

ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»

Государственная лицензия №02527Р от 07.09.2022 г.

Отчет об инвентаризации парниковых газов за 2025 год ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС»

И.о. первого заместителя
генерального директора
ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС»

Арғынбай А.

Генеральный директор
ТОО «Азиатская эколого-аудиторская
компания»

Нургалиев Т.К.



г. Усть-Каменогорск, 2026 год

Форма, предназначенная для сбора административных данных
Представляется: оператору системы.
Форма, административных данных размещена на интернет-ресурсе: www.ecogeo.gov.kz

Отчет об инвентаризации выбросов парниковых газов для субъектов администрирования

Индекс: 3-СА
Периодичность: ежегодно.
Отчетный период: 2025 год.
Круг лиц, представляющих информацию: субъекты администрирования в соответствии со статьей 301 Кодекса.
Срок представления: до первого апреля года, следующего за отчетным периодом.

1. Полное наименование субъекта администрирования Товарищество с ограниченной ответственностью «Усть-Каменогорская ГЭС»
2. Бизнес идентификационный номер БИН 970940000082
3. Юридический адрес субъекта администрирования (включая область/город республиканского значения/столица, район, населенный пункт (город/поселок/прочее)) Республика Казахстан, г.Усть-Каменогорск, ул.Шлюзная, 35
4. Физический адрес установки по международной системе определения координат WGS84 (Широта/Долгота вида: NN.nnnnnn,EE.eeeee):
1) Производственная площадка ТОО Усть-Каменогорская ГЭС 49.901521° 82.717157°
5. Вид деятельности, по которому осуществляется углеродное квотирование по общему классификатору видов экономической деятельности 35112. Производство электроэнергии гидроэлектростанциями
6. Ответственное лицо по отчету об инвентаризации выбросов парниковых газов (фамилия, имя и отчество – при его наличии), контактные данные (служебный телефон, мобильный телефон e-mail) Главный менеджер по охране окружающей среды – Орлова Ольга Викторовна, 8(7232) 561045, Olga.Orlova@ukges.kz
7. Отчетный год 2025 г.
8. Укажите фактический объем выбросов парниковых газов за отчетный год по стационарным источникам или мобильным источникам, приравненным к стационарным

Код строки	Наименование установки	Наименование производственного процесса	Наименование сырья либо процесса	Объем выбросов двуокиси углерода, тонн	Объем выбросов метана		Объем выбросов закиси азота		Объем выбросов перфторуглеродов		Общий объем выбросов двуокиси углерода по установке	Общий объем выбросов парниковых газов в эквиваленте тонны двуокиси углерода по установке
					тонн	в эквиваленте тонны двуокиси углерода	тонн	в эквиваленте тонны двуокиси углерода	тонн	в эквиваленте тонны двуокиси углерода		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	ТОО «АЭС Усть-Каменогорская ГЭС»	Сжигание топлива с выработкой энергии	Газ (по типам)	-	-	-	-	-	-	-	96,87344284	121,8960448
2			пропан	0,001313	0,000000036	0,000001	0,000000083	0,000022	-	-		
3			Уголь (по маркам)	-	-	-	-	-	-	-		
4			Нефтепродукты (по видам)	-	-	-	-	-	-	-		
5			дизельное топливо	3,136052	0,000038107	0,001067	0,000016928	0,004486	-	-		
6			дизельное топливо (автотранспорт)	25,813932	0,001358643	0,038042	0,001358626	0,360036	-	-		

7			бензин (автотранспорт)	67,859530	0,003818929	0,10693	0,003818936	1,012018	-	-		
8		Летучие эмиссии (по видам деятельности)	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-		
9			дегазация	-	-	-	-	-	-	-		
10			Хранение	-	-	-	-	-	-	-		
11			Распределение	-	-	-	-	-	-	-		
12		Факела	Газ	-	-	-	-	-	-	-		
13		Иной производственный процесс	Смазочные масла	0,062616	-	-	-	-	-	-		
			Консистентные смазки	-	-	-	-	-	-	-		
			Элегазовые выключатели	-	-	-	-	-	-	-		

9. Укажите коэффициенты, использованные для расчетов парниковых газов

Код строки	Наименование установки	Наименование производственного процесса	Потребленное сырье либо процесс			Коэффициенты, использованные для расчетов							
			Вид	Фактический объем	Единица измерения	Коэффициент низшей теплоты сгорания	Единица измерения	Коэффициент окисления (в случае сжигания топлива) либо коэффициент преобразования (в случае промышленных процессов)	Единица измерения	Коэффициент выбросов****			Единица измерения
										двуокиси углерода	метана	закиси азота	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	ТОО «АЭС Усть-Каменогорская ГЭС»	Сжигание топлива с выработкой энергии	Газ (по типам)										
2			пропан	0,00044	тонн	0,0473	ТДж/тонн	1	-	63,1	0,0009	0,004	т/ТДж
3			Уголь (по маркам)										
4			Нефтепродукты (по видам)										
5			дизельное топливо	0,98423	тонн	0,043	ТДж/тонн	1	-	74,1	0,003	0,0006	т/ТДж
6			дизельное топливо (автотранспорт)	8,101538461	тонн	0,043	ТДж/тонн	1	-	74,1	0,0039	0,0039	т/ТДж
7			бензин (автотранспорт)	22,10415329	тонн	0,0443	ТДж/тонн			69,3	0,0039	0,0039	т/ТДж
8		Летучие эмиссии (по видам деятельности)	Вентиляция										
9			дегазация										
10			Хранение										
			Распределение										
11		Иной производственный процесс	Смазочные масла	0,1062	тонн	0,04019	ТДж/тонн	0,2	-	73,33	-	-	т/ТДж
12	Консистентные смазки		0,0	тонн	0,04019	ТДж/тонн	0,05		73,33			т/ТДж	

10. Укажите данные по произведенной продукции за отчетный год и объему выбросов парниковых газов от каждого вида продукции

Код строки	Наименование установки	Вид	Количество **	Единица измерения *	Произведенная продукция за отчетный год					
					Итого по каждой установке по каждому виду продукции **	Единица измерения *	Объем выбросов парниковых газов (в тоннах) **			
							двуокись углерода	метан	закись азота	перфторуглероды
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС»	Электроэнергия	1 818 231 601,0	кВт*ч	1 818 231 601,0	кВт*ч	96,87344284	0,005215714	0,005194574	-

*В качестве единиц измерения количества произведенной продукции используются тонны, за исключением производства электроэнергии в мегаватт-час и теплоты в Гигакалории.

**Данные указываются с округлением до трех цифр после запятой.

11. Укажите данные по расходу топлива при производстве продукции в металлургической сфере деятельности*:

Код строки	Вид	Количество ***	Единица измерения **
1	2	3	4
1	Производство чугуна, стали, агломератов и окатышей		
2	Удельный расход кокса на производство чугуна	-	-
3	Удельный расход каменного угля на производство чугуна	-	-
4	Удельный расход природного газа на производство чугуна	-	-
5	Удельный расход стального лома на производство стали	-	-
6	Удельный расход чугунного лома на производство стали	-	-
7	Удельный расход электродов на производство электростали	-	-
8	Производство алюминия		
9	Обожженные аноды	-	-
10	минуты анодного эффекта на ванно-сутки, минут.	-	-
11	потребление кокса, обожженных анодов	-	-
12	Производство ферросплавов		
13	Объем потребленного восстановителя для производства ферросплавов (расписать по типам ферросплавов)	-	-

*Данные заполняются операторами установок, вид экономической деятельности которых относится к металлургической сфере деятельности

12. Укажите сведения по офсетным единицам (полученным, отчужденным)

Код строки	Наименование установки	Вид углеродной единицы	Полученные офсетные единицы на период действия Национального плана	Остаток полученных офсетных единиц на период действия Национального плана	Отчужденные углеродные единицы за отчетный год
1	2	3	4	5	6
1	ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС»	Офсетные единицы	-	-	-

Предприятие	ТОО "Усть-Каменогорская ГЭС"
№ источника	0001
Наименование источника	Газорезательный аппарат

Вид топлива - Пропан		
Данные для расчета (CO2)		
b топл.тонн	0,00044	количество сожжённого твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива
Q _t	0,0473	средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива
QF _{топл}	1	коэффициент окисления топлива, доля
EF топл.CO2	63,1	EF топл.CO2 - коэффициент выбросов CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива, тонн CO2/ТДж
Данные для расчета (CH4 и N2O)		
EF _{топл.CH4}	0,0009	коэффициент выбросов CH4 при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн CH4/ТДж
GWP CH4.CO2экв	28	коэффициент потенциала глобального потепления для метана, тонн CO2 - эквивалент/тонн CH4
EF _{топл.N2O}	0,004	коэффициент выбросов N2O при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн N2O/ТДж
GWP N2O.CO2экв	265	коэффициент потенциала глобального потепления для оксида азота, тонн CO2 - эквивалент/тонн N2O

1. Расчет выбросов CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива

$$M_{\text{пг.CO2}} = \sum b_{\text{топливо.тонн}} \times Q_t \times OF_{\text{топл}} \times EF_{\text{топл.CO2}}$$

M пг.CO2	b топл.тонн	EF топл.CO2	Q _t	Qfтопл
0,001313	0,00044	63,1	0,0473	1

где:

M пг.CO2 - выбросы CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива, тонн CO2;

b топл.тонн - количество сожжённого твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива

Q_t - средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива

QF_{топл} - коэффициент окисления топлива, доля

EF топл.co2 - коэффициент выбросов CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива, тонн CO2/ТДж

2. Расчеты выбросов CH4

$$M_{\text{пг.CH4}} = \sum b_{\text{топливо.тонн}} \times Q_t \times OF_{\text{топл}} \times EF_{\text{топл.CH4}} \times GWP_{\text{CH4.CO2экв}}$$

Mпг.CH4	b топл.тонн	Q _t	Qfтопл	EFтопл.CH4	GWP CH4.CO2экв
0,000001	0,00044	0,0473	1	0,0009	28

где:

Mпг.CH4 - выбросы CH4 при сжигании твердого и жидкого топлива (для субъектов администрирования твердого, жидкого и газообразного), тонн CO2 - эквивалент

b топл.тонн - количество сожжённого твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива

Q_t - средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива

QF_{топл} - коэффициент окисления топлива, доля

EF_{топл.CH4} - коэффициент выбросов CH4 при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн CH4/ТДж

GWP CH4.CO2экв - коэффициент потенциала глобального потепления для метана, тонн CO2 - эквивалент/тонн CH4

3. Расчеты выбросов N2O

$$M_{\text{пг.N2O}} = \sum b_{\text{топливо.тонн}} \times Q_t \times OF_{\text{топл}} \times EF_{\text{топл.N2O}} \times GWP_{\text{N2O.CO2экв}}$$

Мпг. N2O	b топл. тонн	Qt	Qfтопл	EFтопл. N2O	GWP N2O.CO2экв
0,000022	0,00044	0,0473	1	0,004	265

где:

Мпг. N2O - выбросы N2O при сжигании твердого и жидкого топлива (для субъектов администрирования твердого, жидкого и газообразного), тонн CO2 - эквивалент

b топл. тонн - количество сожженного твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива

Qt - средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива

Qfтопл - коэффициент окисления топлива, доля

EFтопл. N2O - коэффициент выбросов N2O при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн N2O/ТДж

GWP N2O.CO2экв - коэффициент потенциала глобального потепления оксида азота, тонн CO2 - эквивалент/тонн N2O

Предприятие	ООО "Усть-Каменогорская ГЭС"
№ источника	0002
Наименование источника	Машины, механизмы.

№ источника	0002
-------------	------

Наименование источника	Машины, механизмы.
------------------------	--------------------

Вид расчета: Использование смазочных материалов за 2025 г. Расчет выбросов CO2

Вид смазочных материалов	Количество использованных смазочных материалов, т/год	Коэффициент пересчета в ТДж, ТДж/тыс. т	Количество в ТДж, LC	Углеродное содержание смазочных материалов, СС, кг С/ТДж	ОПИ, дробь	Выбросы CO ₂ , т/год
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
			$G = B \times V / 1000$			$Ж = Г \times Д \times Е \times 44 / 12$
Смазочные масла	0,10620	40,2	0,00426924	20	0,2	0,062616
Консистентные смазки	0,00000	40,2	0	20	0,05	0,000000
Всего выбросов CO₂						0,062616
Примечание: Колонка Б - данные предприятия за 2025 г; Колонка В - «Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК, 2006 г., том 2, гл.1, табл.1.2. Колонка Д - «Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК, 2006 г., том 2, гл.1, табл.1.3. Колонка Е - «Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК, 2006 г., том 3, гл.5, табл.5.2.						

A	B	B	Γ	Δ	E	$\mathcal{K}$
-----	-----	-----	----------	----------	-----	---------------

			$\Gamma = E \times B/1000$			$\mathcal{K} = \Gamma \times \mathcal{I} \times E \times 44/12$
--	--	--	----------------------------	--	--	---

Смазочные масла	0.10620	40.2	0.00426924	20	0.2	0.062616
-----------------	---------	------	------------	----	-----	----------

Смазочные масла	0,10020	40,2	0,00420924	20	0,2	0,002010
Консистентные смазки	0,000000	40,2	0	20	0,05	0,000000

Консервативные смазки	0,000000	40,2	0	20	0,05	0,000000
Всего выбросов CO2						0,062616

Всего выбросов CO ₂	0,002610
Примечание: К-травил Е – эфирная составляющая за 2025 г.	

Примечание: Колонка Б - данные предприятия за 2025 г;

Колонка В - «Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК, 2006 г., том 2, гл.1, табл.1.2.

Колонка Д - «Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК, 2006 г., том 2, гл.1, табл.1.3.

Колонка Е - «Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК, 2006 г., том 3, гл.5, табл.5.2.

Предприятие	ТОО "Усть-Каменогорская ГЭС"
№ источника	0003
Наименование источника	Дизельный генератор

Вид топлива - Дизтопливо		
Данные для расчета (CO2)		
b топл.тонн	0,98423	количество сожжённого твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива
Q _t	0,043	средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива
QF _{топл}	1	коэффициент окисления топлива, доля
EF топл.CO2	74,1	EF топл.CO2 - коэффициент выбросов CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива, тонн CO2/ТДж
Данные для расчета (CH4 и N2O)		
EF _{топл.CH4}	0,0009	коэффициент выбросов CH4 при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн CH4/ТДж
GWP CH4.CO2экв	28	коэффициент потенциала глобального потепления для метана, тонн CO2 - эквивалент/тонн CH4
EF _{топл.N2O}	0,0004	коэффициент выбросов N2O при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн N2O/ТДж
GWP N2O.CO2экв	265	коэффициент потенциала глобального потепления для оксида азота, тонн CO2 - эквивалент/тонн N2O

1. Расчет выбросов CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива

$$M_{\text{пг.CO2}} = \sum b_{\text{топливо.тонн}} \times Q_t \times OF_{\text{топл}} \times EF_{\text{топл.CO2}}$$

M пг.CO2	b топл.тонн	EF топл.CO2	Q _t	Qfтопл
3,136052	0,98423	74,1	0,043	1

где:

M пг.CO2 - выбросы CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива, тонн CO2;

b топл.тонн - количество сожжённого твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива

Q_t - средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива

QF_{топл} - коэффициент окисления топлива, доля

EF топл.co2 - коэффициент выбросов CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива, тонн CO2/ТДж

2. Расчеты выбросов CH4

$$M_{\text{пг.CH4}} = \sum b_{\text{топливо.тонн}} \times Q_t \times OF_{\text{топл}} \times EF_{\text{топл.CH4}} \times GWP_{\text{CH4.CO2экв}}$$

Mпг.CH4	b топл.тонн	Q _t	Qfтопл	EFтопл.CH4	GWP CH4.CO2экв
0,001067	0,98423	0,043	1	0,0009	28

где:

Mпг.CH4 - выбросы CH4 при сжигании твердого и жидкого топлива (для субъектов администрирования твердого, жидкого и газообразного), тонн CO2 - эквивалент

b топл.тонн - количество сожжённого твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива

Q_t - средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива

QF_{топл} - коэффициент окисления топлива, доля

EF_{топл.CH4} - коэффициент выбросов CH4 при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн CH4/ТДж

GWP CH4.CO2экв - коэффициент потенциала глобального потепления для метана, тонн CO2 - эквивалент/тонн CH4

3. Расчеты выбросов N2O

$$M_{\text{пг.N2O}} = \sum b_{\text{топливо.тонн}} \times Q_t \times OF_{\text{топл}} \times EF_{\text{топл.N2O}} \times GWP_{\text{N2O.CO2экв}}$$

Мпг. N2O	b топл. тонн	Qt	Qfтопл	EFтопл. N2O	GWP N2O.CO2экв
0,004486	0,98423	0,043	1	0,0004	265

где:

Мпг. N2O - выбросы N2O при сжигании твердого и жидкого топлива (для субъектов администрирования твердого, жидкого и газообразного), тонн CO2 - эквивалент

b топл. тонн - количество сожженного твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива

Qt - средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива

Qfтопл - коэффициент окисления топлива, доля

EFтопл. N2O - коэффициент выбросов N2O при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн N2O/ТДж

GWP N2O.CO2экв - коэффициент потенциала глобального потепления оксида азота, тонн CO2 - эквивалент/тонн N2O

Предприятие	ТОО "Усть-Каменогорская ГЭС"
№ источника	0003
Наименование источника	Автотранспорт

Вид топлива - Бензин		
Данные для расчета (CO2)		
b топл.тонн	22,10415329	количество сожжённого твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива
Q _t	0,0443	средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива
QF _{топл}	1	коэффициент окисления топлива, доля
EF топл.CO2	69,3	EF топл.CO2 - коэффициент выбросов CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива, тонн CO2/ТДж
Данные для расчета (CH4 и N2O)		
EF _{топл.CH4}	0,0039	коэффициент выбросов CH4 при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн CH4/ТДж
GWP CH4.CO2экв	28	коэффициент потенциала глобального потепления для метана, тонн CO2 - эквивалент/тонн CH4
EF _{топл.N2O}	0,0039	коэффициент выбросов N2O при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн N2O/ТДж
GWP N2O.CO2экв	265	коэффициент потенциала глобального потепления для оксида азота, тонн CO2 - эквивалент/тонн N2O

1. Расчет выбросов CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива

$$M_{\text{пг.CO2}} = \sum b_{\text{топливо, тонн}} \times Q_t \times OF_{\text{топл}} \times EF_{\text{топл.CO2}}$$

M пг.CO2	b топл.тонн	EF топл.CO2	Q _t	QF _{топл}
67,859530	22,10415329	69,3	0,0443	1

где:

M пг.CO2 - выбросы CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива, тонн CO2;

b топл.тонн - количество сожжённого твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива

Q_t - средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива

QF_{топл} - коэффициент окисления топлива, доля

EF топл.co2 - коэффициент выбросов CO2 при сжигании твердого и жидкого топлива, тонн CO2/ТДж

2. Расчеты выбросов CH4

$$M_{\text{пг.CH4}} = \sum b_{\text{топливо, тонн}} \times Q_t \times OF_{\text{топл}} \times EF_{\text{топл.CH4}} \times GWP_{\text{CH4.CO2экв}}$$

M пг.CH4	b топл.тонн	Q _t	QF _{топл}	EF _{топл.CH4}	GWP CH4.CO2экв
0,10693	22,10415329	0,0443	1	0,0039	28

где:

M пг.CH4 - выбросы CH4 при сжигании твердого и жидкого топлива (для субъектов администрирования твердого, жидкого и газообразного), тонн CO2 - эквивалент

b топл.тонн - количество сожжённого твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива

Q_t - средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива

QF_{топл} - коэффициент окисления топлива, доля

EF_{топл.CH4} - коэффициент выбросов CH4 при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2,3 приложения к настоящей Методике, тонн CH4/ТДж

GWP CH4.CO2экв - коэффициент потенциала глобального потепления для метана, тонн CO2 - эквивалент/тонн CH4

3. Расчеты выбросов N2O

$$M_{\text{пг.N2O}} = \sum b_{\text{топливо, тонн}} \times Q_t \times OF_{\text{топл}} \times EF_{\text{топл.N2O}} \times GWP_{\text{N2O.CO2экв}}$$

Мпг.N2O	b топл.тонн	Qt	Qfтопл	EFтопл.N2O	GWP N2O.CO2экв
1,012018	22,10415329	0,0443	1	0,0039	265

где:

Мпг.N2O - выбросы N2O при сжигании твердого и жидкого топлива (для субъектов администрирования твердого, жидкого и газообразного), тонн CO2 - эквивалент

b топл.тонн - количество сожженного твердого или жидкого топлива в натуральном виде за отчетный период, тонн топлива

Qt - средняя низшая теплота сгорания рабочего твердого и жидкого топлива, ТДж/тонн топлива

QFтопл - коэффициент окисления топлива, доля

EFтопл.N2O - коэффициент выбросов N2O при сжигании твердого и жидкого топлива, согласно таблице 2.3 приложения к настоящей Методике, тонн N2O/ТДж

GWP N2O.CO2экв - коэффициент потенциала глобального потепления оксида азота, тонн CO2 - эквивалент/тонн N2O

Предприятие	ТОО "Усть-Каменогорская ГЭС"
№ источника	б/н
Наименование источника	Элегазовые выключатели

В 2025 г. дозаправка элегазовых выключатели шестифтористой серой (SF6) не производился

Всего выбросов парниковых газов от источника без номера

Наименование парникового газа	Количество выбросов, т/год	CO ₂ экв, т/год	
	2025 г.	Коэффициент перевода	2025 г.
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>Г</i>
			<i>Г = B x B</i>
Шестифтористая сера (SF6)	0,0000	23500	0,000000