

Заместитель генерального директора-главный инженер ООО "ЦЭК"

"Утверждаю"

С.В. Тихомиров



Программа
энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Общество с ограниченной ответственностью "Центральная электросетевая компания"
на 2022 - 2026 годы

Основание для разработки программы	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"
Почтовый адрес	127322, г.Москва, ул. Яблочкова, д.21, корпус 3
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)	Мельников Дмитрий Евгеньевич, 8 (495) 792-64-33 (206); melnikov@celscom.ru
Даты начала и окончания действия программы	2022-2026гг.

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)							
				При осуществлении регулируемого вида деятельности				При осуществлении прочей деятельности, в т.ч. хозяйственные нужды			
	Суммарные затраты ТЭР			Экономия ТЭР в результате реализации программы		Суммарные затраты ТЭР		Экономия ТЭР в результате реализации программы			
	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	т у.т. без учета воды	млн. руб. без НДС с учетом воды		
2022	0,154	0,000	0	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-
2023	0,213	0,000	0	0,000	0,000	0,000	0,5488	-	-	-	-
2024	0,271	0,000	0	0,000	0,000	0,000	0,5487	-	-	-	-
2025	0,489	0,000	0	0,000	0,000	0,000	0,5487	-	-	-	-
2026	0,248	0,000	0	0,000	0,000	0,000	0,5488	-	-	-	-
ВСЕГО	1,374	0,000	0	0,000	0,000	0,000	2,1950	-	-	-	-

<*> Базовый год - предшествующий год году начала действия программы.

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела балансов и учета
электроэнергии ООО "ЦЭК"



Д.Е.Мельников

Начальник службы эксплуатации приборов
учета ООО "ЦЭК"



О.А.Грубов



Целевые показатели программы энергосбережения ООО "Центральная сетевая компания" на 2022-2026 годы

№ п/п	Целевые и прочие показатели<*>,	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2021	Плановые значения целевых показателей по годам<***>				
						2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Снижение потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям	млн. кВт.ч					0,1203	0,1203	0,1203	0,1203
		%					0,2385	0,2350	0,2316	0,2283
2	Отпуск электрической энергии в сеть (отпуск из сети), всего, в т.ч. по уровням напряжения:	млн. кВт.ч				108,7187	109,8059	110,9039	112,0130	113,1331
2.1.	ВН	млн. кВт.ч				76,5087	77,2738	78,0465	78,8270	79,6153
2.2.	СНІ	млн. кВт.ч				x	x	x	x	x
2.3.	СНІІ	млн. кВт.ч				108,7187	109,8059	110,9039	112,0130	113,1331
2.4.	НН	млн. кВт.ч				80,1425	80,9777	81,8477	82,9099	83,6378
3	Отпуск электрической энергии в сеть без учета "последней мили" и объема электрической энергии, отпущенной с шин генераторов	млн. кВт.ч				108,7187	109,8059	110,9039	112,0130	113,1331
4	Отпуск электрической энергии в соответствии с "экономическим" балансом электрической энергии по уровням напряжения:	млн. кВт.ч				94,5635	95,7710	96,9893	98,2186	99,4590
4.1.	ВН	млн. кВт.ч				x	x	x	x	x
4.2.	СНІ	млн. кВт.ч				x	x	x	x	x
4.3.	СНІІ	млн. кВт.ч				23,0982	23,3931	23,6906	23,9908	24,2937
4.4.	НН	млн. кВт.ч				71,4653	72,3779	73,2987	74,2278	75,1653
5	Потери электрической энергии, всего, в т.ч. по уровням напряжения:	млн. кВт.ч				14,1552	14,0349	13,9146	13,7944	13,6741
		млн. руб. без НДС				13,0200	12,7816	12,5466	12,3150	12,0867
5.1.	ВН	млн. кВт.ч								
		млн. руб. без НДС								
5.2.	СНІ	млн. кВт.ч								
		млн. руб. без НДС								
5.3.	СНІІ	млн. кВт.ч				5,4780	5,4351	5,3656	5,1123	5,2016
		млн. руб. без НДС				5,0387	4,9497	4,8381	4,5640	4,5978
5.4.	НН	млн. кВт.ч				3,1803	3,1220	3,0646	3,0080	2,9523
		млн. руб. без НДС				8,6772	8,5998	8,5490	8,6821	8,4724
6	Снижение удельного расхода электрической энергии на собственные нужды подстанций в расчете на условную единицу оборудования подстанций по отношению к фактическому расходу в предшествующем году реализации программы	кВт*ч/у.е.				10,8272	10,6200	10,4450	10,4717	10,1299
		%				9,8397	9,6595	9,4819	9,3069	9,1344

<*> Базовый год - предшествующий год году начала действия программы.

<***> Организация может исключить часть показателей энергетической эффективности, если они не относятся к ее непосредственной деятельности.

<***>. Расчет базовых значений показателей энергетической эффективности организаций по отдельным регулируемым видам деятельности должен быть произведен на основе данных формы 46-ЭЭ (передача) "Сведения об отпуске (передаче) электроэнергии потребителям распределительными сетевыми организациями";

форма 46-ТЭ "Сведения о полезном отпуске (продаже) тепловой энергии";

форма 1-ТЕП "Сведения о снабжении теплоэнергией";

форма 11-ТЭР "Сведения об использовании топлива, теплоэнергии и электроэнергии на производство отдельных видов продукции, работ (услуг)";

форма 1-Водопровод "Сведения о работе водопровода (отдельной водопроводной сети);

форма 1-Канализация "Сведения о работе канализации (отдельной канализационной сети).

Заместитель генерального директора -главный инженер ООО"ЦЭК"

С.В. Тихомиров



Перечень мероприятий, основной целью которых является энергосбережение и (или) повышение энергетической																																										
N п/п	Наименование мероприятия	Объемы выполнения (план) с разбивкой по годам действия программы							ед. измерения	всего по годам экономия в указанной размерности	Плановые численные значения экономии в обозначенной размерности с разбивкой по годам действия программы												Показатели экономической эффективности			Срок амортизации, лет	Затраты (план), млн. руб. (без НДС), с разбивкой по годам действия программы					Статья затрат	Источник финансирования									
											2022			2023			2024			2025			2026											дисконый срок окупаемости, лет	ВНД, %	ЧДД, млн. руб.						
		ед. измерения	всего	2022	2023	2024	2025	2026			численные значения экономии в указанной размерности	численные значения экономии, т.т.	численные значения экономии, млн. руб.	численные значения экономии в указанной размерности	численные значения экономии, т.т.	численные значения экономии, млн. руб.	численные значения экономии в указанной размерности	численные значения экономии, т.т.	численные значения экономии, млн. руб.	численные значения экономии в указанной размерности	численные значения экономии, т.т.	численные значения экономии, млн. 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	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37						
1	Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности																																									
1.1	Проведение обязательного энергетического обследования	ТП															-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
1.2	Анализ качества предоставляемых услуг																																									
1.2.1	Измерение токовых нагрузок и напряжений в распределительной сети 0,4кВ	шт.	8870	1774	1774	1774	1774	1774	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.3	Оценка аварийности в сетях																																									
1.3.1	Проведение анализа и оценки аварийности в распределительной сети 0,4-10кВ	шт.	60	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.4	Анализ и оптимизация установленной мощности, режимов работы энергооборудования, распределение нагрузки	шт.	10	2	2	2	2	2																																		
1.4.1	Выравнивание нагрузок фаз в сети 0,4кВ	шт.	5	1	1	1	1	1																																		
1.5	Анализ схем электроснабжения, распределения электрической нагрузки	шт.	5	1	1	1	1	1																																		
1.5.1	Не требуется																																									
2	Мероприятия по модернизации оборудования, используемого для передачи электрической энергии, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким КПД, внедрение инновационных, энергосберегающих решений и технологий																																									
2.1	Не требуется																																									
3	Мероприятия по сокращению потерь, возникающих в процессе передачи электрической энергии																																									
3.1.	Отключение силовых трансформаторов в ТП (РТП) 10/0,4кВ с сезонной нагрузкой																										-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
4	Мероприятия по оптимизации установившихся режимов электрических сетей по активной и реактивной мощности																																									
4.1	Не требуется																																									
5	Установка оборудования для компенсации реактивной мощности																																									
5.1	Не требуется																																									
6	Мероприятия по оснащению приборами и автоматизированными системами учета энергоресурсов	шт.	60	4	6	11	30	9																													Собственные средства					
6.1	Техническое сопровождение измерительных комплексов	шт.	890	150	170	180	190	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		Собственные средства					
7	Мероприятия по организации достоверного и своевременного снятия показаний приборов коммерческого учета электрической энергии у потребителей, проверка их технологического состояния																																									
7.1	Снятие показаний приборов коммерческого учета электрической энергии у потребителей, проверка их технологического состояния	шт.	4435	887	887	887	887	887	млн. кВт*ч	-				0,1203		0,5488	0,1203		0,5487	0,1203		0,5487	0,1203		0,5488	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
8	Мероприятия по сокращению расхода энергоресурсов в зданиях, строениях, сооружениях, эксплуатируемых регулируемой организацией в процессе осуществления регулируемой деятельности																																									
	Итого:									0,000	0,000	0,000	0,000	0,1203	0,000	0,5488	0,1203	0,0000	0,5487	0,1203	0,0000	0,5487	0,1203	0,0000	0,5488											0,1540	0,2130	0,2705	0,4890	0,2475		

Заместитель генерального директора -главный инженер ООО "ЦЭК"



С.В. Тихомиров

Общая информация

№ п/п	Показатели	ед.изм	Базовый год (2021)
1.	Объем электросетевого оборудования		
1.1.	Длина КЛ:	км.	404,279
1.1.1.	10кВ	% от п.1.1.	73,9
1.1.2.	0,4кВ	% от п.1.1.	26,1
2.	Количество трансформаторов всего, в том числе	шт.	123
2.1.	10кВ	% от п.2.	100
3.	Мощность трансформаторов	МВА	118,75
4.	Количество точек приема (поставки) электрической энергии, всего, в	шт.	16
4.1.	оснащено, в т.ч.	шт.	16
		% от п.4.	100
4.1.1.	системами АИИС КУЭ, интеллектуального учета, в т.ч.	шт.	16
		% от п.4.1	100
4.1.1.1.	по уровню ВН	шт.	0
		% от п.4.1.1.	0
4.1.1.2.	по уровню СНII	шт.	16
		% от п.4.1.1.	100
4.1.1.3.	по уровню CHI	шт.	0
		% от п.4.1.1.	0
4.1.1.4.	по уровню НН	шт.	0
		% от п.4.1.1.	0
4.2.	не оснащено	шт.	0
		% от п.4.	0
4.3.	с нарушением требований НТД	шт.	0
		% от п.4.	0
5.	Количество точек отдачи (отгрузки) электрической энергии, всего, в т.ч.	шт.	887
5.1.	оснащено, в т.ч.	шт.	703
		% от п.5.	79,26
5.1.1.	системами АИИС КУЭ, интеллектуального учета, в т.ч.	шт.	
		% от п.5.1	0,00
5.1.1.1.	по уровню ВН	шт.	0
		% от п.5.1.1.	0,00
5.1.1.2.	по уровню СНII	шт.	0
		% от п.5.1.1.	0,00
5.1.1.3.	по уровню CHI	шт.	0
		% от п.5.1.1.	0,00
5.1.1.4.	по уровню НН	шт.	773
		% от п.5.1	87,15
5.2.	не оснащено	шт.	184
		% от п.5.	20,74
5.3.	с нарушением требований НТД	шт.	0
		% от п.5.	0,00

Заместитель генерального директора-
главный инженер ООО "ЦЭК"



С.В. Тихомиров