

**Пояснительная записка к отчету о ходе реализации программы  
«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»  
АО «Учалинские электрические сети»  
за 2022г.**

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее-Федеральный закон) разработаны мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности АО «Учалинские электрические сети» на 2022-2026 годы (далее-Программа).

**Цель Программы :**

- повышение надежности электроснабжения потребителей общества;
- снижение потерь в сетях при транспортировке электрической энергии, повышение эффективности учета электрической энергии ;
- применение энергосберегающих технологий при реконструкции , капитальном ремонте основных фондов .

**Задачи Программы:**

- экономия электрической и тепловой энергии , горюче-смазочных материалов в результате проведения энергосберегающих мероприятий;
- снижение доли потерь в процессе транспортировки электроэнергии до потребителей;
- сокращение коммерческих потерь путем внедрения системы АСКУЭ.

Основной показатель программы — экономия электрической энергии при ее транспортировке по электрическим сетям.

Общий объем средств, направленных на реализацию мероприятий в 2022 году – 14,245 млн.руб.

**Экономическая эффективность от реализации Программы**

**Установка расчетных приборов учета электрической энергии на границе балансовой принадлежности .**

Важным фактором, влияющим на достоверность учета электроэнергии, является тип расчетных приборов учета и их класс точности.

В 2022г. установлены счетчики электрической энергии (однофазные и трехфазные) серии Меркурий с классом точности 1 и подключены к системе АСКУЭ в количестве 501 шт. ,УСПД-6 шт., в т.ч.:

Показатель (мощность, производительность и т.п.)	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая с учетом ранее принятых	в том числе пускового комплекса или очереди	общая с учетом ранее принятых	в том числе пускового комплекса или очереди
1	2	3	4	5	6
счетчики однофазные прямого включения	шт	262	262	266	266
счетчики трехфазные прямого включения	шт	168	168	225	225
счетчики трехфазные полукосвенного включения	шт	0	0	9	9
счетчики трехфазные косвенного включения	шт	0	0	1	1
УСПД	шт	5	5	6	6
		<b>435</b>	<b>435</b>	<b>507</b>	<b>507</b>

Полностью охвачены приборами учета  
- 21 улица микрорайона «Буранцы» г.Учалы-2,Учалы;

### Снижение затрат на топливо и смазочные материалы

год	Затраты на ГСМ , тыс.руб.	Средний пробег на 1ед. транспорта, за год, тыс.км	Затраты на 1 км, тыс.руб.
2021	3048,4	259,5	11,75
2022	2997,9	268,9	11,12

В 2022 году произошло уменьшение затрат на ГСМ – 50,5 тыс.руб., и затрат на 1 км пробега автомашины на 0,63раза.

### Применение энергосберегающих технологий, повышение надежности электроснабжения потребителей общества

В целях осуществления технологического присоединения:  
-построены линии электропередач напряжением 0,4-6кВ протяженностью 8,785 км, из них ВЛ-0,4кВ -7,531км, ВЛ-6(10)кВ-0,468км, КЛ-6(10)кВ-0786 км с учетом реализации мероприятий по энергосбережению и энергетической эффективности, направленных на снижение потерь электроэнергии и повышения надежности электроснабжения.

- установлены 5 комплектных трансформаторных подстанций наружной установки общей мощностью 2,230 МВА;

В целях обеспечения надежности электроснабжения реконструированы воздушные линии -0,4-6 кВ общей протяженностью 2,102 км в т.ч ВЛ-0,4 кВ ТП-42 ф-3-0,968 км ; КЛ-6 кВ от РП-6 до ТП-22 – 1,044км , Построены линии электропередач напряжением 0,4-6кВ общей протяженностью 2,625 км, в т,ч ВЛ-6(10)кВ-1,077 км , КЛ-6 кВ-1,548км.

### Снижение потерь электроэнергии при ее транспортировке

Основной задачей для сетевой организации является сокращение расхода электроэнергии на ее транспортировку — снижение потерь электроэнергии.

год	Получение э/э , тыс.кВт*ч	Полезный отпуск , тыс.кВт*ч	Потери, тыс.кВт*ч	Потери,%
2021	126508,9	105858,9	20650	16,3
2022	125381,9	107036,8	18345,1	14,6
Отклонение в указанных единицах	-1127	1177,9	-2304,9	-1,7

В результате внедрения системы АСКУЭ у части потребителей (10% от общего количества потребителей бытового сектора), установки расчетных приборов учета на границе балансовой принадлежности, исключающая недоучет потребленной электроэнергии, потери электроэнергии снизились на 1,7% 2304,9 тыс.Квтч , получение электрической энергии в сети АО «УЭС» уменьшилось на 1127 тыс.кВтч , полезный отпуск электрической увеличился на 1177,9 кВтч .

### Затраты на тепловую и электрическую энергии (собственные нужды)

год	Расход, Гкал	Расход, тыс.руб.
2021	332	514,5
2022	306	508,2
Отклонение в указанных единицах	-26	-6,3

год	Расход, тыс.кВт*ч	Расход, тыс.руб.
-----	-------------------	------------------

2021	119,8	636,9
2022	100,8	598,9
Отклонение в указанных единицах	-19	-38

Произошло уменьшение расходов потребления тепловой энергии в 2022 году на 26 Гкал.


Расход электрической энергии уменьшился на 19 тыс.кВтч.

Ведущий инженер ПТО



Р.М.Нафикова

Приложение N 4  
к Требованиям к форме программы  
в области энергосбережения и повышения  
энергетической эффективности для организаций,  
осуществляющих регулируемые виды деятельности,  
и отчетности о ходе ее реализации

Руководитель организации  
**Директор**  
(должность)  
  
**Ф.Ф. Давлетгареев**  
(Ф.И.О.)  
"27" января 2022 г.

Сводная форма мониторинга реализации программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
АО «Учалинские электрические сети» за 2022г.

Наименование программы	Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «Учалинские электрические сети»		
Почтовый адрес	453701, РБ, г.Учалы, ул. Энергетиков, 1		
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)	Нафикова Резеда Мухаматовна, (34791)2-19-78 (доб.127), OAOUES@uandex.ru		
Даты начала и окончания действия программы	01.01.2022-31.12.2022г		
Период	Заграты, млн руб.	Доля затрат в инвестиционной	Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР)

за отчетный год	без НДС		программе, направленной на реализацию целевых мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	При осуществлении регулируемого вида деятельности						При осуществлении прочей деятельности, в т.ч. хозяйственные нужды					
	всего	в т.ч. капитальные		Суммарные затраты ТЭР	Экономия ТЭР в результате реализации программы	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
	план	12,884	12,884	2580,8	57,5	23,717	0,517	56,58	1,133	16,65	0,122				
	факт	12,245	12,245	2256,4	50,3	283,503	6,315	56,16	1,135	6,06	0,0443				
	отклонение	-0,639	-0,639	-324,4	-7,2	259,786	5,798	-0,42	0,002	-4,3	-0,078				

Приложение N 5  
к Требованиям к форме  
программы в области энергосбережения и повышения  
энергетической эффективности для организаций,  
осуществляющих регулируемые виды деятельности,  
и отчетности о ходе ее реализации

Отчет о достижении целевых и прочих показателей программы энергосбережения и повышения энергетической  
эффективности АО «Учалинские электрические сети» за 2022г.

N п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	базовый год	Планолюбые значения показателей по годам		Фактические значения целевых и прочих показателей по годам		Отклонение, ед.		Отклонение, %	
						2021г	2022г	2021г	2022г	2021г	2022г	2021г	2022г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Поступление энергии	т у.т.				16233,76	15212,69	15608,08	15465,76	-625,68	253,07	96,1	101,5
	В том числе												
1.1.	Электрoэнергия	тыс.кВт*ч				131650,3	123341	126508,9	125382	-5141,4	2041	96,1	101,6
		т у.т.				16193	15171	15560,6	15422	-632,4	251		
1.2.	Тепловая энергия	Гкал				285	291,5	332	306	47	14,5	116,5	105
		т у.т.				40,76	41,69	47,48	43,76	6,72	2,07		
2	Экономия энергии от внедрения мероприятий по энергосбережению	т у.т.				15,285	38,607	14,535	289,563				







1	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ с заменой неизолированных проводов на СИП	км.	63,409	12,411			2113,3	259,93 <sup>6</sup>	5,638	413,6	50,873	1,098						49,693	9,685	
2	Реконструкция КЛ-6 кВ	км.	30,43	6,25														59,225	11,57	
3	мвлянных выключателей на вакуумные в РП-	шт/мч сек	14	3					0,602			0,128						10,731	2,292	
4	Замена морально и физически устаревших трансформаторов	шт.	40	13			383,83 <sup>4</sup>	47,212	1,04			0,31						15,824	3,722	
5	Создание системы АСКУЭ. Модернизация систем коммерческого и технического учета	шт.	3036	500			3267,8 <sup>6</sup>	401,94 <sup>7</sup>	8,99			0,863						90,334	13,344	

Новое строи телест во для созда ния центр об питан ия. Строи телест во электр оснаб жения от ПС-2 "Прем ель"	км.	7,76	0,76																		
6																		8,335	1,667		