

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «САМАРСКАЯ

ЭЛЕКТРОСЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»

 / Розенцвайг Е.А./

« 28 » марта 2024г.



**ПРОГРАММА
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
ООО «САМАРСКАЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВАЯ
КОМПАНИЯ» В СФЕРЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ
ПО ПЕРЕДАЧЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ
на 2025-2029 год**

2024 год

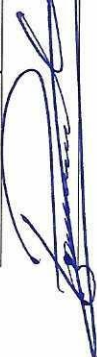
Оглавление

Приложение № 1 к Требованиям.....	4
Приложение № 2 к Требованиям	6
Приложение № 3 к Требованиям	7
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	11
1. Полное наименование программы.....	11
2. Должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись должностного лица, утвердившего программу	11
3. Должность, подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии) по каждому должностному лицу, с которым согласована программа	11
4. Информация об организации.....	11
5. Краткая характеристика регулируемого вида деятельности организации.	12
6. Наличие зданий административного и административно-производственного назначения, в том числе сведения об общей площади зданий, общем объеме зданий и отапливаемом объеме зданий	16
7. Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники	16
8. Сведения о количестве точек приема (поставки) электрической энергии, в том числе данные об их оснащении приборами учета, информация о количестве точек приема (поставки), оснащенных автоматизированной информационной измерительной системой, не оснащенных либо оснащенных с нарушением требований нормативной технической документации	18
9. 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.....	18
10. Сведения о потреблении используемых энергетических ресурсов по видам этих энергетических ресурсов (на хозяйственные нужды)	18
11. Текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации	19
12. Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации за последние 5 лет..	19
13. Источники финансирования программы, как на весь период действия, так и по годам	19

14. Затраты организации на программу в процентном выражении от инвестиционной программы.....	20
15. 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.....	20
16. Изменение расхода энергетических ресурсов на хозяйственные нужды в натуральном выражении и денежном выражении по годам периода действия программы.....	21
17. Изменение расхода моторного топлива автотранспортом и спецтехникой в натуральном выражении и денежном выражении, с разбивкой по годам действия программы.....	22
18. Фактические значения целевых показателей программы по годам периода действия программы.....	22
19. Перечень мероприятий, технологий, денежных средств, необходимых для реализации мероприятий организации в целях достижения целевых показателей программы.....	22
Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.....	24
Технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.....	24
<i>Проведение капитального ремонта ВЛ-0,4 кВ от ЗТП 41/100 кВА, ВЛ-6 кВ от Ф-3 ПС 110/35/6 кВ "Горная", ВЛ-0,4 кВ дома ЭМО</i>	<i>26</i>
<i>Установка системы АИИСКУЭ у потребителей в г. Похвистнево, с Елховка, Ставропольский район</i>	<i>26</i>
20. Механизм мониторинга и контроля за исполнением целевых показателей программы.....	33

Руководитель организации

Генеральный директор



Розенцвайг Е.А.

" 23 " марта 2024г.

**ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ В СФЕРЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ПЕРЕДАЧЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

ООО "Самарская электросетевая компания" на 2025-2029 год

Основание для разработки программы	Федеральный закон от 23.11.2009г. №261-ФЗ "Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации; Приказ Департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 20.02.2023г. №36 «Об установлении требований к программе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере оказания услуг по передаче электрической энергии на территории Самарской области, на 2024-2026 годы».
Почтовый адрес	443068, г. Самара, ул. Ново-Садовая, д.106, этаж 6А
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)	Врио технического директора - Гурулёв Сергей Валерьевич, Директор по реализации и развитию Бакетова Зинаида Анатольевна 8/846/ 276-60-69/70
Дата начала действия и окончания действия программы	I квартал 2025 - IV квартал 2029 гг.

Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР)

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				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	тыс. руб. без НДС с учетом воды	т.у.т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды	т.у.т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды	т.у.т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды
2023 (Базовый год)	150 670,49	10,00%	6 747,72	184 914,74	225,143	6 169,84	-	-	-	-
2025	14 344,13	4,37%	6 888,77	196 290,73	62,752	1 788,07	-	-	-	-
2026	10 024,35	4,34%	6 846,93	202 902,63	104,587	3 099,33				
2027	15 270,00	4,30%	6 805,10	209 729,41	146,421	4 512,62				
2028	14 070,00	4,26%	6 763,27	216 777,70	188,256	6 034,02				
2029	16 910,00	5,35%	6 721,43	224 054,27	230,090	7 669,91				
всего	221 288,97	4,49%	40 773,22	1 234 669,47	957,25	29 273,78	-	-	-	-

**ЦЕЛЕВЫЕ И ПРОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НА 2025-2029 ГОДЫ**

№ п/п	Целевые и прочие показатели*	Ед. измерения**	2023 г. Базовый год	Плановые значения целевых показателей				
				по годам				
				2025	2026	2027	2028	2029
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Целевые показатели							
1.1.	Снижение технологического расхода электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям относительно технологических потерь электрической энергии, установленных в соответствии с законодательством	тыс. кВт.ч.	1830,43	510,18	850,30	1190,42	1530,53	1870,65
		%	0,32	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
1.2.	Сокращение расхода электрической энергии на собственные нужды территориальных сетевых организаций	кВт*ч	-	-	-	-	-	-
2	Прочие показатели							
2.1.	Доля осветительных устройств с использованием светодиодов, в общем объеме используемых осветительных устройств	%	100	100	100	100	100	100
2.2.	Экономия ТЭР в натуральном и стоимостном выражении	т.у.т. без учета воды	225,14	62,75	104,59	146,42	188,26	230,09
		тыс.р.	6169,84	1788,07	3099,33	4512,62	6034,02	7669,91

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОСНОВНОЙ ЦЕЛЮЮ КОТОРЫХ ЯВЛЯЕТСЯ
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И (ИЛИ) ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**


№ п/п	Наименование мероприятия	Объемы выполнения (план) с разбивкой по годам действия программы						
		ЕД. ИЗМ.	Всего	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1.	Организационные мероприятия	X	X	X	X	X	X	X
1.1.1.	Разработка и реализация плана мероприятий по оптимизации электропотребления организацией	X	X	X	X	X	X	X
1.2.	Инструктаж персонала и организация системы контроля, учета и аудита всех видов энергетических ресурсов	X	X	X	X	X	X	X
2	Технические мероприятия	X	X	X	X	X	X	X
2.1.	Отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на подстанциях с двумя и более трансформаторами	X	X	X	X	X	X	X
2.2.	Проведение работ по компенсации реактивных нагрузок	X	X	X	X	X	X	X

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА



1. Полное наименование программы

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Самарская электросетевая компания» в сфере оказания услуг по передаче электрической энергии на 2025-2029 гг.

2. Должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись должностного лица, утвердившего программу

Должность	Ф. И. О.	Подпись	Дата
Генеральный директор ООО «Самарская электросетевая компания»	Розенцвайг Е.А.		28.03.2024

3. Должность, подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии) по каждому должностному лицу, с которым согласована программа

Должность	Ф. И. О.	Подпись	Дата
Врио Технического директор	Гурулёв С.В.		28.03.2024
Директор по реализации и развитию	Бакетова З.А.		28.03.2024

4. Информация об организации

Полное наименование предприятия: Общество с ограниченной ответственностью «Самарская электросетевая компания»

Сокращенное наименование предприятия: ООО «СамЭСК»

Юридический адрес: 443125, Самарская обл., г. Самара, ул. Аминева, д. 16А, офис 200

Почтовый адрес: 443068, Самарская обл., г. Самара, ул. Ново-Садовая, д.106, этаж 6А

Телефон/факс: /846/ 276-60-69/70

Организационно-правовая форма собственности: частная собственность

ИНН 6319231042

КПП 631901001

ОГРН 1186313070030

ОКПО 32390333

Сведения об основном виде деятельности: 35.12 Передача электроэнергии и

технологическое присоединение к распределительным электросетям.

5. Краткая характеристика регулируемого вида деятельности организации

Регулируемый вид деятельности ООО «Самарская электросетевая компания» осуществляет с 2019 года.

ООО «Самарская электросетевая компания» осуществляет транспортировку электроэнергии с центром питания до конечных потребителей. В состав ООО «СамЭСК» входят следующие головные понизительные трансформаторные подстанции:

220 кВ

- ПС 220/10 кВ «Яблочная» 126 МВА

110 кВ

- ПС 110/6 кВ «РВС» 32 МВА
- ПС 110/6 кВ «Водозабор» 20 МВА
- ПС 110/6 кВ «ОСК» 32 МВА
- ПС 110/6 кВ «ОСВ» 36,3 МВА
- ПС 110/10 кВ «РНС» 32 МВА
- ПС 110/10 кВ "Кабановка" 20 МВА

35 кВ

- Подстанция 35 кВ «Котельная» 1,25 МВА
- Подстанция 35/6 кВ «Роскат» 8 МВА
- Подстанция 35/6 кВ «Дачная» 4 МВА

10/6/0,4 кВ

- ТП - 536 единиц
- РП – 25 единиц

В состав электрических сетей входят:

- Воздушные линии напряжением 220 кВ - 3,87 км.
- воздушные линии напряжением 110 кВ - 115,38 км.
- воздушные линии напряжением 35 кВ - 4,46 км.
- воздушные линии напряжением 6 кВ – 315,929 км.
- воздушные линии напряжением 0,4 кВ – 364,135 км.
- кабельные линии напряжением 6 кВ – 732,302 км.
- кабельные линии напряжением 0,4 кВ – 247,945 км.

К сетям ООО «СамЭСК» подключены следующие группы потребителей

электроэнергии: население, промышленные предприятия, бюджетные организации и потребители с мелкомоторной нагрузкой.

Работа по распределению электрической энергии осуществляется, согласно требованиям ПТЭЭС РФ, ПУЭ и правил пользования электрической энергией.

Степень износа электрических сетей составляет 53,05%.

Сведения по балансу электрической энергии за 2023 год и планируемые показатели на 2025 г. приведены в таблицах 1- 2.

Таблица 1 - Сведения по балансу электрической энергии за 2023 год, тыс. кВт*ч

№ п/п	Наименование показателя	Всего	В том числе по уровню напряжения			
			ВН	СН1	СН2	НН
1	Поступление в сеть из других организаций:	568 605,250	397 487,054	43 653,198	126 280,889	1 184,109
1.1	из сетей ПАО "ФСК ЕЭС"	45 190,995	45 190,995	0,000	0,000	0,000
1.2	от генерирующих компаний и блок- станций:	0,000	70 525,187	0,000	0,000	0,000
1.2.1	Филиал "Самарский" ПАО "Т Плюс"	91 412,403	91 412,403	0,000	0,000	0,000
1.3	от несетевых организаций:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.4	от смежных сетевых организаций	432 001,852	260 883,656	43 653,198	126 280,889	1 184,109
2.2.1	Поступление в сеть из других уровней напряжения (трансформация)	392 767,069	0,000	87 814,343	157 385,304	147 567,422
2.2	ВН	156 811,327		87 814,343	68 996,984	
2.3	СН1	100 009,414			88 388,320	11 621,094
2.4	СН2	135 946,329				135 946,329
3	НН	0,000				

4	Генерация на установках организации (совмещение деятельности)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.1	Отпуск из сети:	513 745,740	227 534,645	26 449,214	130 863,060	128 898,820
4.1.1	прямым прочим потребителям по договорам оказания услуг по передаче электрической энергии, в т.ч.:	197 083,646	155 621,663	25 863,427	13 370,803	2 227,753
4.2	потребителям, опосредованно подключенным к шинам генераторов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.2.1	потребителям ГП, ЭСО, ЭСК, в том числе:	150 230,359	42 842,673	363,510	71 483,822	35 540,353
4.2.1.1	прочим потребителям, в т. ч.:	150 230,359	42 842,673	363,510	71 483,822	35 540,353
4.3	потребителям, опосредованно подключенным к шинам генераторов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4.1	смежным сетевым организациям	54 740,491	28 426,141	0,000	26 013,186	301,164
1.1	населению и приравненным к нему категориям	111 691,244	644,168	222,277	19 995,249	90 829,550
5	Отпуск в сеть других уровней напряжения	392 767,069	156 811,327	100 009,414	135 946,329	
6	Хозяйственные нужды организации	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Собственное потребление (совмещение деятельности)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Общий объем потерь (фактические объемы), в том числе:	54 859,510	13 141,082	5 008,913	16 856,804	19 852,711
9	Нормативные потери (объемы потерь, учтенные в сводном прогнозном балансе)	54 859,510	13 141,082	5 008,913	16 856,804	19 852,711

Таблица 2 - Сведения по балансу электрической энергии на 2025 год, тыс. кВт*ч

Наименование показателя	Отпуск ЭЭ, тыс. кВт-ч
	год
Поступление электроэнергии в сеть - всего, в т.ч. из	566 864,938
не сетевых организаций	-
сетевых организаций	566 864,938
Потери электроэнергии - всего	56 516,435
Отпуск (передача) электроэнергии сетевыми предприятиями - всего, в т.ч.	510 348,503
в т.ч.	
не сетевым организациям в т.ч.	442 600,188
сетевым организациям	67 748,315
Поступление электроэнергии в сеть ВН 110 кВ и выше, в т.ч. из	395 387,054
не сетевых организаций	-
сетевых организаций	395 387,054
Потери электроэнергии	16 092,253
Отпуск (передача) электроэнергии, в т.ч. из	235 280,991
не сетевым организациям	190 708,504
сетевым организациям	44 572,487
Трансформировано из 110 кВ в:	144 013,810
- СН1	80 647,734
- СН2	63 366,076
- НН	0,000
Поступление электроэнергии в сеть СН1, в т.ч. из	124 300,932
не сетевых организаций	0,000
сетевых организаций	43 653,198
Потери электроэнергии	4 735,865
Отпуск (передача) электроэнергии в т.ч	26 449,214
не сетевым организациям	26 449,214
сетевым организациям	0,000

Наименование показателя	Отпуск ЭЭ, тыс. кВт-ч
	год
Трансформировано из 35 кВ в:	93 115,852
- СН2	82 295,790
- НН	10 820,062
Поступление электроэнергии в сеть СН2, в т.ч. из	272 302,443
не сетевых организаций	0,000
сетевых организаций	126 640,577
Потери электроэнергии	21 784,196
Отпуск (передача) электроэнергии, в т.ч.	128 190,089
не сетевым организациям	105 249,872
сетевым организациям	22 940,217
Трансформировано из 10-6 кВ в:	122 328,159
- НН	122 328,159
Поступление электроэнергии в сеть НН, в т.ч. из	134 332,330
не сетевых организаций	0,000
сетевых организаций	1 184,109
Потери электроэнергии	13 904,120
Отпуск (передача) электроэнергии, в т.ч.	120 428,209
не сетевым организациям в т.ч.	120 192,598
сетевым организациям	235,611

6. Наличие зданий административного и административно-производственного назначения, в том числе сведения об общей площади зданий, общем объеме зданий и отопляемом объеме зданий

В собственности ООО «СамЭСК» здания административного и административно-производственного назначения отсутствуют.

7. Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники

Всего на балансе предприятия 42 единицы автотранспорта и спецтехники.

Вид используемого топлива бензин марки АИ-92 и дизельное топливо.

Сведения о наличии автотранспортных средств приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Сведения о наличии автотранспортных средств

Вид транспортных средств	Гос. номер	Вид использованного топлива
УАЗ 390995-04	Н799КТ 763	АИ 92
УАЗ-390945	В483ТЕ763	АИ 92
АГП ПСС 131.17Э (АГП)	М044СТ163	ДТ
ЭО-2626 МТЗ-82	63 АМ1709	ДТ
БМ-205Д МТЗ-82	63АМ1708	ДТ
ВСТ-18.04-01	Р 324 СУ 163	ДТ
ПСС-131.17э (33086) АТП-17М	Т 347 УН 163	ДТ
ГАЗ 3034L3 (на шасси ГАЗ 33081 с допоборудованием)	О 358 УВ 163	ДТ
3009 Д5	Х 041 УТ 163	ДТ
Volkswagen Polo	О 091 ТХ 163	АИ 92
Mercedes-Benz V250 D4 МАТІС	Е 100 УТ 63	ДТ
ГАЗ Соболь	Е 454 НР 763	АИ 92
ГАЗ-2705 грузовой фургон цельно-металлический	А 176 МВ 163	АИ 92
ГАЗ-3010	Т 688 ММ 163	ДТ
ГАЗЕЛЬ БИЗНЕС 27057	Е 278 ВН 763	ДТ
Лада Гранта 219060	Т 447 СМ 163	АИ 92
ЛАДА ЛАРУС	Е 073 КВ 763	АИ 92
УАЗ-390994-312	А 322 СУ 163	АИ 92
УАЗ-390995	У 851 ОМ163	АИ 92
УАЗ-390995-04	Х 124 ТО 163	АИ 92
УАЗ-390995-04	Х 426 ТО 163	АИ 92
УАЗ-390995-04	Х 521 ТС 163	АИ 92
УАЗ-390995-04	Х 653 ТО 163	АИ 92
LADA LARGUS	Е 759 УМ 763	АИ 92
LADA GRANTA	Е 593 УМ 763	АИ 92
LADA GRANTA	Е 764 УМ 763	АИ 92
LADA GRANTA	Е 771 УМ 763	АИ 92
ГАЗ-27057	У 905 СА 163	АИ 92
УАЗ-390995	У 443 СА 163	АИ 92
ГАЗ-СА3-35071	О 126 ТХ 163	ДТ
БКМ-317	В 354 МС 163	ДТ
БМ-205Д	63 АМ 5271	ДТ
БМ-205Д	63 АМ 7964	ДТ
БМ-205Д	63 АМ 8234	ДТ
АПТ-22 (на шасси ЗИЛ-433362)	К 067 АК 163	АИ 92
ПСС-131.17э (33086)	Н 113 НК 163	ДТ
ГАЗ-27527 Соболь	Е 022 УТ 763	АИ 92
ГАЗ-2705 грузовой фургон цельнометаллический	Е 349 ВС 163	АИ 92
LADA 4x4 Niva Legend	Е 021 УТ 763	АИ 92
ГАЗ-27527 Соболь	Е 790 УС 763	АИ 92
УАЗ-390995-04	М 901 ВМ 763	АИ 92
Greatwal CC 031 PS	О 095 ВС 163	АИ 92

8. Сведения о количестве точек приема (поставки) электрической энергии, в том числе данные об их оснащении приборами учета, информация о количестве точек приема (поставки), оснащенных автоматизированной информационной измерительной системой, не оснащенных либо оснащенных с нарушением требований нормативной технической документации

Количество точек приема/поставки/передачи ЭЭ – 11 891 шт.

Количество оборудованных узлами (приборами) учета точек приема, полученной от стороннего источника электроэнергии – 1 309 шт.

Количество оборудованных узлами (приборами) учета точек переданной электрической энергии субабонентам (сторонним потребителям) – 10 582 шт.

Имеющаяся на организации система учета расхода ТЭР соответствует требованиям нормативных документов к классу точности приборов. Все приборы технического учета ТЭР и воды проходят государственную поверку в установленные сроки. Приборы учета с нарушением требований нормативной технической документации к классу точности приборов отсутствуют.

9. 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

Поставка энергетических ресурсов на хозяйственные нужды ООО «СамЭСК» отсутствует.

10. Сведения о потреблении используемых энергетических ресурсов по видам этих энергетических ресурсов (на хозяйственные нужды)

ООО «СамЭСК» потребляет следующие виды энергоресурсов и воды:

- электрическая энергия (потери);
- моторное топливо.

Сведения по потреблению используемых энергоресурсов и воды за 2023 год представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Сведения по потреблению используемых энергоресурсов и воды.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2023 год (факт)	тыс. руб.
1	Электроэнергия	тыс. кВт*ч	54 859,51	184 914,70

2	Моторное топливо (бензин)	л	131 718,89	5 797,58
	всего	т у.т	6 898,63	190 712,28

11. Текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации

ООО «СамЭСК» в соответствии с требованиями действующего законодательства, разрабатывает программу энергосбережения и повышения энергетической эффективности, внедряет мероприятия, позволяющие снизить объемы потребления (потери) энергетических ресурсов и тем самым повысить энергоэффективность.

12. Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации за последние 5 лет

Результаты в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации оценивались исходя из фактических параметров функционирования предприятия.

Критериями сравнения является величина потерь электрической энергии (% отношение потерь электрической энергии от поступления в сеть). Для сравнения показателей энергоэффективности выбран факт 2021 - 2023гг.

Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации представлена в таблице 5.

Таблица 5 - Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации.

Наименование	2021 год	2022 год	2023 год
Поступление в сеть, тыс. кВт*ч	406 730,917	448 744,937	568 605,25
Фактические потери электрической энергии, тыс. кВт*ч	24 357,8	29 595,9	54 859,51
<i>Величина удельных относительных потерь электрической энергии от поступления в сеть, %</i>	<i>5,99</i>	<i>6,6</i>	<i>9,65</i>

13. Источники финансирования программы, как на весь период действия, так и по годам

Финансирование работ по реализации плана мероприятий Программы предусматривается в рамках реализации Инвестиционной программы за счет тарифных

источников по статье затрат «Амортизация», а также, за счет ремонтной программы.

Плановая стоимость исполнения мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2025 – 2029 гг. составляет 70 618,48 тыс. руб. (без учета НДС), из них:

2025 год	– 8 000,00 тыс.руб.; «Амортизация» 6 344,13 тыс.руб.; «Ремонтная программа»
2026 год	– 8 000,00 тыс. руб.; «Амортизация», 2 024,35 тыс.руб.; «Ремонтная программа»
2027 год	– 8 000,00 тыс.руб.; «Амортизация» 7 270,00 тыс.руб.; «Ремонтная программа»
2028 год	– 8 000,00 тыс. руб.; «Амортизация», 6 070,00 тыс.руб.; «Ремонтная программа»
2029 год	– 8 000,00 тыс. руб.; «Амортизация» 8 910,00 тыс.руб.; «Ремонтная программа».

14. Затраты организации на программу в процентном выражении от инвестиционной программы

Инвестиционная программа ООО «СамЭСК» на 2025 - 2029 гг. предусматривает плановую стоимость реализации мероприятий – 891 230,00 тыс. руб. без учета НДС.

Затраты организации на программу энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2025-2029гг. в процентном выражении от инвестиционной программы представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Затраты организации на программу в процентном выражении от инвестиционной программы

Период	Затраты, тыс. руб. без НДС		Доля затрат ПЭ в общем объеме затрат ИП, %
	ИП	ПЭ	
2025 год	183 070,00	8 000,00	4,37%
2026 год	184 540,00	8 000,00	4,34%
2027 год	186 190,00	8 000,00	4,30%
2028 год	187 900,00	8 000,00	4,26%
2029 год	149 530,00	8 000,00	5,35%
Всего	891 230,00	40 000,00	4,49%

15. 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

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 представлены в таблице 7.

Таблица 7 - 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	2025*	2026*	2027*	2028*	2029*
	год	год	год	год	год
Поступление в сеть, тыс. кВт*ч	566 864,94	566 864,94	566 864,94	566 864,94	566 864,94
Фактические потери электрической энергии, тыс. кВт*ч	56 006,26	55 666,14	55 326,02	54 985,90	54 645,78
Величина удельных относительных потерь электрической энергии от поступления в сеть, %	9,88	9,82	9,76	9,70	9,64
Затраты на компенсацию потерь электрической энергии, тыс. руб.	196 290,73	202 902,63	209 729,41	216 777,70	224 054,27

*-прогнозные данные

Достижение указанных величин по снижению потерь электроэнергии планируется за счет реализации Программы энергосбережения, а также исполнения ремонтной и инвестиционной программы.

16. Изменение расхода энергетических ресурсов на хозяйственные нужды в натуральном выражении и денежном выражении по годам периода действия программы

Хозяйственные нужды предприятия — это расходы на сырье и материалы, на эксплуатационные работы, но самым дорогим является оплата за энергетическую составляющую.

Изменение расхода энергетических ресурсов на хозяйственные нужды по годам

периода действия программы ООО «СамЭСК» не планируется. Запланированные энергосберегающие мероприятия на 2025 - 2029 гг., позволят сократить затраты на компенсацию потерь электрической энергии, тем самым положительно влиять на технико-экономические показатели работы организации.

В техническом аспекте эффективность от реализации данных мероприятий определяет:

1. дополнительные возможности для технологического присоединения к электрическим сетям новых потребителей электроэнергии,
2. сокращения аварийных ситуаций,
3. улучшением качества оказываемых услуг передачи электрической энергии для потребителей.

17. Изменение расхода моторного топлива автотранспортом и спецтехникой в натуральном выражении и денежном выражении, с разбивкой по годам действия программы

Основным пунктом затрат на эксплуатацию автотранспорта являются затраты на покупку топлива.

Контроль расхода ГСМ - эффективный и действенный инструмент, который существенно влияет на снижение материальных и финансовых затрат предприятия, связанного с использованием моторного топлива.

Изменение расхода моторного топлива автотранспортом и спецтехникой на период действия программы не предусмотрены.

18. Фактические значения целевых показателей программы по годам периода действия программы

В соответствии с п. 6 Приказа ДЦиТР Самарской области от 20.02.2023 г. № 36 фактические значения целевых показателей будут отражены в отчете о фактическом исполнении утвержденной Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2025 - 2029 гг.

19. Перечень мероприятий, технологий, денежных средств, необходимых для реализации мероприятий организации в целях достижения целевых показателей программы

Стоимость реализации энергосберегающих мероприятий определялась на основании Коммерческих предложений организаций: ООО «Строй инжиниринг», ООО «Энерго-

модуль», ООО «РТ-Строй». В соответствии с Методикой определения сметной стоимости (утв. Приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ от 04.08.2020 № 421/пр), допускается определение стоимости по наиболее экономичному варианту.

Для расчета эффективности и сроков окупаемости мероприятий использовались прогнозные значения индексов-дефляторов ежегодного роста цен на период 2025 - 2026 гг. по данным Министерства энергетики и Министерства экономического развития Российской Федерации.

Экономия в натуральном выражении определялась на основании планового объема энергопотребления в базовом 2023 году, в денежном выражении по тарифам, усредненным ценам (с учетом индексов-дефляторов) на энергоресурсы.

В качестве основных показателей, применяемых в расчете эффективности мероприятия, используются:

- чистый доход;
- чистый дисконтированный доход (ЧДД);
- индексы доходности затрат и инвестиций;
- срок окупаемости.

Таблица 9 - Конъюнктурный анализ по определению стоимости на 2025-2026 года

Наименование	Прайс-листы, коммерческие предложения и т.п., тыс. руб. без НДС						Выбранный поставщик	
	1 поставщик	Цена	2 поставщик	Цена	3 поставщик	Цена	Поставщик	Принятая цена
Установка системы АСКУЭ в г.Похвистнево, с.Елховка, Ставропольский район	ООО «Стройинжиниринг»	16 300,00	ООО «РТ-Строй»	16 000,00	ООО «Энергомодуль»	16 014,03	ООО «РТ-Строй»	16 000,00
Капитальный ремонт ВЛ-0,4 кВ от ЗТП 41/100 кВА, расположенных на территории г. Похвистнево, п. Красные пески	ООО «Энергомодуль»	8 500,67	ООО «РТ-Строй»	8 368,48	ООО «Стройинжиниринг»	8 786,90	ООО «РТ-Строй»	8 368,48

Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

В целях создания условий экономического стимулирования энергосбережения и внедрения энергосберегающих технологий ООО «СамЭСК» планирует ежегодно проводить следующие организационные мероприятия:

- разработка и реализация плана мероприятий по оптимизации электропотребления организацией;
- упорядочение потребления электроэнергии в электросиловых установках;
- поддержание рационального режима пользования электроосвещением;
- учет расхода электроэнергии;
- инструктаж персонала и организация системы контроля, учета и аудита всех видов энергетических ресурсов;
- правильность взаиморасчетов с энергосберегающими организациями и сторонними потребителями;
- подведение итогов работы по экономии электроэнергии.

Технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

В целях достижения целевых показателей Программы энергосбережения, направленных на повышение энергетической эффективности в области электроснабжения и в рамках реализации Инвестиционной программы ООО «СамЭСК» планирует в 2025 - 2029 гг. провести следующие мероприятия:

- Проведение капитальных ремонтов с заменой морально и физического электрооборудования.
- Проведение планово-предупредительных ремонтов электрооборудования (ревизия контактных соединений, чистка изоляции, расчистка охранных зон ВЛ и другие технические мероприятия, напрямую влияющие на величину технических потерь)
- Проведение тепловизионного контроля электрооборудования, с последующей корректировкой объемов проводимых ремонтов по результатам контроля.
- Применение материалов и оборудования с повышенными характеристиками в части энергоэффективности при проведении ремонтов электрооборудования.

- Отключение силовых трансформаторов на двухтрансформаторных подстанциях, к которым присоединены потребители только с третьей категорией надёжности.
- Повышение доли светодиодных светильников для освещения помещений и территорий офисных помещений и объектов электросетевого хозяйства, применение датчиков движения в системах освещения мест общего пользования, введение графиков работы и отключения систем освещения, отопления, тепловых завес и т.д.
- Капитальный ремонт ВЛ-0,4 кВ от ЗТП 41/100 кВА Ф-ЖКХ
- Капитальный ремонт ВЛ-6 кВ от Ф-3 ПС 110/35/6 кВ "Горная" Красноглинский район
- Капитальный ремонт ВЛ-0,4 кВ дома ЭМО Красноглинский район
- Капитальный ремонт ВЛ-0,4 кВ от ЗТП-41/100 кВА Ф-Старый детский сад.

Финансовые потребности программы представлены в таблице 10.

Таблица 10- Финансовые потребности программы для реализации мероприятий

Наименование объекта, виды работ	Всего, тыс.руб. без НДС	По годам действия программы, тыс.руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029
Капитальный ремонт ВЛ-0,4 кВ от ЗТП 41/100 кВА, расположенных на территории г. Похвистнево, п. Красные пески	8368,48	6344,13	2024,35	0,00	0,00	0,00
Установка системы АСКУЭ у абонентов в г. Похвистнево, с.Елховка, Ставропольский район	40000,00	8000,00	8000,00	8000,00	8000,00	8000,00
Капитальный ремонт ВЛ-6 кВ от Ф-3 ПС 110/35/6 кВ "Горная" Красноглинский район	7 270,00	0,00	0,00	7 270,00	0,00	0,00

Капитальный ремонт ВЛ-0,4 кВ дома ЭМО Красноглинский район	14 980,00	0,00	0,00	0,00	6 070,00	8 910,00
------------------------------------------------------------	-----------	------	------	------	----------	----------

Проведение капитального ремонта ВЛ-0,4 кВ от ЗТП 41/100 кВА, расположенных на территории г. Похвистнево, п. Красные пески, ВЛ-6 кВ от Ф-3 ПС 110/35/6 кВ "Горная" Красноглинский район, Капитальный ремонт ВЛ-0,4 кВ дома ЭМО Красноглинский район.

Капитальный ремонт ВЛ-0,4 кВ ВЛ-0,4 кВ от ЗТП 41/100 кВА Ф-ЖКХ и ВЛ-0,4 кВ от ЗТП-41/100 кВА Ф-«Старый детский сад», ВЛ-6 кВ от Ф-3 ПС 110/35/6 кВ "Горная", ВЛ-0,4 кВ дома ЭМО проводится в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса указанных линий, что выражается в участвовавших аварийных отключениях и перерывах электроснабжения потребителей, причиной которых является физический износ элементов воздушной линии и их изоляции. В объём капитального ремонта входит замена существующего неизолированного провода на самонесущий изолированный провод с отдельной жилой для уличного освещения, замена опор и поддерживающей арматуры, а также замена фонарей с газоразрядными лампами на светодиодные. Перечисленные работы, в дополнение к повышению надёжности электроснабжения и снижению количества аварийных отключений, приведут к снижению нагрузочных и постоянных потерь в линии за счёт характеристик изоляции применяемого провода СИП-2 и СИП-4, а также снижению реактивных потерь за счёт исключения взаимного влияния токов в проводниках разных фаз на воздушной линии с применением неизолированных проводов, кроме того применение современной поддерживающей фурнитуры и соединительных зажимов, приведёт к снижению потерь в контактных соединениях.

Установка системы АИИСКУЭ потребителей в г. Похвистнево, с. Елховка, Ставропольский район

Постановлением Правительства РФ от 07.03.2020 N 246 внесены изменения в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросу установления регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике.

В частности, установлено, что экономия расходов на оплату потерь электрической энергии, полученная сетевой организацией при осуществлении деятельности по передаче

электрической энергии в результате проведения мероприятий по сокращению объема используемых энергетических ресурсов, учитывается в составе необходимой валовой выручки в течение 8 лет с начала периода регулирования, следующего за периодом, в котором указанная экономия была достигнута, при условии, что такие мероприятия не финансировались и не будут финансироваться за счет бюджетных средств.

Всего в г. Похвистнево 5 352 абонента, которых необходимо подключить к автоматизированной информационно-измерительной системе коммерческого учёта электроэнергии. Фактические потери электрической энергии в г. Похвистнево за 2023 год составили 21,89 % от поступления в сеть.

В селе Елховка Елховского района, в Ставропольском районе в сумме 1322 абонента, которых необходимо подключить к автоматизированной информационно-измерительной системе коммерческого учёта электроэнергии. На основании этого в период 2025 - 2029 гг. планируется в рамках реализации Инвестиционной программы установка системы АИИСКУЭ у потребителей в селе Елховка Елховского района, в Ставропольском районе.

АИИСКУЭ — автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учёта электроэнергии. Такая система обеспечивает получение достоверной информации о параметрах, режиме и объёме потреблённой или отпущенной электроэнергии.

АИИСКУЭ предназначена для выполнения следующих функций:

проведение измерений в автоматизированном режиме;

сбор, обработка и хранение результатов измерений, информации о состоянии объектов и средств измерений.

Этапы внедрения АИИСКУЭ включают в себя:

✓ ПИР АИИСКУЭ бытовых потребителей

ПИР проводятся в целях оценки технического состояния существующей системы учета электроэнергии на объектах автоматизации. В результате, получается набор структурированной информации об объекте, на основании которого разрабатывается пакет документов, включающий техническое задание.

✓ Монтаж и ПНР системы АИИСКУЭ:

Монтажные работы включают в себя работы по установке и настройке аппаратных устройств, коммуникационного оборудования:

- уровня информационно-вычислительного комплекса (ИВК);
- уровня информационно-вычислительного комплекса электроустановки (ИВКЭ);

- уровня информационно-измерительного комплекса точек учета (ИИК).

В рамках этого этапа выполняется работа по организации цифровых каналов связи до приборов учета, устанавливаемых на объектах автоматизации. В период выполнения монтажа основного оборудования производится прокладка цепей резервного питания приборов учета.

- ✓ Пуско-наладочные работы

Пуско-наладочные работы включают в себя проведение следующего комплекса мероприятий:

- проверка и испытания смонтированного основного и вспомогательного оборудования АИИСКУЭ;
- конфигурирование счетчиков электроэнергии;
- настройка и конфигурирование УСПД;
- настройка и конфигурирование каналообразующей аппаратуры;
- проверка функционирования каналов связи, в том числе и резервных;
- установка оборудования Автоматизированных рабочих мест (АРМ);
- конфигурирование и настройка системного и специализированного программного обеспечения сервера, и АРМ дежурного диспетчера.

Внедрение современной системы учета позволит:

- сократить суммарные годовые затраты за потребляемую электроэнергию и мощность;
- повысить точность учета электроэнергии. Точно сводить энергобалансы, сократить коммерческие потери и выявить места хищения электроэнергии;
- снизить потребляемую мощность на предприятии в часы пиковых нагрузок энергосистемы. Система покажет, где и когда можно отключить работающие двигатели «вхолостую» или просто устроить перерыв;
- защититься от штрафов. Не превышать заявленную мощность в часы максимальных нагрузок энергосистемы;
- контролировать качество электроэнергии;
- автоматизировать сбор и обработку данных (почасовой интервальный учет). Формировать отчеты о почасовых объемах потребления электроэнергии, а также о потреблении электроэнергии (мощности) за сутки, отчетный период и нарастающим итогом с начала года;
- оптимизация заявленной мощности. Имея данные по нагрузке потребляемой мощности за предыдущий период (сутки, неделя, месяц, год)

можно оптимизировать заявленную мощность на последующий период, что позволит предприятию платить по факту величины потребления;

- управлять электропотреблением на основе прогрессивных удельных норм, полученных с помощью Системы. Рациональное планирование времени работы цехов и подразделений. Обеспечение оперативного контроля и управления потреблением энергоносителей в течение суток. Усиление дисциплины использования энергоносителей подразделениями. Адресное и циркулярное оповещение персонала о различных событиях в системе - отказах, превышениях лимитов и т.п.
- эффективно заниматься энергосбережением. Точно подсчитать и доказать, какую экономию будут приносить те или иные мероприятия.

Для достижения целевых показателей Программы Энергосбережения требуется реализация комплекса мероприятий всех этапов.

Расчет эффективности внедрения вышеупомянутых мероприятий приведен в таблице 11.

Таблица 11 - Расчет экономии потерь электроэнергии при ее передаче

Наименование показателя	Численное значение экономии (потери), тыс. кВт.ч/год			Численное значение экономии, тыс. руб.
	До внедрения	После внедрения	Экономия	
Потери э/э	339 272,12	331 489,60	7 782,51	29 273,78
2023	56 689,94	54 859,51	1 830,43	6 169,84
2025	56 516,43	56 006,26	510,18	1 788,07
2026	56 516,43	55 666,14	850,30	3 099,33
2027	56 516,43	55 326,02	1 190,42	4 512,62
2028	56 516,43	54 985,90	1 530,53	6 034,02
2029	56 516,43	54 645,78	1 870,65	7 669,91

Расчет срока окупаемости и показателей эффективности, а также расчет эффекта при проведении мероприятий представлены в таблицах 12-13.

В результате осуществленного расчета экономической эффективности от внедрения мероприятий были определены следующие показатели:

ВНД	%	2,32%
ЧДД	тыс. руб.	6 696,76
Индекс доходности дисконтированных инвестиций	%	9,48%
Срок окупаемости дисконтированный	лет	11

Выводы

Анализ эффективности показывает целесообразность запланированного мероприятия. При инвестициях в проект в размере 70 618,48 тыс. руб. все показатели эффективности имеют допустимые значения. Чистый дисконтированный доход значительно выше нуля, следовательно, мероприятие считается эффективным. Индекс доходности дисконтированных инвестиций выше единицы, значит, мероприятие имеет высокую устойчивость.

Таблица 12 - Расчет срока окупаемости и показателей эффективности

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
		1	2	3	4	5	6	7
Период реализации проекта								
Капитальные вложения	тыс. руб.	14 344,13	10 024,35	15 270,00	14 070,00	16 910,00	-	-
Дисконтированные инвестиции	тыс. руб.	14 344,13	10 024,35	15 270,00	14 070,00	16 910,00	-	-
Накопленным итогом	тыс. руб.	14 344,13	24 368,48	39 638,48	53 708,48	70 618,48	70 618,48	70 618,48
Денежный поток	тыс. руб.	-12 556,06	-6 925,02	-10 757,38	-8 035,98	-9 240,09	8 030,39	8 407,82
Дисконтированный денежный поток	тыс. руб.	-12 556,06	-6 925,02	-10 757,38	-8 035,98	-9 240,09	8 030,39	8 407,82
Денежный поток накопленным итогом	тыс. руб.	-12 556,06	-19 481,08	-30 238,46	-38 274,45	-47 514,54	-39 484,15	-31 076,33

Показатель	Ед. изм.	2032	2033	2034	2035
		8	9	10	11
Период реализации проекта					
Капитальные вложения	тыс. руб.	-	-	-	-
Дисконтированные инвестиции	тыс. руб.	-	-	-	-
Накопленным итогом	тыс. руб.	70 618,48	70 618,48	70 618,48	70 618,48
Денежный поток	тыс. руб.	8 802,99	9 216,73	9 649,91	10 103,46
Дисконтированный денежный поток	тыс. руб.	8 802,99	9 216,73	9 649,91	10 103,46
Денежный поток накопленным итогом	тыс. руб.	-22 273,34	-13 056,61	-3 406,70	6 696,76

Таблица 13 - Расчет эффекта от реализации мероприятия

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		1	2	3	4	5	6
Период реализации проекта							
потери электроэнергии							
до внедрения	тыс. кВт/ч	56 516,43	56 516,43	56 516,43	56 516,43	56 516,43	56 516,43
после внедрения	тыс. кВт/ч	56 006,26	55 666,14	55 326,02	54 985,90	54 645,78	54 645,78
то же в руб.							
до внедрения	тыс. руб.	198 078,80	206 001,95	214 242,03	222 811,71	231 724,18	242 615,22
после внедрения	тыс. руб.	196 290,73	202 902,63	209 729,41	216 777,70	224 054,27	234 584,82
стоимость эл/эн *	руб./кВт	3,50	3,64	3,79	3,94	4,10	4,29
Эффект	тыс. руб.	1 788,07	3 099,33	4 512,62	6 034,02	7 669,91	8 030,39

Показатель	Ед. изм.	2031	2032	2033	2034	2035
		7	8	9	10	11
Период реализации проекта						
потери электроэнергии						
до внедрения	тыс. кВт/ч	56 516,43	56 516,43	56 516,43	56 516,43	56 516,43
после внедрения	тыс. кВт/ч	54 645,78	54 645,78	54 645,78	54 645,78	54 645,78
то же в руб.						
до внедрения	тыс. руб.	254 018,13	265 956,98	278 456,96	291 544,44	305 247,03
после внедрения	тыс. руб.	245 610,31	257 154,00	269 240,23	281 894,52	295 143,57
стоимость эл/эн	руб./кВт	4,49	4,71	4,93	5,16	5,40
Эффект	тыс. руб.	8 407,82	8 802,99	9 216,73	9 649,91	10 103,46

20. Механизм мониторинга и контроля за исполнением целевых показателей программы

Для реализации целевых показателей программы руководитель организации:

- организует работу по управлению энергосбережением;
- определяет основные направления, плановые показатели деятельности в этой сфере;
- несёт ответственность за эффективность использования;
- энергетических ресурсов;
- назначает ответственного по выполнению энергосберегающих мероприятий.

Реализация Программы регламентируется приказом, в котором назначаются ответственные лица за выполнение мероприятий Программы.

Ключевые факторы успеха и основные риски Программы

Основные риски Программы	Вероятность реализации риска	Влияние риска на показатели Программы	Примечание
Незапланированное повышение цен на оборудование и материалы, необходимые в Программе	Средняя	Средняя	Требует учета на стадии заключения договоров с поставщиками оборудования
Ошибки технического проектирования и реализации Программы	Низкая	Средняя	Риск управляется ООО «СамЭСК»
Возникновение непредвиденных расходов	Высокая	Средняя	Риск управляется ООО «СамЭСК»
Изменение валютного курса	Высокая	Низкая	Низкое влияние, в связи с большой долей отечественного оборудования