

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АО "Горэлектросеть"

_____/А.В. Кузьмин/

« 12 » апреля 2024 года



ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

АО "Горэлектросеть" г. Магнитогорск

(наименование организации)

на период 2021 – 2027г.г.

Наименование Программы	«Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО "Горэлектросеть" г. Магнитогорск на период 2021- 2027г.г.»
Основание для разработки Программы	Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...» Постановление Правительства РФ от 27.09.2016 №971. Постановление Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 16.02.2017 №5/10 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения...» Корректировки утверждённой регулирующим органом Инвестиционной программы АО "Горэлектросеть" на 2021-2025года Постановлением от 30.10.2020 №49/2, Постановлением от 27.10.2022 №85/16, Постановлением от 10.08.2023 №65/3. Постановление Правительства РФ от 02.06.2023 №923.
Заказчики Программы	Министерство тарифного регулирования и энергетики Челябинской области

Основные разработчики Программы	АО "Горэлектросеть" г. Магнитогорск
Цели и задачи Программы	<p><i>Цели:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - снижение потерь электроэнергии при ее передаче по распределительным сетям АО «Горэлектросеть»; - увеличение надёжности и качества системы электроснабжения и энергосистемы; возможность присоединения дополнительных потребителей; <p>снижение затрат на эксплуатацию и восстановительный ремонт.</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение организационных мероприятий по управлению энергосбережением; - реализация мероприятий в области модернизации и реконструкции оборудования; - выполнение мероприятий по совершенствованию систем коммерческого учёта электроэнергии.
Сроки и этапы реализации Программы	<p>I этап – 2021год (IV квартал.); II этап – 2022год(IV кв.); III этап – 2023год (IV кв.); IVэтап-2024год (IV кв.); V этап – 2025год (IV кв.); VI этап – 2026год (IV кв.); VII этап – 2027год (IV кв.).</p>
Затраты на Программу в целом и по этапам	<p>Затраты всего: 1 104 698,465 тыс.руб. (без НДС).</p> <p>I этап (2021)= 0 тыс.руб.;</p> <p>II этап (2022) = 86 314,902 тыс.руб.;</p> <p>III этап(2023) = 138 127,744 тыс.руб.;</p> <p>IV этап(2024) = 180 551,061 тыс.руб.;</p> <p>V этап(2025) = 225 062,135 тыс.руб.;</p> <p>VI этап(2026) = 230 605,953 тыс.руб.;</p> <p>VII этап(2027) = 244 036,670 тыс.руб.</p>
Источники финансирования Программы	ИПР (тариф на передачу электрической энергии (амортизация) и прибыль на капитальные вложения).
Основные мероприятия Программы	<ul style="list-style-type: none"> - Организационные мероприятия по управлению энергосбережением; - Мероприятия по модернизации, замене и реконструкции оборудования; - Мероприятия по совершенствованию и оснащению системами коммерческого учета электроэнергии;
Ожидаемые результаты выполнения Программы на конечный срок и на первый этап (в натуральном выражении)	<p>Экономия энергоресурсов:</p> <p>1 711,287 тыс. кВтч – на конечный срок Программы;</p> <p>0 тыс. кВтч – на I этап (2021год).</p>
Ожидаемый экономический эффект реализации Программы	58 796,553 тыс. руб (без НДС), с учётом косвенной экономии от предотвращения аварий и капитальных ремонтов электрооборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт Программы.....	1
1 Основные сведения.....	4
1.1 Общая характеристика территориальной электросетевой организации...	4
1.2 Организационные и юридические данные предприятия.....	5
2 Информация о Программе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	6
3 Сравнительные (целевые) показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	9
4 Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.....	10
5 Целевые показатели работы в области учёта электрической энергии.....	13
6 Показатели эффективности реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	14
7 Показатели энергетической эффективности объектов, планируемых инвестиционными программами	16

1 Основные сведения

1.1 Общая характеристика территориальной электросетевой организации

Акционерное общество «Горэлектросеть» (АО «Горэлектросеть») с 28 декабря 2017 образовано путём реорганизации из МП «Горэлектросеть» г. Магнитогорска и является его правопреемником по всем обязательствам в силу ч.5 ст.58 Гражданского кодекса РФ. Свидетельство о государственной регистрации от 28.12.2017 №1177456107311.

АО «Горэлектросеть» является электросетевой организацией, обеспечивая передачу электроэнергии предприятиям и жил. фонду города Магнитогорска от понизительных подстанций: ПС 35кВ 44; ПС 35кВ 89; ПС 35кВ 48; ПС 35кВ 58; ПС 110кВ 49; ПС 110кВ 98; ПС 35кВ Светлая; ПС 35кВ Торговая; ПС 110кВ 99 и ПС Захаровская с общей установленной мощностью силовых трансформаторов 697,82 МВА; а также от эл. сетей АО «Горэлектросеть», запитанных от сетей смежных сетевых компаний: ПАО «Россети»; ПАО филиала «Россети Урал»-«Челябэнерго», филиала ОАО «Российские железные дороги», от ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», а также от несетевых и генерирующих организаций.

По состоянию на 01.01.2024 в хозяйственном ведении и на временном содержании АО «Горэлектросеть» находятся трансформаторные подстанции с электрооборудованием 110кВ, 35кВ, 10кВ и 0,4кВ, высоковольтные и низковольтные электрические сети:

10 шт. – трансформаторных понизительных подстанций 110 кВ и 35 кВ;

20 шт. – центральных распределительных подстанций;

745 шт. – трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

Протяженность (по цепям): 78,46 км – ВЛЭП-110кВ; 0,24км – КЛ-110 кВ;

118,89 км – ВЛЭП-35кВ;

228,31 км - ВЛЭП-10кВ; 908,28 км – КЛ-10кВ;

655,89 км – ВЛЭП-0,4кВ; 819,83 км – КЛ-0,4кВ;

Проводимые работы по ремонту, модернизации, реконструкции объектов электросетевого хозяйства АО «Горэлектросеть» позволяют достигнуть цели:

- возможность технологического присоединения дополнительного отбора мощности существующих и новых потребителей;

- снижение затрат на эксплуатацию и восстановительный ремонт;

- увеличение надёжности и качества системы электроснабжения потребителей и энергосистемы; снижение времени перерыва электроснабжения и рисков аварийных отключений.

- снижение потерь электроэнергии при ее передаче по распределительным сетям.

1.2 Организационные и юридические данные предприятия

1.2.1 **Полное наименование:** Акционерное общество «Горэлектросеть».

1.2.2 **Сокращенное наименование:** АО «Горэлектросеть».

1.2.3 **Организационно-правовая форма:** акционерное общество.

1.2.4 **Юридический и почтовый адрес:** Комсомольская ул., д.11/1, корп.1,
г. Магнитогорск, Челябинская область, 455000.

1.2.5 **Телефон/факс:** 8(3519) 29-30-00 (приёмная) /8(3519) 29-30-24.

1.2.6 **Е-mail/сайт:** ges@gesmgn.ru / www.gesmgn.ru

1.2.7 **Коды статистики:**

ИНН/КПП	7456038645/745601001;
ОГРН	1177456107311;
ОКВЭД (основной)	35.12.1 (передача электроэнергии);
ОКПО	22614748.

2 Информация о Программе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Планируемые значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности рассчитаны для каждого года (этапа Программы) на протяжении всего срока реализации Программы с учётом косвенной экономии от предотвращения аварий и капитальных ремонтов электрооборудования, согласно РД 153-34.3-20.573-2001 от 01.09.2001 «Указания по учёту и анализу в энергосистемах технического состояния распределительных сетей 0,38-20 кВ».

Форма №2 к Приложению 1
Постановления Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 16.02.2017 №5/10

Информация о Программе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности регулируемой организации АО «Горэлектросеть» г. Магнитогорск

№ п/п	Целевой показатель энергосбережения и повышения энергетической эффективности		Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности для достижения целевого показателя				Ожидаемые результаты с учетом эффекта от мероприятий предыдущих лет						
	Наименование показателя	ед. измерения	значения	№ п/п	Наименование мероприятия	Период проведения мероприятия	Количественный показатель, шт	Расходы на мероприятие тыс. руб., без НДС	Источник финансирования	технологический эффект в натуральном выражении тыс кВт·ч	экономический эффект тыс. руб., без НДС	Период окупаемости, лет	
1	Сопутствующее снижение потерь электроэнергии в системе электроснабжения	кВт	1,1	1	Реконструкция кабельных линий электропередачи КЛ-10 кВ	2021г	0,000	0,000	АО "Горэлектросеть" на 2021-2027гг, амортизация и прибыль на капитальные вложения	11	0,000	12	13
						2022г	0,680	2 152,695		0,261	14,812		
						2023г	10,560	45 799,850		7,176	409,684		
						2024г	0,000	0,000		27,416	1 650,747		
						2025г	2,880	5 661,557		52,808	3 184,844		
						2026г	0,800	3 614,130		65,259	3 942,384		
						2027г	0,000	0,000		68,632	4 153,367		
Итого за 2021-2027						14,920	57 228,232	221,552	13 355,838				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Сопутствующее снижение потерь электроэнергии в системе электроснабжения	тыс. кВтч	шт		Строительство новых ТП-10/0,4 кВ взамен существующих, в связи с моральным и физическим износом	2021г	0,000	0,000	Инвестиционная программа АО "Орэнэлектросеть" на 2021-2027гг (амортизация) и прибыль на капитальные вложения	0,000	0,000	13
						2022г	0,900	8 217,030		0,869	27,051	
2023г	1,700	17 563,350	12,140	393,326								
2024г	2,430	14 712,209	33,002	1 255,366								
2025г	1,430	9 592,565	56,762	1 868,270								
2026г	1,610	12 048,129	74,535	2 277,020								
2027г	0,800	6 529,428	97,728	2 918,209								
	МВА	Итого за 2021-2027	8,870	68 662,711	275,036	8 739,242	12					
1.2	Реконструкция подстанций	2021г	0,000	0,000	0,000	0,000						
		2022г	0,000	1 842,943	0,000	0,000						
		2023г	0,000	58 159,171	0,000	0,000						
		2024г	0,000	165 838,852	0,000	0,000						
		2025г	0,000	189 842,304	0,000	0,000						
		2026г	63,000	44 441,590	48,333	995,248						
		2027г	0,000	0,000	580,000	12 003,774						
	Итого за 2021-2025	63,000	460 124,860	628,333	12 999,022	16						
1.3	Установка пунктов коммерческого учета (ПКУ) электроэнергии	2021г	0,000	0,000	0,000		0,000					
		2022г	0,000	0,000	0,000		0,000					
		2023г	456,000	13 162,345	21,747		73,835					
		2024г	0,000	0,000	142,573		469,590					
		2025г	0,000	0,000	140,682		477,261					
		2026г	0,000	0,000	140,682		491,579					
		2027г	0,000	0,000	140,682	506,326						
	Итого за 2021-2027	456,000	13 162,345	586,366	2 018,591	8						
1.4	ИТОГО по п.1 "Сопутствующее снижение потерь электроэнергии"	2021г		0,000	0,000		0,000					
		2022г		12 212,668	1,130		41,863					
		2023г		134 684,716	41,063		876,845					
		2024г		180 551,061	202,991		3 375,703					
		2025г		205 096,426	250,252		5 530,375					
		2026г		60 103,849	328,809		7 706,231					
		2027г		6 529,428	887,042	19 581,676						
	Итого по п.1		599 178,148	1 711,287	37 112,693							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	Увеличение надежности и качества электроснабжения	тыс кВт·ч	км	2.1	Реконструкция линий электропередачи 35кВ; 10кВ	2021г	0,000	0,000	Инвестиционная программа АО "Орэлстрот" на 2021-2027гг (амортизация) и прибыль на капитальные вложения	0,000	0,000	9
						2022г	5,600	10 842,715		0,000	60,667	
						2023г	0,500	1 456,912		0,000	717,557	
						2024г	0,000	0,000		0,000	813,158	
						2025г	0,000	0,000		0,000	813,158	
						2026г	0,000	1 652,955		0,000	813,158	
						2027г	17,400	61 250,390		0,000	1 192,796	
						Итого за 2021-2027	23,500	75 202,972		0,000	4 410,494	
						2021г	0,000	0,000		0,000	0,000	
						2022г	0,000	52 902,750		0,000	230,833	
						2023г	0,000	1 986,116		0,000	2 790,833	
						2024г	0,000	0,000		0,000	3 201,200	
						2025г	0,000	0,000		0,000	3 201,200	
						2026г	0,000	15 185,287		0,000	3 312,500	
						2027г	0,000	0,000		0,000	4 536,800	
						Итого за 2021-2027	0,000	70 074,153		0,000	17 273,366	
						2021г	0,000	0,000		0,000	0,000	
						2022г	0,000	10 356,769		0,000	0,000	
						2023г	0,000	0,000		0,000	0,000	
						2024г	0,000	0,000		0,000	0,000	
						2025г	0,000	19 965,709		0,000	0,000	
						2026г	0,000	153 663,862		0,000	0,000	
						2027г	0,000	176 256,852		0,000	0,000	
						Итого за 2021-2027	0,000	360 243,192		0,000	0,000	
						2021г	0,000	0,000		0,000	0,000	
						2022г	0,000	74 102,234		0,000	291,500	
						2023г	0,000	3 443,028		0,000	3 508,390	
						2024г	0,000	0,000		0,000	4 014,358	
						2025г	0,000	19 965,709		0,000	4 014,358	
						2026г	0,000	170 502,104		0,000	4 125,658	
						2027г	0,000	237 507,242		0,000	5 729,596	
						ИТОГО по п.2	0,000	505 520,317		0,000	21 683,860	
						2021г	0,000	0,000		0,000	0,000	
						2022г	0,000	86 314,902		1,130	333,363	
						2023г	0,000	138 127,744		41,063	4 385,235	
						2024г	0,000	180 551,061		202,991	7 390,061	
						2025г	0,000	225 062,135		250,252	9 544,733	
						2026г	0,000	230 605,953		328,809	11 831,889	
						2027г	0,000	244 036,670		887,042	25 311,272	
						ИТОГО по "Программе"	0,000	1 104 698,465		1 711,287	58 796,553	
						ИТОГО по всем мероприятиям "Программы в области энергосбережения"						

3 Сравнительные (целевые) показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Форма №8 к Приложению 1
Постановления Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 16.02.2017 №5/10

Сравнительные (целевые) показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации, осуществляющей деятельность в сфере электроэнергетики, АО «Горэлектросеть» г. Магнитогорск

Наименование целевого показателя	Ед. изм.	Факт								Показатели по результатам проведенного энергетического обследования								План/Прогноз					Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, обеспечивающие достижение соответствующих показателей (ссылка на пункты таблицы Раздела 4 "Программы")	Примечание
		Показатели по результатам проведенного энергетического обследования								План/Прогноз														
		2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.								
доля расхода электрической энергии на хозяйственные нужды (производственных и административно-бытовых зданий)	% к отпуску в сеть (0,4кВт)	0,089	0,089	0,077	0,082	0,095	0,093	0,092	0,090	0,088	0,088	0,088	0,088	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	-			
доля технологического расхода (потери) электрической энергии при ее передаче в сетях предприятия	% к отпуску в сеть	11,66	11,63	11,56	11,68	11,73	11,73	11,73	11,73	11,73	11,73	11,73	11,69	11,69	11,69	11,69	11,69	11,69	11,69	13,69	Раздел III			
Ввод/выбывание (демонтаж) мощности по ИПР	МВА	4,6/1,2	1,493/0,605	1,15/0,93	66,1/1,66	-	-	-	-	0/0	0,9/1,15	65,7/1,41	3,3/1/2,03	1,43/1,493	64,6/1/74,21	0,8/0,72	-	-	-	-	-			
установленная мощность ПС 110кВ,35кВ (ТПП)	МВА	628,82	628,82	633,82	697,82	-	-	-	-	628,82	628,82	697,82	697,82	697,82	688,32	688,32	688,32	688,32	688,32	688,32	-			
присоединенная мощность к подстанциям АО "Горэлектросеть" (по закрытым договорам на технологическое присоединение)	МВт	24,739	25,388	13,149	37,517	-	-	-	-	24	24	13	20	20	20	20	20	20	20	20	-			

4 Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Форма №9 к Приложению 1

Постановления Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 16.02.2017 №5/10

Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности организации, осуществляющей деятельность в сфере электроэнергетики, АО «Горэлектросеть» г. Магнитогорск

№ п/п	Мероприятие Программы, направленное на достижение целей, с указанием наименования объекта, адреса стройки	Финансовые потребности для реализации мероприятий Программы, тыс. руб. без НДС								Срок проведения мероприятия (год, квартал)	Примечание: указать на наличие инвестиционной и (или) иных программ, в которых мероприятия применительно к регулируемому виду деятельности, дополнительно финансируются не требуется	
		1 этап (2021г)	2 этап (2022г)	3 этап (2023г)	4 этап (2024г)	5 этап (2025г)	6 этап (2026г)	7 этап (2027г)	8			
		Всего	4	5	6	7	8	8	8	9	10	
1	2	3										
Раздел I. Организационные мероприятия по управлению энергосбережением												
1.1	Анализ нагрузок по подстанциям, трансформаторным пунктам 10/0,4 кВ и питающим линиям										По графику 2 раза в год	Дополнительного финансирования не требуется
1.2	Анализ качества предоставляемых услуг										Ежегодно	Дополнительного финансирования не требуется
1.3	Оценка аварийности и потерь										Ежемесячно и ежегодно	Дополнительного финансирования не требуется
1.4	Разработка нормативов потерь										Ежегодно	Дополнительного финансирования не требуется
	Осмотры: а) обслуживания подстанций и трансформаторных пунктов с устранением выявленных нарушений, составлением планов ремонтов и реконструкции б) тепловизионный осмотр подстанций и линий 110, 35 кВ с применением тепловизора в) тепловизионный осмотр трансформаторных пунктов 10/0,4 кВ с применением пирометра										Ежемесячно и ежегодно	Дополнительного финансирования не требуется
1.5											2 раза в год	Дополнительного финансирования не требуется
	Итого потребность по Разделу I	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		Дополнительного финансирования не требуется

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Раздел II. Мероприятия по модернизации, замене оборудования (увеличение надёжности и качества электроснабжения)										
2	Реконструкция линий электропередачи 35кВ; 10 кВ	75 202,972	0,000	10 842,715	1 456,912	0,000	0,000	1 652,955	61 250,390	2022-2027г.г.	ИПР (амортизация и прибыль на капитальные вложения)
2.1	*ВЛ-10 кВ ф.60-78 от ПС 220кВ №60 *ВЛ-10 кВ ф.36-23 и ф.60-68 модернизация * КЛ-10кВ ф.49-58, 49-43, ф.49-30 от ПС 110кВ 49 до ЦРП 112			10 764,742 77,973	1 456,912			1 652,955	61 250,390		
	Реконструкция эл. оборудования в РУ-10кВ ЦРП и ВЛ-10кВ	70 074,153	0,000	52 902,750	1 986,116	0,000	0,000	15 185,287	0,000	2022-2026г.г.	ИПР (амортизация и прибыль на капитальные вложения)
2.2	*ЦРП-4 *ЦРП-5 *реконулер на ВЛ-10кВ ф.16 ПС Филерная между РТП-1 Горького и ПП 11 участок *реконулер на ВЛ-10кВ от ПС 35кВ 89 ф.89-06 *РРП-Западный 1, ЗРУ-10кВ, РЗА			24 937,500 26 071,890 1 893,360	1 986,116			15 185,287			
	Реконструкция оборудования подстанций	360 243,192	0,000	10 356,769	0,000	0,000	19 965,709	153 663,862	176 256,852	2022-2027г.г.	ИПР (амортизация и прибыль на капитальные вложения)
2.3	*ПС 110 кВ 49, монтаж дуговой защиты 10кВ * ПС 35кВ 48 (установка устройств регистрации аварийных событий и процессов) * ПС 110кВ 99 (установка устройств регистрации аварийных событий и процессов) ПС 110кВ 98, замена оборудования 35кВ, 110кВ			4 516,667 2 920,051 2 920,051			19 965,709	153 663,862	176 256,852		
	Итого потребность по Разделу II	505 520,317	0,000	74 102,234	3 443,028	0,000	19 965,709	170 502,104	237 507,242	2022-2027г.г.	ИПР (амортизация и прибыль на капитальные вложения)
3	Раздел III Мероприятия по сопутствующему сокращению потерь электрической энергии при передаче										
	Реконструкция кабельных линий электропередачи КЛ-10 кВ	57 228,232	0,000	2 152,695	45 799,850	0,000	5 661,557	3 614,130	0,000	2022-2026г.г.	ИПР (амортизация и прибыль на капитальные вложения)
3.1	*ф.98-51, ф.31 ЦРП-20 от РТП 41 до места врезки на пересеч. ул. Советская и ул. Кизильская *КЛ-10кВ от ПС №99 до ЦРП 3 *Реконструкция двух кабельных линий 10 кВ ф.4, ф.16 от ЦРП-4 до РТП-1-137 м-н *ЦРП 20 ф.30 ф.03			1 370,752 781,943	45 799,850		5 661,557	3 614,130			
	Строительство новых ТП-10/0,4 кВ взамен существующих, в связи с моральным и физическим износом	68 662,711	0,000	8 217,030	17 563,350	14 712,209	9 592,565	12 048,129	6 529,428	2022-2027г.г.	ИПР (амортизация и прибыль на капитальные вложения)
3.2	РТП-Волонтерная башня РТП 6а *РТП 11 участок *РТП-2х250 (вв. ПП-5 Элеватор, ПП-6 Элеватор) *РТП 5б, д.10 *РТП 5з, д.10 *РТП 5а, д.4 *ТП ЮУЖД РТП-1 Горького ТП-1 Новолуково *РТП Щигровые школа *РТП Чапаевский РТП 57, д.6 *РТП-2 Старая Малингка *РТП 5б, д.57 *ТП-1 Коммунальный *РТП 52 *ТП-1 Сураж с модернизированной ВЛ-10кВ * РТП 5а, д.5/1 ТП-3 Сураж *ТП-1-136			150,835 2 584,496 2 227,042 3 254,657	2 637,358 4 382,885	6 826,158	2 056,478	5 731,671 2 356,524	2 250,025		
	Итого потребность по Разделу III	125 891,043	0,000	10 369,725	63 363,200	14 712,209	19 258,122	24 696,259	6 529,428	2022-2027г.г.	ИПР (амортизация и прибыль на капитальные вложения)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Реконструкция подстанций	460 124,860	0,000	1 842,943	58 159,171	165 838,852	189 842,304	44 441,590	0,000	2022-2026гг.	ИПР (амортизация и прибыль на капитальные вложения)
3.3	* ПС 35 кВ 44 (2х3х1,5МВА) в.м. 25+3х1,5МВА)			1 842,943	58 159,171	165 838,852	189 842,304	44 441,590	0,000		
	Установка пунктов коммерческого учета (ПКУ) электроэнергии	13 162,345	0,000	0,000	13 162,345	0,000	0,000	0,000	0,000	2023гг.	ИПР (амортизация и прибыль на капитальные вложения)
3.4	Установка (ПКУ) электроэнергии в точках поставки в связи с их отсутствием у потребителей				13 162,345						
	Итого потребность по Разделу III	599 178,148	0,000	12 212,668	134 684,716	180 551,061	205 096,426	60 103,849	6 529,428		
	Итого потребность по Разделам I-III	1 104 698,465	0,000	86 314,902	138 127,744	180 551,061	225 062,135	230 605,953	244 036,670		
4	Раздел IV. Мероприятия по оснащению приборами и автоматизированными системами учета энергоресурсов										
4.1	Организация сбора данных с приборов учёта электроэнергии населения, установленных в этажных распределительных щитах	13 248	0	2 700	648	2 400	2 500	2 500	2 500	2022-2027гг.	Данные Гарантирующего поставщика - ООО «МЭК» г. Магнитогорск
4.2	Организация сбора данных с приборов учёта преддиритий	0	0	0	0	0	0	0	0		
4.3	Замена приборов учёта электроэнергии населения, установленных в этажных распределительных щитах	869 210	12 906	143 858	144 446	142 000	142 000	142 000	142 000	2021-2027гг.	
	Итого потребность по Разделу IV	882 458	12 906	146 558	145 094	144 400	144 500	144 500	144 500		

5 Целевые показатели работы в области учета электрической энергии

Форма №10 к Приложению 1

Постановления Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 16.02.2017 №5/10

Целевые показатели работы в области учета электрической энергии организации, осуществляющей деятельность в сфере электроэнергетики, АО «Горэлектросеть» г. Магнитогорск

№ п/п	Наименование целевого показателя	Ед. изм.	2020 год		2021 год		2022 год		2023 год		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	Примечание
			Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Прогноз	Прогноз	Прогноз	Прогноз	
1.	Доля электрической энергии, переданной по сетям через приборы учета	%	99,11	99,11	99,11	99,25	99,500	99,70	99,80	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
2.	Объем электрической энергии, отпускаемой потребителям, всего	тыс. кВтч	936 175,711	937 200,000	958 191,196	936 000,000	960 970,485	958 004,600	947 513,388	960 000,000	914 441,900	914 441,900	914 441,900	914 441,900	
	в том числе:														
2.1.	через приборы учета	тыс. кВтч	927 842,711	928 784,005	949 662,234	928 834,000	955 167,447	955 130,586	945 618,361	960 000,000	914 441,900	914 441,900	914 441,900	914 441,900	
2.2.	по нормативам потребления (расчетным методом)	тыс. кВтч	8 333,00	8 415,995	8 528,962	7 166,00	5 803,038	2 874,014	1 895,027	0	0	0	0	0	
3.	Доля электрической энергии, отпускаемой сторонним потребителям через приборы учета	%	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
4.	Произведенные (планируемые) затраты на установку приборов учета (средств коммерческого учета), всего	тыс.руб.	3 558,854	0,000	15 588,239	3 109,250	4 348,926	35 087,589	30 927,380	12 961,769	0,000	0,000	0,000	0,000	
	а) Установка пунктов коммерческого учета (ПКУ) электроэнергетики в точках поставки в связи с их отсутствием у потребителей	тыс.руб.						13 162,345	5 664,950						
	б) Установка пунктов коммерческого учета (ПКУ) электроэнергетики взамен ПКУ с истекшим межповерочным интервалом (МПИ) и истекшим сроком эксплуатации	тыс.руб.						5 214,100	5 214,100	7 812,264					
	в) Установка новых пунктов коммерческого учета (ПКУ) электроэнергетики взамен неисправных (вышедших из строя) ПКУ	тыс.руб.	3 558,854		15 588,239	3 109,250	4 348,926	16 711,144	20 048,330	5 149,505					
	в том числе:														
4.1.	собственных приборов учета отпуща электроэнергетики	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4.2.	средств коммерческого учета потребителей электроэнергетики	тыс.руб.	3 558,854	0	15 588,239	3 109,250	4 348,926	35 087,589	30 927,380	12 961,769	0,000	0,000	0,000	0,000	
4.3.	прочих собственных средств коммерческого учета	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

6 Показатели эффективности реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Форма №11 к Приложению 1

Постановления Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 16.02.2017 №5/10

Показатели эффективности реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации, осуществляющей деятельность в сфере электроэнергетики, АО «Горэлектросеть» г. Магнитогорск

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Наименование мероприятия	2021 г.		2022 г.		2023 г.		2024 г. План	2025 г. Прогноз	2026 г. Прогноз	2027 г. Прогноз	План / Прогноз (нарастающим итогом с начала реализации программы)							
				План	Факт	План	Факт	План	Факт					2021-2022гг.	2021-2023гг.	2021-2024гг.	2021-2025гг.	2021-2026гг.	2021-2027гг.		
1	Затраты на выполнение программы	тыс. руб. (без НДС)	Реконструкция кабельных линий электропередачи КЛ-10 кВ	0,000	0,000	2 152,695	2 289,300	45 799,850	26 844,333	0,000	5 661,557	3 614,130	0,000	2 152,695	47 952,545	47 952,545	53 614,102	57 228,232	57 228,232		
			Строительство линий ПЛ-10/0,4 кВ взамен существующих в связи с моральным и физическим износом	0,000	0,000	8 217,030	6 804,178	17 563,350	14 374,439	14 712,209	9 592,565	12 048,129	6 529,428	8 217,030	25 780,380	40 492,589	50 085,154	62 133,283	68 662,711		
			Реконструкция подстанций	0,000	0,000	1 842,943	972,222	58 159,171	64 530,863	165 838,852	189 842,304	44 441,590	0,000	1 842,943	60 002,114	225 840,966	415 683,270	460 124,860	460 124,860		
			Установка пунктов коммерческого учета (ПКУ) электромерцан	0,000	0,000	0,000	0,000	13 162,345	5 664,948	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13 162,345	13 162,345	13 162,345	13 162,345	13 162,345	
			Реконструкция линий электропередачи 35кВ, 10кВ	0,000	5 314,167	10 842,715	10 646,383	1 456,912	1 416,794	0,000	0,000	0,000	0,000	1 652,955	61 250,390	10 842,715	12 299,627	12 299,627	13 952,582	75 202,972	
			Реконструкция эл. оборудования в РУ-10кВ ЦРП и ВЛ-10 кВ	0,000	0,000	52 902,750	52 292,050	1 986,116	1 645,845	0,000	0,000	0,000	0,000	15 185,287	0,000	52 902,750	54 888,866	54 888,866	54 888,866	70 074,153	70 074,153
			Реконструкция оборудования подстанций	0,000	5 926,000	10 356,769	10 421,392	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	19 965,709	153 663,862	176 256,852	10 356,769	10 356,769	10 356,769	30 322,478	183 986,340	360 243,192
			ИТОГО:	0,000	11 240,167	86 314,902	83 425,525	138 127,744	114 477,222	180 551,061	225 062,135	244 036,670	230 605,953	244 036,670	86 314,902	224 442,646	404 993,707	630 055,842	860 661,795	1 104 698,465	

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Наименование мероприятия	2021 г.		2022 г.		2023 г.		2024 г. План	2025 г. Прогноз	2026 г. Прогноз	2027 г. Прогноз	План / Прогноз (нарастающим итогом с начала реализации программы)								
				План	Факт	План	Факт	План	Факт					2021-2022гг.	2021-2023гг.	2021-2024гг.	2021-2025гг.	2021-2026гг.	2021-2027гг.			
2	Объем экономии энергоресурсов (с учетом экономического эффекта от мероприятий предыдущих лет) в натуральном выражении	тыс. кВтч	Реконструкция кабельных линий электропередачи КЛ-10 кВ	0,000	0,000	0,261	0,261	7,176	3,128	27,416	52,808	65,259	68,632	0,261	7,437	34,853	87,661	152,919	221,552			
			Строительство новых ТП-100,4 кВ взамен существующих, в связи с моральным и физическим износом	0,000	0,000	0,869	0,869	12,140	15,676	33,002	56,762	74,535	97,728	0,869	13,009	46,011	102,773	177,308	275,036			
			Реконструкция подстанций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	580,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	48,333	628,333		
			Установка пунктов коммерческого учета (ПКУ) электромерами	0,000	0,000	0,000	0,000	21,747	12,018	142,573	140,682	140,682	140,682	140,682	0,000	21,747	164,320	305,002	445,683	586,366		
			Реконструкция линий электропередачи 35кВ, 10кВ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
			Реконструкция эл. оборудования в РУ-10кВ ЦРП и ВЛ-10 кВ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
			Реконструкция оборудования подстанций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
			Итого:	0,000	0,000	1,130	1,130	41,063	30,822	202,991	250,252	328,809	887,042	1,130	42,192	245,184	495,436	824,243	1 711,287			
			3	Экономический эффект в стоимостном выражении с учетом косвенной экономии от предотвращения аварий	тыс. руб. (без НДС)	Реконструкция кабельных линий электропередачи КЛ-10 кВ	0,000	0,000	14,812	14,813	409,684	177,894	1 650,747	3 184,844	3 942,384	4 153,367	14,812	424,496	2 075,243	5 260,087	9 202,471	13 355,838
						Строительство новых ТП-100,4 кВ взамен существующих, в связи с моральным и физическим износом	0,000	0,000	27,051	27,055	393,326	540,698	1 255,366	1 868,270	2 277,020	2 918,209	27,051	420,377	1 675,743	3 544,013	5 821,033	8 739,242
Реконструкция подстанций	0,000	0,000				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	12 003,774	0,000	0,000	0,000	0,000	995,248	12 999,022			
Установка пунктов коммерческого учета (ПКУ) электромерами	0,000	0,000				0,000	0,000	73,835	37,804	469,590	477,261	491,579	506,326	0,000	73,835	543,425	1 020,686	1 512,265	2 018,591			
Реконструкция линий электропередачи 35кВ, 10кВ	0,000	19,500				60,667	59,345	717,557	732,583	813,158	813,158	813,158	813,158	1 192,796	60,667	778,223	1 591,381	2 404,539	3 217,697	4 410,494		
Реконструкция эл. оборудования в РУ-10кВ ЦРП и ВЛ-10 кВ	0,000	0,000				230,833	230,833	2 790,833	2 790,833	3 201,200	3 201,200	3 201,200	3 201,200	4 536,800	230,833	3 021,667	6 222,867	9 424,067	12 736,567	17 273,566		
Реконструкция оборудования подстанций	0,000	0,000				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Итого:	0,000	19,500				333,363	332,046	4 385,235	4 279,812	7 390,061	9 544,733	11 831,889	25 311,272	333,363	4 718,598	12 108,659	21 653,392	33 485,281	58 796,553			

7 Показатели энергетической эффективности объектов, планируемых Инвестиционной программой

Форма №12 к Приложению 1
Постановления Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 16.02.2017 №5/10

Показатели энергетической эффективности объектов, планируемых Инвестиционной программой
организации, осуществляющей деятельность в сфере электроэнергетики, АО «Горэлектросеть» г. Магнитогорск

№ п/п	Наименование целевого показателя	Ед. изм.	Реконструкция ПС 35 кВ 44 (2026г) с установкой новых трансформаторов 2х31,5МВА взамен технически и морально устаревших (ул. Матросова, 44)												Примечание		
			2020г		2021г.		2022г.		2023г.		2024г.		2025г.			2026г.	
			Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План		Факт	План
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14				
1	доля расхода электрической энергии на хозяйственные нужды (собственные нужды ПС 35кВ 44)	% к отпуску в сеть (0,4кВ)	0,074	0,074	0,079	0,082	0,082	0,080	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075				
2	доля технологического расхода (потерь) электрической энергии при ее передаче в сетях предприятия	% к отпуску в сеть	11,66	11,69	11,63	11,69	11,56	11,69	11,68	11,69	11,69	11,69	11,69				
3	Ввод / выбытие (демонтаж) трансформаторной мощности на ПС 35кВ 44	МВА	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0	0	0	63/72,5				
4	установленная мощность ПС 110кВ,35кВ 44	МВА	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	63,00				
5	присоединенная мощность к подстанции ПС 35кВ 44 АО "Горэлектросеть" (по закрытым договорам на технологическое присоединение)	МВт	1,015	0,92	3,051	3	3,949	2	1,874	2	2	2	2				