

МИНИСТЕРСТВО
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

П Р И К А З

15 ноября 2023 г.

г. Ставрополь

№ 1882

Об утверждении инвестиционной программы Северо-Кавказского филиала ООО «Газпром энерго» в сфере теплоснабжения на 2024-2026 годы

В соответствии с Федеральным законом «О теплоснабжении», Правилами согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 05 мая 2014 г. № 410, Положением о министерстве жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края, утвержденным постановлением Правительства Ставропольского края от 25 декабря 2014 г. № 545-п, и на основании обращения Северо-Кавказского филиала ООО «Газпром энерго» от 17 октября 2023 г. № 52-ВШ-07/1439

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить инвестиционную программу Северо-Кавказского филиала ООО «Газпром энерго» в сфере теплоснабжения на 2024-2026 годы, изложив ее в прилагаемой редакции.

2. Настоящий приказ вступает в силу на следующий день после дня его официального опубликования.

Министр



А.В.Рябикин

УТВЕРЖДЕНА

приказом министерства
жилищно-коммунального хозяйства
Ставропольского края
от 15 ноября 2023 г. № 1882

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА
Северо-Кавказского филиала ООО «Газпром энерго» в сфере теплоснабжения
на 2024-2026 годы

г. Ставрополь, 2023 г.

**Инвестиционная программа организации, осуществляющей
регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения**

№ 1-ИП ТС

**Паспорт инвестиционной программы организации, осуществляющей
регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения на период 2024-2026 гг.**

Северо Кавказский филиал ООО «Газпром энерго»

(наименование регулируемой организации)

Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	Северо Кавказский филиал ООО «Газпром энерго»
Местонахождение регулируемой организации	355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гражданская 7
Сроки реализации инвестиционной программы	2024 – 2026 гг.
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Инженер 2 категории ПТО – Архипова Алина Александровна
Контакты ответственных за разработку инвестиционной программы лиц	тел.: (8652) 28-07-10, доб. 131
Наименование исполнительного органа субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края
Местонахождение исполнительного органа субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	355012, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Ленина, д.184
Должностное лицо уполномоченного ответственного органа, утвердившее инвестиционную программу	Министр жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края Рябкин А.В.
Контакты ответственных за утверждение инвестиционной программы лиц	Приемная: (8652) 29-64-88, e-mail: priem@mingkhsk.ru
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	Министерство жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края
Местонахождение органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	355012, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Ленина, д.184
Должностное лицо уполномоченного ответственного органа, согласовавшее инвестиционную программу	Первый заместитель министра жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края Терентьев М.В.
Контакты ответственных за согласование инвестиционной программы лиц	Приемная: (8652) 29-65-13, e-mail: priem@mingkhsk.ru

**Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено
в результате реализации мероприятий инвестиционной программы
Северо-Кавказский филиал ООО "Газпром энерго"
(наименование регулируемой организации)**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Текущее значение	Плановые значения		
					в т.ч. по годам реализации		
					2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя	кВт·ч/м ³	12.18	22.01	25.98	25.98	25.98
2	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя	т.у.т./Гкал	0.19	0.15	0.15	0.15	0.15
		т.у.т./м ³	-	-	-	-	-
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/ч	-	-	-	-	-
4	Процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы	%	-	-	-	-	-
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год	4198.39	1509.12	2892.00	2892.00	2892.00
		% от полезного отпуска тепловой энергии	18.28	7.22	13.35	13.35	13.35
6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	тонн в год для воды	-	-	-	-	-
		куб. м для пара	-	-	-	-	-
7	Показатели, характеризующие снижение негативного воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом "ж" пункта 10 Правил согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике), утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 мая 2014 г. № 410		-	-	-	-	-
7.1							
7.2							

Финансовый план
Северо-Кавказский филиал ООО "Газпром энерго"
(наименование регулируемой организации)

№ п/п	Источники финансирования						По мероприятиям, согласно Форме № 2-ИП ТС
		производство и распределение тепловой энергии (Котельные в границах СК кроме котельных №№ 1,2 пос.Рыздвяный и котельной с.Привольное)	Всего	по годам реализации (указывается по каждому году реализации, на который проектируется инвестиционная программа, в отдельном столбце)			
				2024	2025	2026	
1	2	4	5	6	7	8	9
1	Собственные средства	42,186.66	42,186.66	22,261.95	19,422.22	502.48	42,186.66
1.1	амортизационные отчисления с выделением результатов переоценки основных средств и нематериальных активов	2,353.42	2,353.42	925.47	925.47	502.48	2,353.42
1.2	расходы на капитальные вложения (инвестиции), финансируемые за счет нормативной прибыли, учитываемой в необходимой валовой выручке	39,833.23	39,833.23	21,336.48	18,496.75	-	39,833.23
1.3	экономия расходов	0	0	0	0	0	0
1.3.1	достигнутая в результате реализации мероприятий инвестиционной программы		0				0
1.3.2	связанная с сокращением потерь в тепловых сетях, сменой видов и (или) марки основного и (или) резервного топлива на источниках тепловой энергии, реализацией энергосервисного договора (контракта) в размере, определенном по решению регулируемой организации,		0				0

1.4	плата за подключение (технологическое присоединение) к системам централизованного теплоснабжения (раздельно по каждой системе, если регулируемая организация эксплуатирует несколько таких систем)		0				0
1.5	расходы на уплату лизинговых платежей по договору финансовой аренды (лизинга)		0				0
2.	Иные собственные средства, за исключением средств, указанных в разделе 1		0				0
3	Средства, привлеченные на возвратной основе	0	0	0	0	0	0
3.1	кредиты		0				0
3.2	займы организаций		0				0
3.3	прочие привлеченные средства		0				0
4	Бюджетные средства по каждой системе централизованного теплоснабжения с выделением расходов концедента на строительство, модернизацию и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения по каждой системе централизованного теплоснабжения при наличии таких расходов		0				0
5	Прочие источники финансирования		0				0

Отчет об исполнении инвестиционной программы

Северо-Кавказский филиал ООО "Газпром энерго"
(наименование регулируемой организации)

№ п/п	Наименование мероприятия	Год начала реализации мероприятия				Год окончания реализации мероприятия				Основные технические характеристики после реализации мероприятия					Стоимость мероприятий, тыс. руб. (без НДС)										Примечание				
		план		факт		план		факт		Тепловая сеть					Тепловая нагрузка, Гкал/ч	план	факт												
		7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	7.10	7.11	7.12	7.13			7.14	7.15	7.16	7.17	7.18	7.19	7.20	7.21		7.22	7.23	7.24	7.25
1	2	3	4	5	6	7.1	7.2	7.3	7.4	7.6	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	8.11	8.12	9						
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:																													
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей																													
1.1.1																													
1.1.2																													
1.2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																													
1.2.1																													
1.2.2																													
1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей																													
1.3.1																													
1.3.2																													
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																													
1.4.1																													
1.4.2																													
Всего по группе 1																													
Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей																													
2.1.1																													
2.1.2																													
Всего по группе 2																													
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников																													
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей																													
3.1.1																													
3.1.2																													
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																													
3.2.1																													
3.2.2																													
Всего по группе 3																													
Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения																													
Всего по группе 4																													
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения																													
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей																													
5.1.1																													
5.1.2																													
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж новых объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																													
5.2.1																													
5.2.2																													
Всего по группе 5																													
Группа 6. Мероприятия, предусматривающие капитальные вложения в объекты основных средств и нематериальные активы регулируемой организации, обусловленные необходимостью соблюдения регулирующими организациями обязательных требований, установленных законодательством Российской Федерации и связанных с осуществлением деятельности в сфере теплоснабжения, включая мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса, безопасности критической																													
6.1.1																													
6.1.2																													
Всего по группе 6																													
Итого по программе																													

N	Наименование мероприятия	Этапы выполнения	Источник финансирования	Всего за 2026 г.	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	
4	Дальномер лазерный Leica DISTO D810 touch – 3 штуки	4 этап <*>															
			Всего, в том числе:	502,48												502,48	
		1 этап <*>															
		2 этап <*>															
		3 этап <*>															
		4 этап <*>															

1 этап <*>	Внесение уточнений в локальные сметные расчеты, подготовка заданий на проектирование, проведение закупки по услугам проектирования, подготовка ПД, экспертизы ПД
2 этап <*>	Подготовка заданий на закупку материалов, закупка и доставка материалов
3 этап <*>	Выполнение СМР
4 этап <*>	Оформление необходимой документации, ввод объекта в эксплуатацию

**Пояснительная записка
к Программе энергосбережения и повышения
энергетической эффективности Северо-Кавказского филиала
ООО «Газпром энерго»**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Полное название учреждения	Общество с ограниченной ответственностью «Газпром энерго» Северо-Кавказский филиал
Сокращённое название учреждения	Северо-Кавказский филиал ООО «Газпром энерго»
Юридический адрес	Российская Федерация, 355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гражданская, 7
Фактический адрес	Российская Федерация, 355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гражданская, 7
Наименование основного общества (вышестоящей организации, организации учредителя)	ООО «Газпром энерго»
Основной вид деятельности по ОКВЭД 35.12	Передача электрической энергии
Основной вид деятельности по ОКВЭД 35.30	Выработка и передача тепловой энергии
Основной вид деятельности по ОКВЭД 36.00	Забор, очистка и распределение воды
Основной вид деятельности по ОКВЭД 37.00	Водоотведение (услуги по приему, очистке и транспортированию стоков)
ФИО, должность руководителя	Директор филиала Шабанов Виктор Юрьевич 8 (8652) 28-07-40
ФИО, должность ответственного за эксплуатацию и энергетическое хозяйство учреждения	Главный инженер Черников Константин Петрович 8 (8652) 28-07-40
Тел.	8(8652) 28-07-40
Факс	8(8652) 28-07-40
Электронный адрес	skf@skf.energo.gazprom.ru
ФИО, должность исполнителя	Начальник Производственно-технического отдела Москвитин Дмитрий Александрович 8 (8652) 28-07-10 (доп. 132)

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Северо-Кавказского филиала ООО «Газпром энерго» на 2024-2028 гг. (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергоэффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

Основными регулируемыми видами деятельности Северо-Кавказского филиала ООО «Газпром энерго» на территории Ставропольского края является передача электроэнергии, выработка и передача тепловой энергии, добыча и распределение воды, водоотведение.

ООО «Газпром энерго» эксплуатирует оборудование ПАО «Газпром», ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» и ООО «Газпром ПХГ» на основании договоров аренды имущества.

Установленная мощность котельных эксплуатируемых ООО «Газпром энерго» в Ставропольском крае 47,736 Гкал в час.

ООО «Газпром энерго» в целях оказания услуг проводит работу по эксплуатации оборудования собственными силами.

Потребителями Северо-Кавказского филиала, расположенными в Ставропольском крае являются производственные объекты ООО «Газпром трансгаз Ставрополь», ООО «Газпром ПХГ», население и прочие.

Для достижения цели программы необходимо решить следующие задачи: обеспечить снижение потерь электроэнергии в сетях, обеспечить снижения расхода ресурсов на выработку тепловой энергии и на хозяйственные, собственные нужды, на добычу и распределение воды.

На реализацию мероприятий программы энергосбережения в Ставропольском крае предусмотрено 25,588 млн. рублей (без НДС).

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Северо-Кавказского филиала ООО «Газпром энерго» на 2024-2028 гг. приведены в соответствующей таблице приложения Программы.

2 . ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФИЛИАЛА ПО ОБЪЕКТАМ

В таблице № 1 приведена динамика изменения основных показателей деятельности Северо-Кавказского филиала ООО «Газпром энерго» по передаче электрической энергии.

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	2022	2021
1	Отпуск в сеть, тыс. кВт*ч	148 450,531	161 225,636
2	Полезный отпуск, тыс. кВт*ч	144 186,496	157 492,599
3	Потери электроэнергии, тыс. кВт*ч	4 264,035	3 733,037

В таблице № 2 приведена динамика изменения основных показателей филиала по регулируемому виду деятельности, выработка и передача тепловой энергии.

Таблица №2

№ п/п	Наименование	2022	2021
1	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал	33,398	33,703
2	Полезный отпуск, тыс. Гкал	28,905	29,722
3	Потери тепловой энергии, тыс. Гкал	3,818	3,285

Расход электрической энергии на производство и транспортировку тепловой энергии (мощности), теплоносителя в 2021 г. составил 862,077 тыс. кВт×ч.

Расход электрической энергии на производство и транспортировку тепловой энергии (мощности), теплоносителя в 2022 г. составил 631,210 тыс. кВт×ч.

В таблице № 3 приведена динамика изменения основных показателей филиала по регулируемому виду деятельности, забор, очистка и распределение воды.

Таблица №3

№ п/п	Наименование	2022	2021
1	Забор воды, тыс. м ³	176,162	159,335
2	Полезный отпуск, тыс. м ³	148,125	155,640
3	Потери воды, тыс. м ³	3,038	2,252

Расход электрической энергии на добычу и распределение воды в 2021 г. составил 250,952 тыс. кВт×ч.

Расход электрической энергии на добычу и распределение воды в 2022 г. составил 313,683 тыс. кВт×ч.

3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Предлагаются мероприятия по экономии газа на технологических объектах филиала, а также мероприятия, обеспечивающие выполнение требований: 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», Указа Президента РФ от 30.09.2013 № 752 «О сокращении выбросов парниковых газов», Распоряжения Правительства РФ от 02.04.2014 № 504-р (ред. от 17.06.2016) «Об утверждении плана мероприятий по обеспечению к 2020 году сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году», Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «Об охране атмосферного воздуха».

Мероприятиями по экономии газа предлагается проведение режимной наладки котлоагрегатов на объектах Северо-Кавказского филиала, а также объединение тепловых сетей котельных № 1 и № 2 с переводом всей нагрузки на котельную № 1.

1. Мероприятия по проведению режимной наладки

Пуско-наладочные работы проводятся с целью получения оптимальных условий работы газогорелочных устройств при работе на газовом топливе, также обеспечения надежной работы автоматики безопасности и регулирования, систем защиты и сигнализации согласно проекту и техническим характеристикам оборудования. Режимная наладка котлов позволит снизить условный расход топлива. Экономия газа достигается за счет поддержания эффективного режима горения газа в топке котла по результатам режимной наладки.

Расчет затрат на энергосберегающее мероприятие.

Котельная УТТ и СТ г. Благодарный, Ставропольский край.

Сметная стоимость работ по режимной наладке – 0 тыс. рублей.

Котельная МРМ г. Светлоград, Ставропольский край.

Сметная стоимость работ по режимной наладке – 0 тыс. рублей.

Котельные № 1, № 2, № 3 п. Рыздвяный, Ставропольский край.

Сметная стоимость работ по режимной наладке – 0 тыс. рублей.

Котельная ОРК базы отдыха «Голубые огни», Ставропольский край.

Сметная стоимость работ по режимной наладке – 0 тыс. рублей.

Котельная ИТЦ г. Ставрополь.

Сметная стоимость работ по режимной наладке – 0 тыс. рублей.

Котельная КС-1А с. Привольное, Ставропольский край.

Сметная стоимость работ по режимной наладке – 0 тыс. рублей.

Стоимость обусловлена за счет привлечения к выполнению режимной наладки Инженерно-технического центра ООО «Газпром энерго».

Оценка экономического эффекта от проведения РНИ котлов выполнена на основе РД 153-34.1-09.321-2002 «Методика экспресс-оценки экономической эффективности энергосберегающих мероприятий на ТЭС».

1.1. Расчет экономии газа от проведения РНИ котлов прочих котельных: «Котельная АК-4 УТТ и СТ г. Благодарный», «Котельная МРМ г. Светлоград», «Котельная № 3», «Котельная ИТЦ г. Ставрополь», «Котельная база отдыха «Голубые огни»

Величину экономии газа в результате проведения РНИ рассчитывают по формулам:

$$\Delta Q_{\text{РНИ}}^K = 10^3 \cdot \frac{G_{\text{отп}}^K}{Q_p^H} \cdot \left[\frac{1}{\eta_{\text{К-ЭП}}} - \frac{1}{\eta_{\text{К-ЭП}}^*} \right]$$

$$\eta_{K_{CP}} = \frac{\sum_{i=1}^{\theta} \eta_{K_i} \cdot q_{KOT_i}}{\sum_{i=1}^{\theta} q_{KOT_i}}$$

$$\eta_{K_{CP}}^* = \frac{\sum_{i=1}^{\theta} \eta_{K_i}^* \cdot q_{KOT_i}^*}{\sum_{i=1}^{\theta} q_{KOT_i}^*}$$

где $G_{отп}^k$ – величина выработки тепла котельной, Гкал;

$\eta_{K_{CP}}$, $\eta_{K_{CP}}^*$ – средневзвешенный КПД котлов до и после РНИ;

η_{K_i} , $\eta_{K_i}^*$ – КПД i -го котла до и после РНИ;

q_{KOT_i} – расход газа i -м котлом до и после РНИ, мЗ/ч;

Q_p^H – низшая теплота сгорания газа, кДж/мЗ.

Исходные данные котельных для расчета энергосберегающего эффекта РНИ на 2024 год:

Наименование работ, объекта, единица измерения	Место расположения	КПД котла до проведения РНИ	Средневзвешенный КПД котлов до РНИ	КПД котла после РНИ	Средневзвешенный КПД котлов после РНИ	Средняя низшая теплота сгорания (калорийность)	Величина выработки тепловой энергии, Гкал
Котел № 1	Котельная базы отдыха «Голубые огни»	0,91	0,914	0,91	0,92	8173	6773,18
Котел № 2		0,92		0,93			

Исходные данные котельных для расчета энергосберегающего эффекта РНИ на 2025 год:

Наименование работ, объекта, единица измерения	Место расположения	КПД котла до проведения РНИ	Средневзвешенный КПД котлов до РНИ	КПД котла после РНИ	Средневзвешенный КПД котлов после РНИ	Средняя низшая теплота сгорания (калорийность)	Величина выработки тепловой энергии, Гкал.	
		месяц		месяц				месяц
		1		1				1
Котел № 1	Котельная ИТЦ г. Ставрополь	0,92	0,928	0,93	0,93	8173	6773,18	
Котел № 2		0,93		0,93				
Котел № 1	Котельная УЖКЗ	0,92	0,916	0,92	0,93	8173	6773,18	
Котел № 2		0,92		0,93				

Исходные данные котельных для расчета энергосберегающего эффекта РНИ на 2026 год:

Наименование работ, объекта, единица измерения	Место расположения	КПД котла до проведения РНИ	Средневзвешенный КПД котлов до РНИ	КПД котла после РНИ	Средневзвешенный КПД котлов после РНИ	Средняя низшая теплота сгорания (калорийность)	Величина выработки тепловой энергии, Гкал.	
		месяц		месяц				месяц
		1		1				1
Котел № 1	Котельная Благородный	0,91	0,910	0,91	0,91	8173	6773,18	
Котел № 2		0,91		0,92				
Котел № 1	Котельная Светлоград	0,90	0,905	0,91	0,91	8173	6773,18	
Котел № 2		0,91		0,91				
Котел № 3		0,91		0,91				

Исходные данные котельных для расчета энергосберегающего эффекта РНИ на 2027 год:

Наименование работ, объекта, единица измерения	Место расположения	КПД котла до проведения РНИ	Средневзвешенный КПД котлов до РНИ	КПД котла после РНИ	Средневзвешенный КПД котлов после РНИ	Средняя низшая теплота сгорания (калорийность)	Величина выработки тепловой энергии, Гкал.						
								месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц
								I	I	I	I	I	I
Котел № 1	Котельная ОРК базы отдыха «Голубые огни»	0,91	0,914	0,91	0,92	8173	6773,18						
Котел № 2		0,92		0,93									

Исходные данные котельных для расчета энергосберегающего эффекта РНИ на 2028 год:

Наименование работ, объекта, единица измерения	Место расположения	КПД котла до проведения РНИ	Средневзвешенный КПД котлов до РНИ	КПД котла после РНИ	Средневзвешенный КПД котлов после РНИ	Средняя низшая теплота сгорания (калорийность)	Величина выработки тепловой энергии, Гкал.						
								месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц
								I	I	I	I	I	I
Котел № 1	Котельная ИТЦ г. Ставрополь	0,92	0,928	0,93	0,93	8173	6773,18						
Котел № 2		0,93		0,93									
Котел № 1	Котельная УЖЗ	0,92	0,916	0,92	0,93	8173	6773,18						
Котел № 2		0,92		0,93									

Величины экономии газа и стоимость сэкономленного количества газа для прочих котельных сведены в таблицу:

РНИ 2024 год		
Наименование	Объём выработки тепловой энергии, Гкал	Стоимость газа, руб./м ³
Котельная база отдыха «Голубые огни»	6773,18	7,82
РНИ 2025 год		
Котельная ИТЦ г. Ставрополь	6773,18	7,36
Котельная № 3	6773,18	7,36
РНИ 2026 год		
Котельная АК-4 УТТиСТ г. Благодарный	6773,18	7,88
Котельная МРМ г. Светлоград	6773,18	7,88
РНИ 2027 год		
Котельная база отдыха «Голубые огни»	6773,18	8,44
РНИ 2028 год		
Котельная ИТЦ г. Ставрополь	6773,18	9,03
Котельная № 3	6773,18	9,03

1.2. Расчет экономии газа от проведения РНИ котлов «Котельная КС-1А с. Привольное»

Величину экономии газа в результате проведения РНИ рассчитывают по формулам, приведенным в пункте 1.1.

Исходные данные для расчета энергосберегающего эффекта РНИ на 2024 год:

Наименование работ, объекта, единица измерения	Место расположения	КПД котла до проведения РНИ	Средневзвешенный КПД котлов до РНИ	КПД котла после РНИ	Средневзвешенный КПД котлов после РНИ	Средняя низшая теплота сгорания (калорийность)	Величина выработки тепловой энергии, Гкал.						
								месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц
								I	I	I	I	I	I
Котел № 1	Котельная с. Привольное	0,91	0,909	0,91	0,91	8251	2662,40						
Котел № 2		0,91		0,91									
Котел № 3		0,91		0,92									

Величина экономии газа и стоимость сэкономленного количества газа для «Котельная КС-1А с. Привольное» сведены в таблицу:

РНИ 2024 год	
Объём выработки тепловой энергии, Гкал	Стоимость газа, руб./м ³
2662,40	6,51

1.3. Расчет экономии газа от проведения РНИ котлов «Котельная № 1» и «Котельная № 2»

Величину экономии газа в результате проведения РНИ рассчитывают по формулам, приведенным в пункте 1.1.

Исходные данные для расчета энергосберегающего эффекта РНИ на 2024 год:

Наименование работ, объекта, единица измерения	Место расположения	КПД котла до проведения РНИ	Средневзвешенный КПД котлов до РНИ	КПД котла после РНИ	Средневзвешенный КПД котлов после РНИ	Средняя низшая теплота сгорания (калорийность)	Величина выработки тепловой энергии, Гкал.
Котел № 1	Котельная № 1	0,92	0,921	0,93	0,93	8216	22072,31
Котел № 2		0,92		0,93			
Котел № 3		0,92		0,92			
Котел № 4		0,92		0,93			
Котел № 1	Котельная № 2	0,90	0,903	0,91	0,91	8216	22072,31
Котел № 2		0,90		0,90			

Величина экономии газа и стоимость сэкономленного количества газа для «Котельная № 1» и «Котельная № 2» сведены в таблицу:

РНИ 2024 год	
Объём выработки тепловой энергии, Гкал	Стоимость газа, руб./м ³
22072,31	7,86

2. Мероприятие по объединению тепловых сетей котельных № 1 и № 2 с переводом всей нагрузки на котельную № 1

Мероприятие по объединению сетей теплоснабжения котельной № 1 и котельной № 2 также позволит снизить эксплуатационные затраты (покупка топлива, капитальный ремонт основного и вспомогательного оборудования, режимно-наладочные испытания, техническое обслуживание), фонд оплаты труда, связанные с эксплуатацией котельной № 2.

Реализация мероприятия, предусмотренного инвестиционной программой, направлена на достижение социальных результатов и позволит:

- повысить надёжность и качество предоставления услуг теплоснабжения для потребителей;
- обеспечит бесперебойность предоставления услуг теплоснабжения для потребителей, путём обеспечения безаварийной работы системы теплоснабжения.

График реализации мероприятия по объединению тепловых сетей котельных № 1 и № 2:

п/п	Наименование этапа работ	Объём финансирования (без НДС), тыс. руб.
	Внесение уточнений в локальные сметные расчеты, подготовка заданий на проектирование, проведение закупки по услугам проектирования, подготовка ПД, экспертизы ПД	48,968
	Подготовка заданий на закупку материалов, закупка и доставка материалов	953,886
	Выполнение СМР	-
	Оформление необходимой документации, ввод объекта в эксплуатацию	24584,88
	ИТОГО:	25587,73

До реализации мероприятия объем потребления газа котельными № 1, № 2 составляет 2870,28 тыс. м3 в год. После реализации мероприятия расчетный объем потребления газа котельной № 1 составит 2588,68 тыс. м3 в год. Экономия природного газа составляет 24,89 тыс. м3 в год, что в денежном эквиваленте составляет 75,45 тыс. руб.

Перечень мероприятий, основной целью которых является энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Северо-Кавказском филиале ООО «Газпром энерго» на 2024 – 2028 гг. приведены в Приложении 3 к Программе.

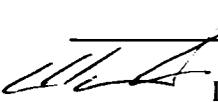
**Начальник
Производственно-технического отдела**



Д.А. Москвитин

Приложение № 1
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)

Шабанов В.Ю.

(Ф.И.О.)

" 14 " апрель 20 23 г.

ПАСПОРТ

ПРОГРАММА

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Северо-Кавказского филиала ООО «Газпром энерго»

(наименование организации)

на 20 24 - 20 28 годы

СОГЛАСОВАНО

на обороте документа:

Главный инженер
(должность)

Начальник ПТО
(должность)



К.П. Черников
(Ф.И.О.)



Д.А. Москвитин
(Ф.И.О.)

Основание для разработки программы		Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"									
Почтовый адрес		Российская Федерация, 355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гражданская, 7									
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)		Москвитин Дмитрий Александрович, (8652) 28-07-10 (доп. 132), d.moskvitin@skf.energo.gazprom.ru									
Даты начала и окончания действия программы		01.01.2024-31.12.2028 гг.									
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
(базовый год)* 2023	0	0	-	5052,720	35,305	0	0	-	-	-	-
2024	11,383	0	45	5067,292	37,855	37,440	1,109	-	-	-	-
2025	14,205	0	55	2244,645	18,838	35,180	0,033	-	-	-	-
2026	0	0	-	2244,645	20,074	47,440	0,042	-	-	-	-
2027	0	0	-	1122,322	10,701	9,360	0,012	-	-	-	-
2028	0	0	-	2244,645	22,820	18,720	0,019	-	-	-	-
ВСЕГО	25,588	0,000	-	17976,269	145,592	148,140	1,214	-	-	-	-

* Базовый год - предшествующий год году начала действия программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Приложение № 2
к требованиям к форме программы в области
энергосбережения и повышения энергетической
эффективности для организаций, осуществляющих
регулируемые виды деятельности, и отчетности
о ходе ее реализации

ЦЕЛЕВЫЕ И ПРОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	(базовый год 2023)*	Плановые значения целевых показателей по годам				
						2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10
Котельная в с. Привольном Красногвардейского района										
1	Целевые показатели									
1.1	Уровень загрузки производственных мощностей (котельных)	%			49,7	49,69	49,69	49,69	49,69	49,69
1.2	Удельный расход электрической энергии на выработку тепловой энергии	кВт·ч/Гкал			40,39	26,69	26,69	26,69	26,69	26,69
1.3	Удельный расход воды на выработку тепловой энергии	м3/Гкал			0,087	0,250	0,240	0,230	0,230	0,230
1.4	Эффективность использования персонала (трудоемкость производства)	чел./1000 Гкал			1,83	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
1.5	Доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%			100	100	100	100	100	100
1.6	Доля объемов тепловой энергии, производимой на основе возобновляемых или вторичных ресурсов в общем объеме производства	%			-	-	-	-	-	-

1.7	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	%			100	100	100	100	100	100
1.8	Уровень оснащённости производства тепловой энергии приборами учета	%			100	100	100	100	100	100
1.9	Объем выбросов парниковых газов при производстве единицы товара (услуги)	CO ₂ -эквивалент/ Гкал			0,2492	0,2531	0,2531	0,2531	0,2531	0,2531
Котельные № 1, 2 в пос. Рыздвяном Изобильненского городского округа										
2	Целевые показатели									
2.1	Уровень загрузки производственных мощностей (котельных)	%			48,80	48,93	48,93	48,93	48,93	48,93
2.2	Удельный расход электрической энергии на выработку тепловой энергии	кВт·ч/Гкал			22,01	26,35	26,35	26,35	26,35	26,35
2.3	Удельный расход воды на выработку тепловой энергии	м ³ /Гкал			0,20	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20
2.4	Эффективность использования персонала (трудоемкость производства)	чел./1000 Гкал			0,74	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72

2.5	Доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%			100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.6	Доля объемов тепловой энергии, производимой на основе возобновляемых или вторичных ресурсов в общем объеме производства	%			-	-	-	-	-	-
2.7	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	%			100	100	100	100	100	100
2.8	Уровень оснащённости производства тепловой энергии приборами учета	%			100	100	100	100	100	100
2.9	Объем выбросов парниковых газов при производстве единицы товара (услуги)	CO ₂ -эквивалент/ Гкал			0,2433	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Объекты теплоснабжения в границах Ставропольского края, за исключением котельной в с. Привольном и котельных № 1, 2										
3	Целевые показатели									
3.1	Уровень загрузки производственных мощностей (котельных)	%			26,80	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04
3.2	Удельный расход электрической энергии на выработку тепловой энергии	кВт·ч/Гкал			26,50	35,83	35,82	35,81	35,81	35,81

Приложение № 3
к требованиям к форме программы в области
энергосбережения и повышения энергетической
эффективности для организаций, осуществляющих
регулируемые виды деятельности, и отчетности
о ходе ее реализации

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

№ п/п	Наименование мероприятия	Объемы выполнения (план) с разбивкой по годам действия программы							ед. измерения	Планоые 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										
		ед. измерения	всего	2024 г.						2025 г.					2026 г.					2027 г.					2028 г.					дископированный срок окупаемости, лет	ВНД, %	ЧДД, млн. руб.	Срок	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	
				всего по годам экономии в указанной размерности	численные значения экономии в указанной размерности	численные значения экономии, т. у.т.	численные значения экономии, млн. руб.	численные значения экономии в указанной размерности		численные значения экономии, т. у.т.	численные значения экономии, млн. руб.	численные значения экономии в указанной размерности	численные значения экономии, т. у.т.	численные значения экономии, млн. руб.	численные значения экономии в указанной размерности	численные значения экономии, т. у.т.	численные значения экономии, млн. руб.	численные значения экономии в указанной размерности	численные значения экономии, т. у.т.	численные значения экономии, млн. руб.	численные значения экономии в указанной размерности	численные значения экономии, т. у.т.	численные значения экономии, млн. руб.																
																								2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.		2028 г.										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35					
	Объединение тепловых сетей котельной № 2 и № 1 п. Рыздвинный (перевод нагрузки с котельной № 2 на котельную № 1	ед.	1	0	0	1	0	0	тыс. куб. м	24,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,89	28,72	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08	1388,06	15,16	-	11,38	14,21	0,00	0,00	0,00				
	Режимная наладка котлов котельной № 1 п. Рыздвинный	ед.	1	1	0	0	0	0	тыс. куб. м	97,37	97,37	112,36	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	Режимная наладка котлов котельной № 2 п. Рыздвинный	ед.	1	1	0	0	0	0	тыс. куб. м	29,48	29,48	34,02	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	Режимная наладка котлов котельной КС-1А с. Привольное	ед.	1	1	0	0	0	0	тыс. куб. м	3,11	3,11	3,59	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	Режимная наладка котлов котельной № 3 УКК	ед.	2	0	1	0	0	1	тыс. куб. м	44,75	0,00	0,00	0,00	22,37	25,82	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,37	25,82	0,20	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	Режимная наладка котлов котельной ИТЦ	ед.	2	0	1	0	0	1	тыс. куб. м	21,48	0,00	0,00	0,00	10,74	12,39	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,74	12,39	0,10	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	Режимная наладка котлов котельной МРМ г. Светлоград	ед.	1	0	0	1	0	0	тыс. куб. м	8,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,11	9,36	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	Режимная наладка котлов котельной АК-4 УТТИСТ г. Благодарный	ед.	1	0	0	1	0	0	тыс. куб. м	8,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,96	10,34	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	Режимная наладка котлов котельной БО "Тотубые огни"	ед.	2	1	0	0	1	0	тыс. куб. м	23,53	11,76	460,48	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,76	13,57	0,10	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				

