

Нетехническое резюме

В настоящей работе представлены результаты, полученные при разработке проекта «Нормативов допустимых выбросов» для «Площадки строительства цеха газопоршневой электростанции (ГПЭС) с частичным сносом литера Л ТОО «КазФерроСталь». Проект разрабатывается впервые.

Площадка строительства ГПЭС расположена на территории действующего предприятия и является структурным подразделением ТОО «КазФерроСталь», которое находится по адресу: в г. Алматы, Турксибский район, Илийский тракт, 17.

Площадка строительства ГПЭС расположена на территории земельного участка ТОО «КазФерроСталь» на основании актов на право частной собственности на земельный участок №0093404, 0093405, 0093406 под кадастровым номером №20-317-008-036 от 08.04.2015 г.

На территории проектирования объекта строительства ГПЭС размещаются:

- ГПЭС 13,4 МВт (возводимая);
- склад (вспомогательные помещения ГПЭС) (реконструируемый).

Технико-экономические показатели Здания ГПЭС:

п/п	Наименование площадей	Ед.изм.	Количество в границах проектирования
1	Общая площадь здания	м ²	565,71
2	Площадь застройки здания	м ²	700,1
3	Строительный объем	м ²	4324
4	Этажность	ед.	1

Технико-экономические показатели Здания склада:

п/п	Наименование площадей	Ед.изм.	Количество в границах проектирования
1	Общая площадь здания	м ²	1430,9
2	Площадь застройки здания	м ²	2084,9
3	Строительный объем	м ²	8097,3
4	Этажность	ед.	1

На строительной площадке основными источниками загрязнения являются: земляные работы; сварочные работы; малярные работы; гидроизоляция конструкций; пересыпка инертных материалов; оборудование механической обработки материалов; работа вспомогательного оборудования; работа автотранспорта и техники.

ГПЭС предназначена для выработки электрической энергии, вторичное тепло сбрасывается в атмосферу при помощи градирен, установленных на кровле здания.

Сроки строительства - начало сентябрь 2026, окончание середина мая 2027 года – (8,5 месяцев).

Координаты площадки

Широта -N 43°22'11.1"

Долгота- E 76°59'46.5"

Площадка строительства ГПЭС расположен на территории действующего предприятия и является структурным подразделением ТОО «КазФерроСталь», которое находится по адресу: в г. Алматы, Турксибский район, Илийский тракт, 17, и граничит:

- с севера компания «Автотрак»;

- с востока овраг, в котором на расстоянии 110-130 м от границ участка расположено русло реки М. Алматинка;

- с юга производственная база ТОО «РосКазДистрибьюшин»;
- с запада Илийский тракт.

Ближайшие жилые дома, школа и детский сад расположены в западном, северо-западном направлениях на расстоянии:

- 580 м от источников электроплавильного цеха;
- 300 м от источников ремонтно-механического цеха.

Координаты участка

С.Ш.	В.Д.
43°22'11.1"	76°59'46.5"

Сброс сточных вод в открытые водоемы не производится, водоотведение осуществляется в септик.

Захоронение отходов не планируется. Все виды отходов передаются на специально оборудованные места временного хранения отходов ТОО «КазФерроСталь» и оттуда вывозятся на дальнейшую утилизацию или переработку согласно договору.

Общая информация		
Резиденство	Площадка строительства ГПЭС ТОО «КазФерроСталь»	
БИН	БИН 081240002931	
Категория	I	
Основной вид деятельности	Основным видом деятельности промышленной площадки ТОО «КазФерроСталь» является металлургический комплекс по переработке лома и отходов черных металлов с выпуском готовой продукции. Площадка строительства ГПЭС расположена на территории действующего предприятия и является структурным подразделением ТОО «КазФерроСталь», которое находится по адресу: в г. Алматы, Турксибский район, Илийский тракт, 17. На территории проектирования объекта строительства ГПЭС размещаются: - ГПЭС 13,4 МВт (возводимая); - склад (вспомогательные помещения ГПЭС) (реконструируемый).	
Форма собственности	ТОО	
Контактная информация		

Индекс		
Регион	г. Алматы	
Адрес	Турксибский район, Илийский тракт, 17	
Телефон	8 727 394 3070, +7 701 738 0050	
Факс		
E-mail		
Директор филиала		
Фамилия	ТАЖИБАЕВ	
Имя	ТОЛЕГЕН	
Отечество	САПАРБАЕВИЧ	

Площадка строительства ГПЭС расположена на территории действующего предприятия и является структурным подразделением ТОО «КазФерроСталь», которое находится по адресу: в г. Алматы, Турксибский район, Илийский тракт, 17.

Площадка строительства ГПЭС расположена на территории земельного участка ТОО «КазФерроСталь» на основании актов на право частной собственности на земельный участок №0093404, 0093405, 0093406 под кадастровым номером №20-317-008-036 от 08.04.2015 г.

На территории проектирования объекта строительства ГПЭС размещаются:

- ГПЭС 13,4 МВт (возводимая);
- склад (вспомогательные помещения ГПЭС) (реконструируемый). Краткое описание существенных воздействий

Планируемые работы, не приведут к загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Эксплуатация промплощадки пополнит сырьевую базу области и позволит частично обеспечить рабочими местами местное население.

Участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Растения, занесенные в Красную книгу РК не встречаются. Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

В период строительства объекта ГПЭС возникает потребность в водных ресурсах питьевого и технического назначения.

Вода необходима на хозяйственно-бытовые нужды персонала и на пожаротушение.

Площадки строительства ГПЭС ТОО «КазФерроСталь» негативного влияния на поверхностные водоемы и грунтовые воды района расположения оказывать не будет, поэтому мониторинг поверхностных вод, в районе объекта не предусматривается.

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения предприятия и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Водоснабжение - осуществляется согласно договору ТОО «КазФерроСталь».

Водоотведение - осуществляется согласно договору ТОО «КазФерроСталь».

Электроснабжение - осуществляется согласно договору ТОО «КазФерроСталь».

Вывоз бытовых отходов (ТБО) – осуществляется согласно договору ТОО «КазФерроСталь».

Основными источниками образования отходов на период строительства цеха ГПЭС с частичным сносом литер Л ТОО «КазФерроСталь» будут являться:

- Твердо-бытовые отходы;
- Строительный отход;

- Огарки сварочных электродов;
- Тара из-под ЛКМ.

Всего образуется **20,029** тонн в год бытовых и производственных отходов.

Ниже, в таблице приведены объёмы образования отходов на период строительства.

Наименование отходов	Образование , т/год	Размещение, используется повторно в производстве т/год	Передача сторонним организация м, т/год
Всего	20,029	-	20,029
в т. ч. отходов производства		-	
ТБО (20 03 01)	7,95	-	7,95
Огарки сварочных электродов (12 01 13)	0,00375	-	0,00375
Тары из-под лакокрасочных материалов (15 01 10*)	0,075	-	0,075
Строительный отход (17 09 04)	12	-	12

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет». Справка о фоновых концентрациях представлена в приложении.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии будет расчётным методом.

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Информация о показателях эмиссий

При проведении инвентаризации в 2026 году на Площадке строительства ГПЭС ТОО «КазФерроСталь» выявлены 3 источника загрязнения атмосферного воздуха, из них:

организованных – 1:

- ист.загр. № 0002 – установка постоянного тока с двигателем внутреннего сгорания;

неорганизованных нормируемых – 1:

- ист.загр. №6001 – строительные работы;

неорганизованных ненормируемых – 1:

- ист. загр. № 6003 – автотранспорт, работающий на территории предприятия

На период строительства ГПЭС ТОО «КазФерроСталь» в атмосферный воздух выделяются:

- **загрязняющие вещества 1 класса опасности** – свинец и его соединения (0184), хром (0203), бензапирен (0703);

- **загрязняющие вещества 2 класса опасности** – марганец и его соединения (0143), азота диоксид (0301), фтористые газообразные соединения (0342), фториды плохо растворимые (0344), формальдегид (1325);

- **загрязняющие вещества 3 класса опасности** – оксид железа (123), олово оксид (0168), оксид азота (0304), сажа (0328), сера диоксид (0330), пропилен (0521), ксилол (0616), толуол

(0621), бутиловый спирт (1042), уксусная кислота (1555), взвешенные частицы (2902), пыль неорг. 70-20% (2908);

- **загрязняющие вещества 4 класса опасности** – оксид углерода (0337), этанол (1061), бутилацетат (1210), этилацетат (1240), ацетон (1401), алканы C12-C19 (2754);

- **загрязняющие вещества ОБУВ** – этилцеллозольв (1119), масло минеральное нефтяное (2735), уайт-спирт (2752), пыль абразивная (2930), пыль древесная (2936).

Промышленная площадка ТОО «АЛМАЗ КЕРАМИКС» (DIAMOND CERAMICS) расположена по адресу область Жетісу, г. Талдыкорган, Промышленная зона Южная, улица Алмалы 18.

На строительной площадке основными источниками загрязнения являются: земляные работы; сварочные работы; малярные работы; гидроизоляция конструкций; пересыпка инертных материалов; оборудование механической обработки материалов; работа вспомогательного оборудования; работа автотранспорта и техники.

ГПЭС предназначена для выработки электрической энергии, вторичное тепло сбрасывается в атмосферу при помощи градирен, установленных на крыше здания.

Сроки строительства - начало сентябрь 2026, окончание середина мая 2027 года – (8,5 месяцев).

Количество человек работающих на период строительства – 30 человек.

При строительных работах вырубка и снос зеленых насаждений не будет.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

На территории проектирования объекта строительства ГПЭС размещаются:

- ГПЭС 13,4 МВт (возводимая);

- склад (вспомогательные помещения ГПЭС) (реконструируемый).

Технико-экономические показатели Здания ГПЭС:

п/п	Наименование площадей	Ед.изм.	Количество в границах проектирования
1	Общая площадь здания	м ²	565,71
2	Площадь застройки здания	м ²	700,1
3	Строительный объем	м ³	4324
4	Этажность	ед.	1

Технико-экономические показатели Здания склада:

п/п	Наименование площадей	Ед.изм.	Количество в границах проектирования
1	Общая площадь здания	м ²	1430,9
2	Площадь застройки здания	м ²	2084,9
3	Строительный объем	м ³	8097,3
4	Этажность	ед.	1

На строительной площадке основными источниками загрязнения являются: земляные работы; сварочные работы; малярные работы; гидроизоляция конструкций; пересыпка инертных материалов; оборудование механической обработки материалов; работа вспомогательного оборудования; работа автотранспорта и техники.

ГПЭС предназначена для выработки электрической энергии, вторичное тепло сбрасывается в атмосферу при помощи градирен, установленных на кровле здания.

Размещение газопоршневых двигателей (ГПЭС) предусмотрено в отдельно стоящем здании, предназначенной для выработки электрической энергии. В проектируемом здании одно помещение, внутренние ограждающие конструкции отсутствуют. В ГПЭС будут установлены четыре газопоршневых двигателя Jenbacher тип JMS 620 GS-N.L суммарной эл. мощностью 13,4 МВт. Предусматривается место и инженерные сети на перспективное размещение двух газопоршневых двигателей Jenbacher тип JMS 620 GS-N.L суммарной эл. мощностью 6,6 МВт. Электрическая мощность ЭЦ после установки 6 двигателей составит $N_{э}=20$ МВт.

Одновременно с возведением нового здания ГПЭС производится частичный снос существующего склада литер «Л» для устройства вспомогательных помещений ГПЭС. Здание существующее. Предусматривается частичный снос склада литер "Л": демонтаж двух фундаментов; утепление наружных стен, цоколя и внутренней стены по оси; отделка наружных стен, цоколя и внутренней стены по оси 3 по легкой штукатурной системе; внутренняя отделка помещений; устройство новых покрытий полов; устройство подвесных потолков.

В период строительства ГПЭС и частичного сноса литер «Л» источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются:

Ист.загр. № 6001

Строительные работы, которые включают в себя земляные работы, строительный транспорт, окрасочные работы, сварочные работы; малярные работы; гидроизоляция конструкций; пересыпка инертных материалов; оборудование механической обработки материалов; работа вспомогательного оборудования; работа автотранспорта и техники.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу являются: пыль неорг., содержащая SiO₂ 70-20% (2908), ацетон (1401), алканы C₁₂-C₁₉ (2754), ксилол (0616), взвешенные частицы (2902), уайт спирт (2752), спирт н-бутиловый (1042), бутилацетат (1210), толуол (0621), этилацетат (1240), оксид железа (0123), оксид марганца (0143), хром (0203), фториды (0344), фотористый водород (0342), пыль древесная (2936), уксусная кислота (1555), оксид углерод (0337), пропилен (0521), свинец (0184), оксид олова (0168), диоксид азота (0301), масло минеральное (2735), пыль абразивная (2930), спирт этиловый (1061), этилцеллозольв (1119).

Ист.загр. № 0002

Установка с дизельным двигателем предназначена для выработки сжатого воздуха для работ буровых молотков мощностью 10 кВт. Время работы компрессора 21,33. Выбросы загрязняющих веществ осуществляются через трубу высотой 3 м и диаметром 0,08 м. В качестве топлива для работы компрессора используется дизельное топливо. Максимальный годовой расход дизельного топлива, согласно данным заказчика, составит – 107,503 кг/год.

При сжигании дизельного топлива в атмосферный воздух выделяются: оксид углерода (0337), углерод черный (сажа) (0328), алканы C₁₂-C₁₉ (2754), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), формальдегид (1325), сернистый ангидрид (0330), бенз(а)пирен (0703).

Ист.загр. № 6003

Автотранспортные средства, работающие на площадке. Данный источник носит нерегулярный характер и оказывает незначительное воздействие на качество атмосферного воздуха в районе объекта.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, являются: оксид углерода (0337), керосин (2732), диоксид азота (0301), оксид азота (304), углерод черный (сажа) (0328), сернистый ангидрид (0330), бензин (2704).

Воздействие на атмосферный воздух в строительный период носит временный характер и прекращается по завершении всех строительно-монтажных работ.

Сроки строительства - начало сентябрь 2026, окончание середина мая 2027 года – (8,5 месяцев).

Количество человек работающих на период строительства – 30 человек, из них ИТР – 4 чел., рабочие – 26 чел.