

ПРИКАЗ

от 08.05.2024

Калининград

№ 102/1

О вводе в действие Программы
энергосбережения и повышения
энергетической эффективности на 2024-2027 гг.

Во исполнение Федерального Закона от 23 ноября 2009 года №261
«Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении
изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
(в действующей редакции),
ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Заместителям генерального директора, руководителям структурных подразделений:

1.1. Принять к исполнению утвержденную Программу энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «Калининградская генерирующая компания» на 2024-2027 гг. (далее – Программа).

1.2. Формирование производственных и инвестиционных программ АО «Калининградская генерирующая компания» осуществлять с учетом Программы.

2. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на заместителя генерального директора – главного инженера Лемешева А.В.


Генеральный директор



Д.В. Котивец

Рассылается: заместителям генерального директора, руководителям структурных подразделений.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Калининградская генерирующая компания»

 Д.В. Котивец

« 08 » 05 2024 г.

**ПРОГРАММА
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
Акционерного общества
«Калининградская генерирующая компания»
на 2024–2027 гг.**

Калининград

2024

ПАСПОРТ

ПРОГРАММА

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

АО «Калининградская генерирующая компания»

на 2024 – 2027 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			Россия, 236006, Калининград, набережная Правая, 10а, тел./факс: (4012) 53-43-51, dir@kgk.yantene.ru;									
Ответственный за формирование программы			Лемешев Андрей Владимирович, (4012) 53-43-51, lemeshev.av@kgk.su									
Даты начала и окончания действия программы			2024 – 2027 годы									
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)								
	всего	в т.ч. капитальные		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	
2023	-	-	-	78 835,7	422,5	-	-					
2024	0,616	0,523	-	78 173,1	434,3	662,6	11,8	-	-	-	-	
2025	0,048	-	-	78 173,1	434,3	-	-	-	-	-	-	
2026	-	-	-	78 173,1	434,3	-	-	-	-	-	-	
2027	-	-	-	78 173,1	434,3	-	-	-	-	-	-	
ВСЕГО	0.664	0.523				662.6	11.8					

Заместитель генерального директора –
главный инженер

Лемешев А.В.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления экономики и финансов

Скородумов И.Ю.

Пояснительная записка

Наименование организации: Акционерное общество «Калининградская генерирующая компания»;

Юридический адрес: 236006, г. Калининград, набережная Правая, 10а

Фактический адрес: 236006, г. Калининград, набережная Правая, 10а

Телефон/факс: 8 (4012) 53-43-51

Должность и ФИО руководителя: генеральный директор Котивец Дмитрий Владимирович.

Наименование программы: Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности открытого акционерного общества «Калининградская генерирующая компания»

Программа энергосбережения АО «Калининградская генерирующая компания» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с изменениями на 11 июня 2021 года), Приказа Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. № 398 "Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации", Приказа Службы по государственному регулированию цен и тарифов Калининградской области от 04.04.2016г. № 24-01э/16 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих производство, передачу электрической энергии (мощности)», Приказа Службы по государственному регулированию цен и тарифов Калининградской области от 25 августа 2015 г. № 120-01т/15 "Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения".

АО «Калининградская генерирующая компания» учреждена 02.06.2008 года в соответствии с Соглашением между Правительством

Калининградской области и ОАО РАО «ЕЭС России» «О реформировании ОАО «Янтарьэнерго» от 01 декабря 2007 года № 175-07.

АО «Калининградская генерирующая компания» является дочерним и зависимым обществом АО «Россети Янтарь».

Основным видом деятельности Общества является производство электрической и тепловой энергии.

В состав Общества в настоящее время входят следующие производственные мощности:

- ~ Обособленное производственное подразделение Гусевская ТЭЦ;
- ~ Производственное подразделение ТЭЦ-1;
- ~ Производственное подразделение РТС «Южная»;
- ~ Производственное подразделение Ушаковская ВЭС;
- ~ Производственное подразделение ВЭУ-1 Зеленоградской ВЭС.

АО «Калининградская генерирующая компания» - предприятие, обеспечивающее жизнедеятельность промышленных, гражданских и других объектов через эффективную поставку тепловой и электрической энергии потребителям в городах Калининград и Гусев.

Основными рынками сбыта для Общества являются рынки тепловой и электрической энергии городов: Калининград, Гусев (Калининградская область).

В городе Гусев подразделение Общества является основным поставщиком тепловой энергии.

Основным конкурентом Общества в городе Калининград является филиал «Калининградская ТЭЦ-2» АО «Интер РАО – Электрогенерация», как производитель значительного объема тепловой энергии для нужд города Калининграда, и МП «Калининградтеплосеть», в ведении которой находится вся транспортная сеть тепловой энергии и собственные котельные.

Приоритетным и основным направлением деятельности Общества является обеспечение постоянного, надежного и экономически выгодного обеспечения населения тепловой и электрической энергией, в связи с чем Общество осуществляет следующие мероприятия:

- ~ Повышение эффективности в области управления реализацией электрической и тепловой энергии.

- ~ Поддержание исправного и работоспособного состояния оборудования компании, обеспечивающего надежное и бесперебойное производство тепловой и электрической энергии.

- ~ Проведение оптимальной инвестиционной политики, направленной на повышение надежности, техническую модернизацию, реконструкцию,

эффективность и экологическую безопасность работы существующих мощностей.

~ Снижение влияния деятельности компании на загрязнение окружающей среды. Внедрение оборудования и технологий, обеспечивающих экологически чистое производство.

Существенное влияние на выполнение целевых показателей энергетической эффективности Общества оказывают погодные условия в отопительный период.

К примеру, в отопительный период при установлении температуры наружного воздуха в регионе выше сложившейся климатической температуры происходит снижение полезного отпуска тепловой энергии. При этом оборудование работает на параметрах, при которых происходит снижение коэффициента полезного действия теплогенерирующей установки в целом. К тому же стоит отметить, что существующее оборудование ТЭЦ-1 и Гусевской ТЭЦ первоначально было спроектировано для выработки электрической энергии. Отпуск тепловой энергии рассматривался как «побочный» продукт. В нынешних условиях производство электрической энергии не осуществляется вовсе или же объемы производства ничтожно малы, а основной продукцией производства является тепловая энергия, объем отпуска которой осуществляется по температурному графику.

Цели Программы:

- ~ обеспечение надежного энергоснабжения потребителей городов Гусев и Калининград;
- ~ активное вовлечение всех подразделений Общества в работу, направленную на энергосбережение;
- ~ повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и снижение объема потребления топливно-энергетических и водных ресурсов.

Основные задачи Программы:

- ~ снижение удельных затрат на производство тепловой и электрической энергии;
- ~ сокращение потерь при выработке и передаче тепловой энергии;
- ~ оптимизация использования водных ресурсов для технологических и бытовых целей.

Для достижения указанных целей и задач требуется реализовать основные программные мероприятия по энергосбережению и повышению

энергетической эффективности.

Программа базируется на следующих основных принципах:

- ~ снижение потребления электрической и тепловой энергии на собственные нужды;
- ~ регулирование, надзор и управление энергосбережением;
- ~ приоритет энергосбережения в подразделениях Общества;
- ~ обязательность учета потребления топливно-энергетических ресурсов;
- ~ экономическая целесообразность энергосбережения.

Финансирование проектов и мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности осуществляется за счет собственных средств АО «Калининградская генерирующая компания» без привлечения заемных и бюджетных средств всех уровней.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «Калининградская генерирующая компания» впервые была разработана в 2013 году по итогам проведенного энергетического обследования в 2012 году, поэтому за базовый период принят 2012 год.

В ходе реализации программы планировалось выполнить модернизацию устаревшего оборудования, внедрить передовые разработки в области эффективного использования потребляемых ресурсов. Так в 2011 году осуществлены технические мероприятия по переводу котлоагрегатов Гусевской ТЭЦ на сжигание природного газа, взамен ранее используемого мазута. Переход на сжигание природного газа позволило сократить как собственные затраты на приобретение топлива, так и в итоге снизить стоимость тепловой энергии, отпускаемой потребителям города Гусев.

Начиная с 2013 года на производственных подразделениях Общества ежегодно планируются и выполняются работы по замене ламп освещения на энергосберегающие, по обновлению изоляции трубопроводов пара и горячей воды, замене старых окон на стеклопластиковые.

В настоящее время в АО «КГК» прорабатывается вопрос по модернизации основного генерирующего оборудования Общества, отработавшего свой срок более 70 лет, с установкой нового, имеющее лучшие показатели по энергоэффективности. Реализация энергоэффективных и энергосберегающих технологий также позволит повысить надёжность электроснабжения потребителей, при развитии распределенной генерации и надёжность теплоснабжения потребителей центральной части города Калининград и города Гусев.

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

№ п/п	Наименование здания	Назначение здания	Общая площадь здания, м ²	Общий объем здания, м ³	Наличие отопления в здании
Производственное подразделение Гусевская ТЭЦ					
1	Здание насосной очистных сооружений (1 очередь)	производственное	96,1	650,62	нет
2	Здание ХВО очистных сооружений	производственное	74,7	359	нет
3	Главный корпус ТЭЦ	административно-производственное	4403,4	27696	есть
4	Здание ХВО	административно-производственное	882,6	4769,7	есть
5	Здание КРУ-6кВ отпайка №1	производственное	28,2	127	нет
6	Здание багерной насосной	производственное	204	439	нет
7	Здание береговой насосной	производственное	60,6	480	нет
8	Здание механической мастерской	производственное	176,3	936	есть
9	Здание ЭТЦ и эл. Лаборатории	административно-производственное	406,1	848	есть
10	Насосная станция для перекачки мазута	производственное	191,8	462,66	нет
11	Здание маслохозяйства	производственное	86	502	есть
12	Здание материального склада и мастерских	административно-производственное	1085,1	4808	есть
13	Здание авто-гаража и склада	производственное	330,3	1841	есть
14	Здание проходной и РСГ	административно-производственное	96,7	260	есть
15	Материальный склад (навес)	производственное	130,1	288	нет
16	Здание общежития	административное	543,6	1425	есть
17	Здание заводоуправления	административное	578,3	1281	есть
18	Здание проходной №2	административно-производственное	24,6	84	нет
19	Склад для хранения красок	производственное	24,2	35	нет
20	Склад для хранения баллонов	производственное	75,6	146	нет
21	КНС (2-очередь)	производственное	66,5	195	нет
22	Здание изоляционной мастерской	производственное	123,8	386	нет
23	Гараж	производственное	166,9	601	есть
Производственное подразделение ТЭЦ-1					
1	Здание мастерской	производственное	75,6	21,7	есть
2	Здание помещения бытового литер Г	административное	159,5	576	есть
3	Здание помещения бытового литер Г-1	административное	621,7	2387	есть
4	Здание склада	административное	383,8	1497	есть
5	Здание газораспределительное	производственное	154,3	926	есть
6	Здание пиковой котельной	производственное	501,6	3309	есть
7	Здание производственного корпуса очистных сооружений	производственное	458,3	3309	есть
8	Здание материального склада литер Ж	административное	431,3	1725	есть
9	Здание материального склада литер Ж1-Ж2	административное	424,4	1056	есть
10	Здание столярной мастерской	административно-	192,7	842	есть

№ п/п	Наименование здания	Назначение здания	Общая площадь здания, м ²	Общий объём здания, м ³	Наличие отопления в здании
		производственное			
11	Здание канализационной насосной станции	производственное	204	1501	есть
12	Здание главного распределительного устройства	административно-производственное	1450,3	7278	есть
13	Здание служебно-бытового корпуса	административно-производственное	1404,5	4879	есть
14	Здание главного корпуса	административно-производственное	12781,6	74930	есть
15	Здание мазутонасосной	административно-производственное	178,8	1008	есть
16	Здание насосной технической воды	производственное	19,1	72	нет
17	Здание мазутонасосной пром.емкости	производственное	72,5	380	нет
18	Здание помещения задвижек резервуара №1	производственное	21,1	69	нет
19	Здание помещения задвижек резервуара №3	производственное	32,7	108	нет
20	Здание помещения задвижек резервуара №4	производственное	32	104	нет
21	Здание склада мобрезерва	административное	40,1	112	нет
22	Здание склада сыпучих материалов	административное	244,3	1185	есть
Производственное подразделение РТС «Южная»					
1	Котельная РТС "Южная"	производственное	4104,7	21963	есть
2	Насосная станция РТС "Южная"	производственное	285,6	499	есть
3	Здание мазутонасосной РТС «Южная»	производственное	145,1	554	есть
4	Здание химводоочистки РТС "Южная"	производственное	981,8	2713	есть

Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники:

№ п/п	Наименование	Грузоподъемность, т, пассажировместимость, чел.
1	ВАЗ-21213	4 чел.
2	Рено-логан	4 чел.
3	Тойота Камри	4 чел.
4	Газ-330210	1,5 тонн
5	Газ-33023	0,8 тонн
6	ГАЗ-Бизнес	5 чел.
7	VW Multivan	5 чел.
8	VW Transporter	7 чел.
9	Автопогрузчик 4014М	3 тонн
10	Трактор Т-25А3	1 тонн
11	Автобус ПА3	28 чел.
12	Камаз 53212	8 тонн
13	Зил ММЗ-555	6 тонн
14	Газ-544101	4,5 тонн
15	МТЗ-80ЭО2625	0,8 тонн
16	МТЗ-80,01	3,2 тонн
17	Зил 131 КС 2561	6,3 тонн
18	АП-4014	3 тонн
19	VW Transporter	5 чел.
20	Экскаватор-погрузчик ELAZ-BL	1 чел.
21	АП-4014	3 тонн
22	Газ-Саз-3507	4 тонн

№ п/п	Наименование	Грузоподъемность, т, пассажировместимость, чел.
23	Газ NEXT	6 чел.
24	Автокран КС-45734	16 тонн

Сведения о количестве точек приёма (поставки) электрической энергии, в том числе данные об их оснащении приборами учёта, информация о количестве точек приёма (поставки), оснащённых автоматизированной информационной измерительной системой, не оснащённых либо оснащённых с нарушением требований нормативной технической документации:

№ п/п	Точка приёма (поставки)	Тип прибора учёта	Кол-во
Производственное подразделение ТЭЦ-1			
1	Коммерческий учет (ТЭЦ-1)	СЕ101	1
		СА4У-И672М	7
2	Технологический учет (ТЭЦ-1)	СА4У-И672М	2
		Счетчик Нева 3	1
		СА3У-И670М	8
		СО-505	1
		СЕ101	6
		ЦЭ6807	3
Производственное подразделение РТС «Южная»			
1	Коммерческий учет (РТС «Южная»)	Фобос 3Т	5
2	Технологический учет (РТС «Южная»)	Ф68700В	2
		ЦЭ6803В	22
Производственное подразделение Гусевская ТЭЦ			
1	Коммерческий учет (ГТЭЦ)	А 1805 RAL	2
2	Технологический учет (ГТЭЦ)	ЦЭ 6803	3
		Счетчик Нева	1
		СА3У-И670М	12
		СЕ101	18
		ЦЭ6807	7
Производственное подразделение Ушаковская ВЭС			
1	Коммерческий учет (УВЭС)	Меркурий 234	3
Производственное подразделение ВЭУ-1 Зеленоградской ВЭС ВЭС			
1	Коммерческий учет (ВЭУ-1 ЗВЭС)	СЭ 308	1
2	Коммерческий учет (ВЭУ-1 ЗВЭС)	Меркурий 234	1

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 учёта:

№ п/п	Вид ресурсов	Наличие прибора учёта	Кол-во
АО «КТК»			
1	Электроэнергия	есть	106
2	Газ	есть	3
3	Холодная вода	есть	5

Сведения о потреблении используемых энергетических ресурсов:

Наименование ТЭР	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024 (30.04.2024)
Электрическая энергия	млн. кВт·ч	19,35	13,51	19,45	19,26	9,51
Тепловая энергия	тыс.Гкал	0,34	0,41	0,35	0,35	0,20
Природный газ	млн. м³	65,03	77,82	70,81	66,89	37,96
Вода	млн. м³	0,37	0,41	0,32	0,27	0,16
Моторное топливо	тыс. л.	34,4	45,1	51,2	53,1	14,7

Изменение уровня потерь энергетических ресурсов при их передаче или изменение потребления энергетических ресурсов для целей осуществления регулируемого вида деятельности:

Наименование	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024 (30.04.2024)
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	20,54	20,16	18,33	20,44	9,4

Изменение расхода моторного топлива автотранспортом и спецтехникой в натуральном выражении:

№ п/п	Вид топлива / тыс. литр	2020	2021	2022	2023	2024 (30.04.2024)
1	Бензин	21,8	26,7	30,6	29,2	6,8
2	Дизтопливо	12,6	18,4	20,6	23,9	7,9

Целевые и прочие показатели программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

АО «Калининградская генерирующая компания»

№ п/п	Целевые и прочие показатели	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей по годам			
			2024 г.	2025г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7
1.	Производство и передача тепловой энергии					
1.1.	Потери в тепловых сетях при передаче тепловой энергии (Гусев)	%	27,07	25,94	24,77	24,77
1.2.	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии с коллекторов (Гусев)	кг/Гкал	173,7	173,7	173,7	173,7
2.	Расход покупной электрической энергии					
2.1.	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	%	95	96	96	96
2.2.	Снижение потребления электрической энергии подпиточными насосами на РТС «Южная»	кВт/год	96 360	77 088	77 088	77 088

**ПЕРЕЧЕНЬ
МЕРОПРИЯТИЙ, ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ КОТОРЫХ ЯВЛЯЕТСЯ
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И (ИЛИ) ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
АО «КАЛИНИНГРАДСКАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ»**

	Наименование мероприятия	Объемы выполнения (план) с разбивкой по годам действия программы					Плановые численные значения экономии в обозначенной размерности с разбивкой по годам действия программы											Показатели экономической эффективности			Срок амортизации, лет	Затраты (план), млн. руб. (без НДС), с разбивкой по годам действия программы			Статья затрат	Источник финансирования
							ед. изм.	всего по годам экономия в указанной размерности	2024			2025			2026-2027											
		числ. знач. экономии в указанной размерности	числ. знач. экономии, т. у. т.	числ. знач. экономии, млн руб.	числ. знач. экономии в указанной размерности	числ. знач. экономии, т. у. т.			числ. знач. экономии, млн руб.	числ. знач. экономии в указанной размерности	числ. знач. экономии, т. у. т.	числ. знач. экономии, млн руб.	Дисконтный срок окупаемости, лет	ВНД, %	ЧДД, млн руб.	2024	2025	2026-2027								
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
1	Замена ламп в осветительных устройствах на лампы с использованием светодиодов	шт.	120	60	60	-	млн.руб.	0,3	0,15	-	0,15	0,15	-	0,15	-	-	-	2	-	-	-	0,048	0,048	-	Хозспособ	себестоимость
2	Пересмотр схемы водоподготовки. Отказ от разогрева паром воды в емкости химочищенной воды и в буферном баке на Гусевской ТЭЦ	шт.	1	1	-	-	млн.руб.	11,7	11,7	658	11,7	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0,03	-	-	Хозспособ	себестоимость
3	Мероприятия по отказу от использования пара не на производственные нужды Гусевской ТЭЦ (Оздоровительный комплекс)	шт.	1	1	-	-	млн.руб.	0,08	0,08	4,6	0,08	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0,015	-	-	Хозспособ	себестоимость
4	Оснащение частотным регулированием электродвигателей подпиточных насосов РТС «Южная».	шт.	1	-	1	-	млн.руб.	0,351	-	-	-	0,117	-	0,117	0,234	-	0,234	5	-	-	-	0,523	-	-	кап. вложения	ИП

Заместитель генерального директора –
главный инженер

Начальник управления экономики и финансов

Лемешев А.В.

Скородумов И.Ю.