

Директор АО «ЭТК»  
А.Ю. Лунёв  
" 01 " 20 19 г.

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**  
энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
акционерного общества «Электротехнический комплекс» на 2019 - 2021 годы  
(согласно Приказу Региональной энергетической комиссии Омской области от 30.03.2018 № 15-П)

Основание для разработки программы		Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"									
Почтовый адрес		644050, г. Омск, проспект Мира, 5-6									
Ответственный за формирование программы		Самойленко Наталья Витальевна, 8-3812-62-88-48, etk-omsk@yandex.ru									
Даты начала и окончания действия программы		01/01/2019 – 31/12/2021									
Год	Затраты на реализацию программы, тыс. руб. без НДС	Доля затрат в инвестиционной программе, направленная на реализацию мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности		При осуществлении регулируемого вида деятельности			Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР)				
				Суммарные затраты ТЭР		Экономия ТЭР в результате реализации программы	Суммарные затраты ТЭР		При осуществлении прочей деятельности, в т.ч. хозяйственные нужды		
	всего	в т.ч. капитальные		млн. руб. без учета воды	млн. руб. без НДС с учетом воды	т у.т. без учета воды	млн. руб. без НДС с учетом воды	т у.т. без учета воды	млн. руб. без НДС с учетом воды	т у.т. без учета воды	млн. руб. без НДС с учетом воды
2018*	138	0	0	723,86	11,765	0	0	146,93	1,98	0	0
2019	100	0	0	723,86	13,530	0,15	0,03	148,69	2,28	0	0
2020	100	0	0	723,86	15,559	0	0	148,69	2,62	0	0
2021	100	0	0	723,86	17,893	0	0	148,69	3,01	0	0
2022	100	0	0	723,86	20,577	0	0	148,69	3,46	0	0
ВСЕГО	538	0	0	3 619,30	79,324	0,15	0,03	741,69	13,35	0	0

*Маша*

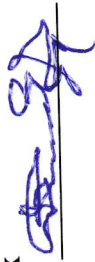
СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по общим вопросам



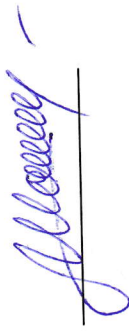
Галыкин Василий Иванович

Заместитель директора по эксплуатации электрических  
подстанций и сетей



Солопов Виктор Григорьевич

Заместитель директора по сбыту



Шакирзяров Артём Маратович

-----

<\*> Базовый год - предшествующий год году начала действия программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

<\*> - при росте тарифов на коммунальные услуги 15% в год.



# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности акционерного общества «Электротехнический комплекс» на 2019 - 2021 годы

1. Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности акционерного общества «Электротехнический комплекс» на 2019 - 2021 годы (далее – Программа энергосбережения).
2. Программа энергосбережения утверждена директором АО «Электротехнический комплекс».
3. Программа энергосбережения согласована должностными лицами АО «Электротехнический комплекс», в том числе:
  - заместитель директора по общим вопросам Галныкин Василий Иванович;
  - заместитель директора по сбыту Шакирзяров Артём Маратович;
  - заместитель директора по эксплуатации электрических подстанций и сетей Солопов Виктор Григорьевич.
4. Информация об организации:

А) основные виды деятельности организации: **40.10.2 Передача электроэнергии**

Б) наличие зданий

№	Наименование здания, адрес	Назначение	Общая площадь, кв.м.	Общий объем, куб.м.	Отапливаемый объем, куб.м
1.	АБК на пр.Мира, 5б	Административное	2146,8	9468	9468
2.	Здание ОПУ-ЗРУ ПС ОБВ-1, ул.19-я Марьяновская, 42	Производственное	160,4	874	0
3.	Здание ОПУ-ЗРУ ПС Падь, Омский р-н, 23 км Черлакского тракта	Производственное	323,1	2220	0
4.	Здание ОПУ ПС ВОС, ул.Комбинатская, 50	Производственное	246,2	1072	1072
5.	Здание ЗРУ-6кВ ПС ВОС, ул.Комбинатская, 50	Производственное	418,4	2576	0
6.	Здание ОПУ-ЗРУ-6кВ ПС Кислородная, ул.22 Партсъезда, 97	Производственное	633,4	3266	310
7.	Здание ОПУ-ЗРУ-6кВ ПС Комсомольская, пр.Мира, 197	Производственное	261,9	1771	0
8.	Здание ЗРУ-6кВ ТП-3327, территория насосной 1 подъема	Производственное	95,6	557	0
9.	Здание ЗРУ-10кВ РП-111, ул. Нефтезаводская, 43/2	Производственное	102,6	614	0
10.	Здание ЗРУ-10кВ ТП-5726, ул. Граничная, 244б	Производственное	45,8	250	0
11.	Здание ЗРУ-10кВ ТП-3111, ул. 5 рабочий переулок, 28	Производственное	52,4	262	0
12.	Здание ЗРУ-10кВ ТП-1201, ул. Коммунальная, 12	Производственное	93,8	512	0
13.	Здание ЗРУ-10кВ ТП-2140, ул. Краснознаменная, 8-а	Производственное	55,3	230	0
14.	Здание ЗРУ-10кВ ТП-5896, ул. Суворова	Производственное	136,9	747	0
15.	Здание ЗРУ-10кВ ТП-8100, ул. Мало-ивановская, 3/1	Производственное	46,9	238	0
	<i>Итого Административных:</i>		2146,8	9468	9468
	<i>Итого Производственных:</i>		2672,7	15189	1382
	<b>Всего:</b>		<b>4819,5</b>	<b>24657</b>	<b>10850</b>

В) сведения о наличии автотранспорта и спецтехники;

№	Наименование	Назначение	Годовой пробег, км	Годовое потребление ГМС (бензин), л
1.	8 единиц (к989ат, т739ка, к991ат, к992ат, а750аа, к302ок, с102ев, р899оа)	Производственные	194 092,00	37 263,60

Г) сведения о количестве точек приема (поставки) электрической энергии

Общее количество точек приема (поставки), шт	В том числе точек приема (поставки), шт				
	Оснащенных ПУ, удовлетворяющим и требованиям НТД	Оснащенных АИИС	Неоснащенных ПУ	Оснащенных ПУ с нарушением требований НТД	Оснащенных ПУ на балансе потребителей (не в АИИС)
393	23	149	7	0	214

В том числе точек поставки на собственные нужды электросетей АО «ЭТК» - 27.

Д) сведения о количестве точек поставки энергетических ресурсов на хозяйственные нужды, в том числе с разделением по видам энергетических ресурсов (электроэнергия, тепловая энергия, газ, холодное и горячее водоснабжение), в том числе данные об их оснащении приборами учета;

Общее количество точек поставки энергоресурсов на хозяйственные нужды / из них оснащенных ПУ, шт	В том числе с разделением по видам ресурсов, шт			
	Электроэнергия / из них оснащенных ПУ	Тепловая энергия / из них оснащенных ПУ	Газ / из них оснащенных ПУ	Холодное (горячее) водоснабжение / из них (ГВС) оснащенных ПУ
4 / 4	2 / 2	1 / 1	0 / 0	1 (0) / 1 (0)

Е) сведения о потреблении используемых энергетических ресурсов по видам этих энергетических ресурсов;

Структура потребления используемых энергоресурсов:

Вид ресурса	Область использования	Ед.изм.	Годовой объем по данным 2018г.
Электрическая энергия	На технологические нужды (потери) производственных зданий	кВт*ч	5 885,0
	На хозяйственные нужды административных зданий	кВт*ч	160,576
Тепловая энергия	На хозяйственные нужды производственных зданий	Гкал	0
	На хозяйственные нужды административных зданий	Гкал	501,0805
Холодное водоснабжение	На хозяйственные нужды производственных зданий	Куб.м.	31,4
	На хозяйственные нужды административных зданий	Куб.м.	1258,0



## Ж) показатели баланса электрической энергии (млн.кВт\*ч)

## Баланс электрической энергии по сетям ВН, СН1, СН11 и НН

№ п/п	Показатели	Базовый период 2018г.				
		всего	ВН	СН1	СН11	НН
1	Поступление эл. энергии в сеть, всего	391,321	334,177		84,013	3,987
1.1	из смежной сети, всего					
	в том числе из сети					
	ВН				26,870	
	СН1					
	СН11					3,987
1.2	от электростанций ПЭ (ЭСО)					
1.3	от других поставщиков (в т.ч. с оптового рынка)					
1.4	поступление эл. энергии от других организаций	391,321	334,177		57,143	
2	Потери электроэнергии в сети	5,885	4,747		1,078	0,059
	то же в % (п. 1.1 / п. 1.3)	1,50%	1,42%		1,28%	1,48%
2.1	Технологические потери	5,885	4,747		1,078	0,059
2.2	Нетехнологические потери	-	-		-	-
3	Расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды					0,161
4	Полезный отпуск из сети	385,436	329,430		82,935	3,767
	в т.ч.					
4.1	собственным потребителям ЭСО	230,604	169,770		57,903	2,930
	из них:					
	потребителям "последней мили"					
	на генераторном напряжении					
4.2	потребителям оптового рынка					
4.3	сальдо переток в другие организации	154,671	132,789		21,045	0,837
5	Переток на более низкие уровни в собственные сети		26,870		3,987	

Примечание: отпуск электрической энергии приведен в соответствии с экономическим балансом электрической энергии.

5) текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации;

В области энергоснабжения в рамках тарифа на финансирование деятельности по передаче электрической энергии, АО «ЭТК» осуществляет:

Наименование мероприятия	Срок выполнения, периодичность
Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	
Проведение обязательного энергетического обследования	Было проведено в 2017 году.
Анализ качества предоставляемых услуг	Осуществляется ежеквартально
Оценка аварийности и потерь	Осуществляется ежеквартально
Разработка нормативов потерь	Не осуществляется в связи с выходом приказа 674 Минэнерго РФ
Анализ и оптимизация установленной мощности	Согласно Программы АО ЭТК
Анализ схем энергоснабжения, распределения электрической нагрузки	Согласно Программы АО ЭТК
Контроль и мониторинг за реализацией энергосервисных контрактов	Отсутствуют энергосервисные контракты и предложения по их заключению
Прочие мероприятия	Согласно Программы АО ЭТК



Мероприятия по модернизации оборудования, используемого для передачи электрической энергии, в том числе замене оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия, внедрение инновационных решений и технологий	Согласно Программы АО ЭТК
Мероприятия по внедрению энергосберегающих технологий	Согласно Программы АО ЭТК
Мероприятия по сокращению потерь электрической энергии при передаче, в т.ч.: - организационные; - технические	Согласно Программы АО ЭТК
Мероприятия по оснащению приборами и автоматизированными системами учета энергоресурсов	Согласно Программы АО ЭТК

6) информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации за последние 5 лет;

Реализуемые с 2010 мероприятия привели к существенному снижению потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям АО «ЭТК»: с 1,98% до 1,50%.

7) сравнение показателей деятельности организации с компаниями, достигшими наилучших показателей в аналогичной сфере деятельности, из числа российских и зарубежных компаний;

В АО «ЭТК» отсутствует информация о компаниях с наилучшими, чем у АО «ЭТК», показателями в сфере относительных объемов потерь электроэнергии, из числа российских компаний. Показатели деятельности зарубежных компаний в АО «ЭТК» неизвестны и среди общедоступных сведений не найдены.

8) экономические показатели программы организации, включающие в себя:

Показатель программы	Всего на программу	В том числе по годам		
		2019 год	2020 год	2021 год
Затраты, млн.руб.	0,3	0,1	0,1	0,1
Доля от инвестиционной программы, %	0	0	0	0
Источники финансирования	Тариф	Тариф	Тариф	Тариф

9) изменение уровня потерь энергетических ресурсов при их передаче или изменение потребления энергетических ресурсов для целей осуществления регулируемого вида деятельности в натуральном и денежном выражении по годам периода действия программы;

Наименование индикатора	Годы				
	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Объем потерь электроэнергии при её передаче по электрическим сетям, млн.кВт*ч / млн.руб.	5,885 / 1,5%	5,885 / 1,5%	5,885 / 1,5%	5,885 / 1,5%	5,885 / 1,5%
Объем потребления тепловой энергии на производственные здания, Гкал / млн.руб.	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Объем потребления холодного водоснабжения на производственные здания, куб.м. / млн.руб.	31,44/0,001	31,44/0,001	31,44/0,001	31,44/0,001	31,44/0,001

10) изменение расхода энергетических ресурсов на хозяйственные нужды в натуральном выражении и денежном выражении по годам периода действия программы;

Наименование индикатора	Годы				
	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Объем потребления электроэнергии на АБК, пр.Мира 5-б, тыс. кВт*ч / млн.руб.	160,6/0,378	165,9/0,39	165,9/0,41	165,9/0,43	165,9/0,45

Объем потребления тепловой энергии АБК, пр.Мира 5-б, Гкал / млн.руб.	501,1/0,65	501,0/0,69	501,0/0,73	501,0/0,76	501,0/0,80
Объем потребления холодного водоснабжения на АБК, пр.Мира 5-б, куб.м. / млн.руб.	1258,0/0,039	1268,0/0,04	1268,0/0,041	1268,0/0,042	1268,0/0,043

11) изменение расхода моторного топлива автотранспортом и спецтехникой в натуральном выражении и денежном выражении, с разбивкой по годам действия программы;

Наименование индикатора	Годы				
	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Годовой расход моторного топлива, л	37 263,60	38 000,00	38 000,00	38 100,00	38 100,00
Годовой расход моторного топлива, млн.руб.	1,269	1,271	1,273	1,275	1,277

12) фактические значения целевых показателей программы по годам периода действия программы приведены в приложении «Целевые показатели»;

13) распределение целевых показателей программы по направлениям деятельности организации в разрезе каждого года не осуществляется, т.к. с 2017 года в АО «ЭТК» только один вид экономической деятельности: 40.10.2. – передаче электроэнергии, их целевые и фактические значения приведены в приложении «Целевые показатели»;

14) сведения об увязке результатов реализации программы с вознаграждением сотрудников организации, в том числе через механизм ключевых показателей результативности (далее - КПР) для менеджеров и структурных подразделений по каждому направлению деятельности организации в разрезе каждого года, их целевые и фактические значения;

Отсутствуют Положение об Энергосбережении и Положение о порядке стимулирования работников за экономию энергоресурсов.

15) перечень мероприятий, технологий, денежных средств, необходимых для реализации мероприятий организации в целях достижения целевых показателей программы приведены в приложении «Перечень обязательных мероприятий»;

16) механизм мониторинга и контроля за исполнением КПР;  
Требуется разработка Положения об Энергосбережении

17) механизм мониторинга и контроля за исполнением целевых показателей программы;  
Требуется разработка Положения об Энергосбережении

18) иная информация приведена в приложениях.



**Целевые показатели  
программы энергосбережения и повышения  
энергетической эффективности в сфере электроснабжения**

N п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2018*	Плановые значения целевых показателей по годам				
						2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Целевые показатели									
1.1	Технологический расход (потери) электрической энергии	млн.кВт.ч/%	Нет данных	Нет данных	5,885 / 1,5	5,885 / 1,5	5,885 / 1,5	5,885 / 1,5	5,885 / 1,5	5,885 / 1,5
1.2.	Расход энергоресурсов в зданиях, эксплуатируемых регулируемой организацией	Электроэнергия, тыс.кВт*ч	Нет данных	Нет данных	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6
		Тепловая энергия, Гкал	Нет данных	Нет данных	501,1	501,0	500,9	500,9	500,9	500,9
		Холодное водоснабжение, куб.м.	Нет данных	Нет данных	1258,8	1299,6	1299,4	1299,4	1299,4	1299,4
1.3	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств <*>	%	Нет данных	Нет данных	30%	50%	75%	75%	75%	75%
1.4	Прочие показатели по усмотрению <***>	Надежность работы обор.	Нет данных	Нет данных	115,0	111,0	107,0	107,0	107,0	107,0

-----  
<\*> Базовый год - предшествующий год году начала действия программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

<\*\*\*> В 2019 году - не менее 50 процентов общего объема используемых осветительных устройств;

в 2020 году - не менее 75 процентов общего объема используемых осветительных устройств.

<\*\*\*> В составе прочих показателей программы с разбивкой по видам осуществляемой деятельности приводятся сведения о планируемом значении экономии топливно-энергетических ресурсов, полученной в период действия программы, в результате реализации мероприятий в рамках иных программ, реализуемых организацией (программа модернизации, ремонтная программа и другие), и текущей деятельности организации, основной целью которых не является энергосбережение и (или) повышение энергетической эффективности.



# Перечень

## обязательных мероприятий, основной целью которых является энергосбережение и (или) повышение энергетической эффективности

N п/п	Наименование мероприятия	Объемы выполнения (план) с разбивкой по годам действия программы				Плановые численные значения экономии в обозначенной размерности с разбивкой по годам действия программы											Показатели экономической эффективности				Срок аморти- зации, лет	Затраты (план), тыс. руб. (без НДС), с разбивкой по годам действия программы			Ста- тья затр ат	Источник финансир ования
		ед. изм ере нения	всего	2019 г.	2020 г.	ед. измер ения	2019 г.						2020 г.					дискон- тирова- нный срок окупае- мости, лет	ВНД, %	ЧДД, тыс. руб.						
							численное значение экономии в указанной размерност и	численно е значение экономии тыс. куб.м	численно е значение экономии тыс. кВт.ч	численно е значение экономии тыс. руб.	численно е значение экономии в указ. размерно- сти	численно е значение экономии тыс. куб.м	численно е значение экономии тыс. кВт.ч	численно е значение экономии тыс. руб.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
1	Организационные:																									
1.1	Проведение энергетического обследования	шт	0	0	0	шт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	Нет	0	0	0	Проведен о 2017			
1.2	Анализ качества предоставляемых услуг	шт	2	1	1	шт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	Без фин.			
2	Оценка аварийности и потерь	шт	24	12	12	шт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	Без фин.			
3	Разработка нормативов потерь	шт	0	0	0	шт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	Не треб.			
4	Анализ и оптимизация установленной мощности	шт	2	1	1	шт	700	350	0	0,35	1,6	350	0	0,35	1,9	1,9	-	-	0	0	0	0	Без фин.			
5	Анализ схем электрооборудования, распределения электрической нагрузки	шт	2	1	1	шт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	Без фин.			
6	Прочие:																									
6.1	Проведение мероприятий по внедрению энергоэффективного освещения	шт	100	50	50	шт	100	50	0	5,4	25,3	50	0	5,4	29,1	-	-	-	3	38	38		Тариф			

Показатели  
энергетической эффективности объектов, создание  
или модернизация которых планируется инвестиционными  
программами регулируемой организации

№ п/п	Наименование объекта	Снижение потерь электроэнергии	
		%	тыс. кВт.ч
1	2	3	4
	Реконструкция ПС 110/35/6 кВ «Комсомольская» (создание коммерческого учета по стороне 110кВ)	0,2%	1,20