 90/2022 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальных сетевых организаций»

Почтовый адрес

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

Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)

Генеральный директор ООО «Казанская энергетическая компания» – Салыхов Руслан Ильдусович

Тел/факс: 8 (843) 202-06-51, e-mail: kaz.kek@yandex.ru

Даты начала и окончания действия программы

2023 – 2025 годы

Год	Затраты на реализацию программы, млн. руб. без НДС		Доля затрат в инвестиционной программе, направленная на реализацию мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности, %	Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР)							
	всего	в т.ч. капитальные		При осуществлении регулируемого вида деятельности			При осуществлении прочей деятельности, в т.ч. хозяйственные нужды				
				Суммарные затраты ТЭР (технологические потери э/энергии)	Экономия ТЭР в результате реализации программы (снижение потерь э/энергии)	Экономия ТЭР в результате реализации программы (снижение энергопотребления)	Суммарные затраты ТЭР (энергопотребление)	Экономия ТЭР в результате реализации программы (снижение энергопотребления)	т.у.т. без учета НДС с учетом воды	млн. руб. без НДС с учетом воды	млн. руб. без НДС с учетом воды
2023	2,31	-	541,18	13,074	37,96	1,42	0,0295	0,00047	0,0072	0,00012	0,00023
2024	10,55	9,39	552,00	13,336	41,41	1,28	0,0295	0,00049	0,0120	0,00020	0,00023
2025	1,16	-	563,04	13,602	38,84	0,94	0,0295	0,00052	0,0132	0,00023	0,00023
<b>ВСЕГО</b>	<b>14,01</b>	<b>-</b>	<b>1656,22</b>	<b>40,013</b>	<b>118,21</b>	<b>3,636</b>	<b>0,0886</b>	<b>0,00148</b>	<b>0,0324</b>	<b>0,00055</b>	<b>0,00055</b>

Генеральный директор ООО «КЭК»  
УТВЕРЖДАЮ

Р.И. Салахов



Перечень мероприятий, основной целью которых является энергосбережение и повышение энергетической эффективности в ООО «Казанская энергетическая компания» в 2023 - 2025 годах

№ п.п.	Наименование мероприятия	Объемы выполнения (план) с разбивкой по годам действия программы				Планируемые численные значения экономии в обозначенной размерности с разбивкой по годам действия программы												Показатели экономической эффективности			Источники финансирования										
		Всего	2023	2024	2025	2023			2024			2025			Дисконтированный срок окупаемости, лет	ВНД, %	Ч/Д, млн. руб.	Срок амортиз. линии, лет	Затраты, млн. руб. (без НДС)												
						ед. измерения	численное значение	численное значение	численное значение	численное значение	численное значение	численное значение	численное значение	численное значение					численное значение	численное значение	численное значение	2023	2024	2025	Сумма затрат						
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
<p><b>Мероприятия по снижению удельного технологического расхода электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям, относительно уровня технологических потерь электрической энергии, установленного в соответствии с законодательством</b></p>																															
1	Оснащение зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности электросетевой организации, приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии посредством:																														
1.1	установки новых приборов учета	шт	75	25	25	25	тыс кВт*ч	126,00	15,498	0,7488	42,00	5,1660	0,1248	42,00	5,1660	0,1248	42,00	5,1660	0,1248	42,00	5,1660	0,1248	2,4	0	0	1,807	0,602	0,602	0,602	ТП	
1.2	модернизации узлов учета	шт	75	25	25	тыс кВт*ч	126,00	15,498	0,7488	42,00	5,1660	0,1248	42,00	5,1660	0,1248	42,00	5,1660	0,1248	42,00	5,1660	0,1248	2,2	0	0	1,643	0,548	0,548	0,548	ПР		
1.3	замена приборов учета	шт	186	0	186	0	тыс кВт*ч	10,48	1,288	0,0623	0,00	0,0000	0,0311	10,48	1,2885	0,0311	0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	82,6	0	0	5,142	0,000	5,142	0,000	ИП		
2	Выравнивание нагрузок фаз в электрических сетях 0,38 кВ Распределение равномерной загрузки фаз трансформаторов	шт	69	22	23	24	тыс кВт*ч	241,20	29,668	0,7167	80,40	9,8892	0,2389	80,40	9,8892	0,2389	80,40	9,8892	0,2389	80,40	9,8892	0,0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	ИП		
3	Отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на подстанциях с двумя и более трансформаторов	час	14250	4656	4758	4836	тыс кВт*ч	191,29	23,528	0,5684	62,50	7,6875	0,1857	63,87	7,8559	0,1898	64,92	7,9847	0,1929	64,92	7,9847	0,0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	ИП		
4	Проведение работ по компенсации реактивных нагрузок	шт	3	1	1	1	тыс кВт*ч	12,96	1,594	0,0385	4,32	0,5314	0,0128	4,32	0,5314	0,0128	4,32	0,5314	0,0128	4,32	0,5314	0,0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	ИП		
5	Снижение нетехнических (коммерческих) потерь	шт (ПС)	6	2	2	2	тыс кВт*ч	237,60	29,225	0,7060	76,80	9,4464	0,2282	79,20	9,7416	0,2353	81,60	10,0368	0,2425	81,60	10,0368	0,0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	ИП		
6	Реконструкция воздушных линий передачи электрической энергии	км	3,28	0	3,28	0	тыс кВт*ч	13,86	1,704	0,0412	0,00	0,0000	0,0412	13,86	1,7042	0,0412	0,00	0,0000	0,0000	0,0000	208,7	0,00	0,00	180	8,592	0,000	4,250	0,000	ИП		
<p><b>Мероприятия по оптимизации электропотребления организации</b></p>																															
7	Замена осветительных устройств на осветительные устройства с использованием светодиодов	шт	52	15	17	20	тыс кВт*ч	3,74	0,209	0,0051	0,567	0,070	0,00168	0,643	0,070	0,00168	0,756	0,070	0,00168	0,0	0	0	0	0	0,0208	0,0060	0,0068	0,0080	ПР		