

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ТОО «Караганда Энергоцентр»

Гарипов Ф.С.
М.П.



**План мероприятий по охране окружающей среды
на период 2027-2036 гг.**

Наименование предприятия: ТОО «Караганда Энергоцентр»

Наименование объекта: ТЭЦ-1

**Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ, лимитов накопления
и захоронения отходов и лимитов размещения серы в открытом виде на серных картах на период 2027-2036 гг.**

№ п/п	Мероприятие по соблюдению нормативов	Объект / источник эмиссии	Показатель (нормативы эмиссий)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей										Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект, т/год
						на конец 1 года (2027 г.) с очисткой	на конец 2 года (2028 г.) с очисткой	на конец 1 года (2029 г.) с очисткой	на конец 1 года (2030 г.) с очисткой	на конец 1 года (2031 г.) с очисткой	на конец 1 года (2032 г.) с очисткой	на конец 1 года (2033 г.) с очисткой	на конец 1 года (2034 г.) с очисткой	на конец 1 года (2035 г.) с очисткой	на конец 1 года (2036 г.) с очисткой			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Ремонт и реконструкция пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования (п.1	ист. №1001	Пыль неорганич., содержащая двуокись кремния 70-20% 442,123 т/г	Приложение 4 к ЭК (снижение выбросов)	88424,6 т/г	442,123 т/г	442,123 т/г	442,123 т/г	442,123 т/г	442,123 т/г	442,123 т/г	442,123 т/г	442,123 т/г	442,123 т/г	442,123 т/г	2027-2036 гг.	1600,0	87982,477 т/г

	пп.1) Ревизия и ремонт изношенных узлов ЗУУ котлов БКЗ-50 №1-5,																				
2	Ремонт и реконструкция пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования Ревизия и ремонт изношенных узлов ЗУУ котлов ПТВП-100 №1-3	ист. №1002	Пыль неорганич., содержащая двуокись кремния 70-20% 171,036 т/г	Приложение 4 к ЭК (снижение выбросов)	34207,2 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	171,036 т/г	2027-2036 гг.	1600,0	34036,16 т/г
3	Ремонт и реконструкция пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования Ревизия и ремонт изношенных узлов ЗУУ на дробилки СМД-170 (водогрейная котельная)	Ист. №1004	Пыль неорганич., содержащая двуокись кремния <20% 0,0602 т/г	Приложение 4 к ЭК (снижение выбросов)	0,301 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	0,0602 т/г	2027-2036 гг.	1600,0	0,2408 т/г
4	Ремонт и реконструкция	Ист. №1005	Пыль неорганич.,	Приложение 4 к ЭК	1,008 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	0,2016 т/г	2027-2036	1600,0	0,8064 т/г

пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования Ревизия и ремонт изношенных узлов ЗУУ на дробилки СМД-170 (энергетическая котельная)		содержащая двуокись кремния <20% 0,2016 т/т	(снижение выбросов)												гг.		
---	--	--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--

Приложение к Плану мероприятий по охране окружающей среды (пояснения).

1. Проект плана мероприятий по охране окружающей среды разработан согласно требованиям статьи 125 Кодекса, как приложение к заявлению на получение экологического разрешения на воздействие для объекта II категории.

2. Оператор предлагает мероприятия по достижению нормативов эмиссий при невозможности соблюдения данных нормативов на этапе подачи заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов II категории или заявления на внесение изменений в такое разрешение.

1. Ремонт и реконструкция пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования, Ревизия и ремонт изношенных узлов ЗУУ котлов БКЗ-50 №1-5 (п.1 пп. 1)

- общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров: на котлах БКЗ-50-39Ф ст. №1,2,3,4,5 установлены батарейные эмульгаторы конструкции Ю. Панарина с паспортным КПД золоулавливания 99,6%, среднеэксплуатационным КПД золоулавливания 99,5%;

- соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и лимитов накопления и захоронения отходов: *соответствует ист. №1001*

- загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: *пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%*

- параметры/показатели (нормативы эмиссий, лимиты накопления и захоронения отходов), на достижение которых направлены мероприятия: *нормативы эмиссий 442,123 т/г*

- побочное негативное воздействие на окружающую среду: *не выявлено;*

- необходимые предварительные условия, необходимые для реализации мероприятия: *ревизия и ремонт пылеочистного оборудования;*

- график планируемых мероприятий определяется с разбивкой по каждому календарному году выполнения программы повышения экологической эффективности. При наличии возможности поэтапного достижения нормативов в соответствии с проектными решениями –

график достижения показателей поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду, который определяется в привязке к срокам завершения соответствующих комплексов мероприятий по реконструкции, перевооружению и модернизации объекта: *планируемые мероприятия разбиты по каждому календарному году, реконструкции, перевооружения, модернизации объекта не предусмотрено;*

- в случае поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду график планируемых мероприятий определяется в отдельности по каждому мероприятию, обеспечивающему достижение каждого соответствующего показателя поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду: *не предусмотрено;*

- в графике планируемых мероприятий в отношении каждого мероприятия дополнительно определяются сроки завершения ключевых этапов реализации, связанных с доставкой на объект основного технологического оборудования, строительно-монтажными и пусконаладочными работами, вводом оборудования в промышленную эксплуатацию: *не предусмотрено, все оборудование введено в эксплуатацию.*

2. Ремонт и реконструкция пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования, Ревизия и ремонт изношенных узлов ЗУУ котлов ПТВП-100 №1-3 (п.1, пп.1)

- общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров: *на котлах ПТВП-100 ст. №1,2,3 установлены батарейные эмульгаторы II поколения с паспортным КПД золоулавливания 99,5%, среднеэксплуатационным КПД золоулавливания 99,5%;*

- соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и лимитов накопления и захоронения отходов: *соответствует ист. №1002*

- загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: *пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%;*

- параметры/показатели (нормативы эмиссий, лимиты накопления и захоронения отходов), на достижение которых направлены мероприятия: *нормативы эмиссий 171,036 т/г*

- побочное негативное воздействие на окружающую среду: *не выявлено;*

- необходимые предварительные условия, необходимые для реализации мероприятия: *ревизия и ремонт пылеочистного оборудования;*

- график планируемых мероприятий определяется с разбивкой по каждому календарному году выполнения программы повышения экологической эффективности. При наличии возможности поэтапного достижения нормативов в соответствии с проектными решениями – график достижения показателей поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду, который определяется в привязке к срокам завершения соответствующих комплексов мероприятий по реконструкции, перевооружению и модернизации объекта: *планируемые мероприятия разбиты по каждому календарному году, реконструкции, перевооружения, модернизации объекта не предусмотрено;*

- в случае поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду график планируемых мероприятий определяется в отдельности по каждому мероприятию, обеспечивающему достижение каждого соответствующего показателя поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду: *не предусмотрено;*

- в графике планируемых мероприятий в отношении каждого мероприятия дополнительно определяются сроки завершения ключевых этапов реализации, связанных с доставкой на объект основного технологического оборудования, строительно-монтажными и

пусконаладочными работами, вводом оборудования в промышленную эксплуатацию: *не предусмотрено, все оборудование введено в эксплуатацию.*

3. Ремонт и реконструкция пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования, Ревизия и ремонт изношенных узлов ЗУУ на дробилки СМД-170 (водогрейная котельная) (п.1, пп.1)

- общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров: *орошение дробилок с эффективностью 80%;*
- соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и лимитов накопления и захоронения отходов: *соответствует ист. №1004*
- загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: *пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния <20%;*
- параметры/показатели (нормативы эмиссий, лимиты накопления и захоронения отходов), на достижение которых направлены мероприятия: *нормативы эмиссий 0,0602 т/г*
- побочное негативное воздействие на окружающую среду: *выделение ЗВ в количестве 20% от общего выброса;*
- необходимые предварительные условия, необходимые для реализации мероприятия: *обеспечение безаварийной эксплуатации оросительной установки;*
- график планируемых мероприятий определяется с разбивкой по каждому календарному году выполнения программы повышения экологической эффективности. При наличии возможности поэтапного достижения нормативов в соответствии с проектными решениями – график достижения показателей поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду, который определяется в привязке к срокам завершения соответствующих комплексов мероприятий по реконструкции, перевооружению и модернизации объекта: *планируемые мероприятия разбиты по каждому календарному году, реконструкции, перевооружения, модернизации объекта не предусмотрено;*
- в случае поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду график планируемых мероприятий определяется в отдельности по каждому мероприятию, обеспечивающему достижение каждого соответствующего показателя поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду: *не предусмотрено;*
- в графике планируемых мероприятий в отношении каждого мероприятия дополнительно определяются сроки завершения ключевых этапов реализации, связанных с доставкой на объект основного технологического оборудования, строительно-монтажными и пусконаладочными работами, вводом оборудования в промышленную эксплуатацию: *не предусмотрено, все оборудование введено в эксплуатацию.*

4. Ремонт и реконструкция пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования. Ревизия и ремонт изношенных узлов ЗУУ на дробилки СМД-170 (энергетическая котельная) (п. 1, пп.1)

- общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров: *орошение дробилок с эффективностью 80%;*
- соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и лимитов накопления и захоронения отходов: *соответствует ист. №1005*
- загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: *пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния <20%;*

- параметры/показатели (нормативы эмиссий, лимиты накопления и захоронения отходов), на достижение которых направлены мероприятия: *нормативы эмиссий 0,2016 т/г*
- побочное негативное воздействие на окружающую среду: *выделение ЗВ в количестве 20% от общего выброса;*
- необходимые предварительные условия, необходимые для реализации мероприятия: *обеспечение безаварийной эксплуатации оросительной установки;*
- график планируемых мероприятий определяется с разбивкой по каждому календарному году выполнения программы повышения экологической эффективности. При наличии возможности поэтапного достижения нормативов в соответствии с проектными решениями – график достижения показателей поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду, который определяется в привязке к срокам завершения соответствующих комплексов мероприятий по реконструкции, перевооружению и модернизации объекта: *планируемые мероприятия разбиты по каждому календарному году, реконструкции, перевооружения, модернизации объекта не предусмотрено;*
- в случае поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду график планируемых мероприятий определяется в отдельности по каждому мероприятию, обеспечивающему достижение каждого соответствующего показателя поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду: *не предусмотрено;*
- в графике планируемых мероприятий в отношении каждого мероприятия дополнительно определяются сроки завершения ключевых этапов реализации, связанных с доставкой на объект основного технологического оборудования, строительными и пусконаладочными работами, вводом оборудования в промышленную эксплуатацию: *не предусмотрено, все оборудование введено в эксплуатацию.*