

**Об утверждении Технического регламента "Требования к эмиссиям в окружающую среду при производстве ферросплавов"**

***Утративший силу***

Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 января 2009 года № 46. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 сентября 2021 года № 650.

      Сноска. Утратило силу постановлением Правительства РК от 21.09.2021 № 650 (вводится в действие со дня его первого официального опубликования).

      В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Законом Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года "О техническом регулировании" Правительство Республики Казахстан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

      1. Утвердить прилагаемый Технический регламент "Требования к эмиссиям в окружающую среду при производстве ферросплавов".

      2. Настоящее постановление вводится в действие по истечении шести месяцев после первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
|
Премьер-Министр  |
 |
|
Республики Казахстан |
К. Масимов |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Утвержденпостановлением ПравительстваРеспублики Казахстанот 26 января 2009 года № 46  |

 **ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ**
**"Требования к эмиссиям в окружающую среду**
**при производстве ферросплавов"**
**1. Область применения**

      1. Настоящий технический регламент "Требования к эмиссиям в окружающую среду при производстве ферросплавов" (далее - Технический регламент) разработан в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Законом Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года "О техническом регулировании" и устанавливает технические удельные нормативы эмиссий в окружающую среду для процессов, применяемых при металлургическом производстве ферросплавов (феррохрома, ферросилиция, ферросиликохрома и ферросиликомарганца), независимо от типа используемого сырья (обогащенное, необогащенное).

      2. Положения Технического регламента распространяются на новые, действующие и модернизируемые процессы металлургического производства, применяемые на территории Республики Казахстан с учетом наилучших доступных технологий (НДТ), обеспечивающих защиту жизни и здоровья населения, охрану окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, перечень которых приведен в Приложении 1 к настоящему Техническому регламенту.

      3. К опасным факторам (рискам) в процессах металлургического производства ферросплавов, идентифицированным для целей применения данного Технического регламента, относятся эмиссии от процессов подготовки, хранения и подачи сырья и материалов, выплавки ферросплавов, выпуска и разливки металла, подготовки печей к разогреву или длительному простою.

 **2. Термины и определения**

      4. В настоящем Техническом регламенте используются установленные Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Законом Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года "О техническом регулировании" следующие термины и определения:

      1) наилучшие доступные технологии (НДТ) - используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, обеспечивающие организационные и управленческие меры, направленные на снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду до обеспечения целевых показателей качества окружающей среды;

      2) вспомогательное оборудование - аппараты, агрегаты, используемые для сбора, транспортировки материалов, подготовки топлива, пылеулавливания, газоочистки; автоматика, блокировки, приборы и устройства контроля и защиты, дымовые трубы;

      3) шлак - металлургический расплав переменного состава, обычно покрывающий поверхность жидкого металла при металлургических процессах.

      4) безопасность процессов металлургического производства (далее - безопасность) - отсутствие недопустимого риска, связанного с причинением вреда жизни, здоровью человека, окружающей среде, в том числе растительному и животному миру, с учетом сочетания вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий;

      5) процессы металлургического производства (металлургические процессы) - процессы получения элементов периодической системы и их сплавов, а также процессы изменения их химических свойств, структуры и формы;

      6) основное оборудование - печи по производству кокса, электрические дуговые печи (ЭДП), оборудование на складах товарного продукта, в цехах подготовки сырья (ЦПС) и цехах переработки шлака (ЦПШ), дробилки, вагоноопрокидыватели, ленточные конвейеры;

      7) топливо - горючие вещества (твердые, жидкие или газообразные), применяемые с целью получения при его сжигании тепловой энергии;

      8) дымовая труба - сооружение для создания тяги и отвода дымовых газов в атмосферу;

      9) дымовые (отходящие) газы - газы, образующиеся в результате сгорания топлива и обжига технологического материала в печи;

      10) ферросплав - полупродукт металлургического производства, являющийся сплавом железа с кремнием, марганцем, хромом и другими элементами, используемыми при выплавке стали (для раскисления и легирования жидкого металла, связывания вредных примесей, придания металлу требуемой структуры и свойств), а также при получении других ферросплавов (передельных ферросплавов);

      11) сырье - любой твердый, измельченный или подготовленный материал, который используется в технологическом процессе получения продукта (ов);

      12) шихта - смесь исходных материалов, а в некоторых случаях и топлива в определенной пропорции, подлежащая переработке в металлургических, химических и других агрегатах;

      13) технические удельные нормативы эмиссий - устанавливаемые для процессов металлургического производства нормативы эмиссий в окружающую среду в расчете на единицу выпускаемой продукции, определяемые исходя из возможности их обеспечения конкретными техническими средствами при приемлемых для экономики страны затратах.

 **3. Условия размещения производства в Республике Казахстан**

      5. На территории Республики Казахстан может быть размещено металлургическое производство ферросплавов, обеспечивающее технические удельные нормативы эмиссий в окружающую среду, не превышающие норм, установленных настоящим Техническим регламентом, при условии соблюдения предусмотренных требований безопасной эксплуатации основного оборудования и металлургических процессов получения ферросплавов.

      6. Основное и вспомогательное оборудование, используемое в технологическом процессе получения ферросплавов, должно иметь документы, обеспечивающие его идентификацию, содержащие схемы монтажа, инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также документы, подтверждающие соответствие оборудования сопроводительным документам производителя и требованиям безопасности, установленным настоящим Техническим регламентом.

      7. Средства измерений основного и вспомогательного оборудования должны быть внесены в Государственный реестр средств измерений , допущенных для применения на территории Республики Казахстан, и иметь документ, подтверждающий их соответствие утвержденному типу.

 **4. Общие требования безопасности**

      8. Для обеспечения установленных настоящим Техническим регламентом технических удельных нормативов эмиссий в окружающую среду необходимо выполнять следующие требования:

      1) основное оборудование, применяемое при производстве ферросплавов, должно соответствовать требованиям Закона Республики Казахстан от 21 июля 2007 года "О безопасности машин и оборудования", других, взаимосвязанных с ним Технических регламентов, настоящего Технического регламента и гармонизированных с ним нормативных документов;

      2) вести учет (сменный, суточный, месячный, годовой) мощности;

      3) комплект технической документации (технический паспорт, инструкции по эксплуатации и ремонту, схемы монтажа, чертежи) на основное оборудование поддерживать в актуализированном состоянии и в случае его модернизации или реконструкции своевременно вносить в него изменения;

      4) основное оборудование должно иметь системы газоочистки и оповещения о его предельном состоянии или выходе из строя;

      5) выполнять программу производственного экологического контроля;

      6) проводить измерения эмиссий в окружающую среду при производстве ферросплавов согласно утвержденному графику, с привлечением лаборатории, аккредитованной в установленном порядке;

      7) процессы разгрузки и транспортировки сырья и материалов должны быть автоматизированы и обеспечиваться путем применения конвейеров, роторных экскаваторов, вагоноопрокидывателей, грейферных кранов и разгрузки через люки вагонов;

      8) места разгрузки и погрузки сырья и материалов должны быть оборудованы аспирационными установками;

      9) для предупреждения фильтрации и загрязнения близлежащих водоемов в основании и дамбах прудов при вводе в эксплуатацию новых шламонакопителей должна быть предусмотрена противофильтрационная защита;

      10) не допускается эксплуатация оборудования, в результате работы которого технические удельные нормативы эмиссий превышают нормы, установленные настоящим Техническим регламентом;

      11) уровень радиации в местах складирования основного сырья и отходов производства не должен превышать норм радиационной безопасности, установленных уполномоченным органом в области здравоохранения.

      12) в зонах возможной радиационной опасности, обслуживающий персонал должен быть оснащен средствами индивидуальной защиты и дозиметрии.

 **5. Требования к эмиссиям в атмосферный воздух**

      9. Технические удельные нормативы эмиссий в атмосферный воздух от работы основного оборудования устанавливают предельные значения выбросов в атмосферный воздух твердых частиц, оксидов углерода, серы и азота, сероводород для действующих, вновь вводимых и реконструируемых установок, использующих твердое, жидкое и газообразное топливо, как при индивидуальном, так и совместном их применении.

      10. Технические удельные нормативы эмиссий твердых частиц устанавливаются для показателей: пыль неорганическая, содержание диоксида кремния SiO 2 менее 20 %, от 20 до 70 % и более 70 %.

      11. Технические удельные нормативы эмиссий газообразных примесей в атмосферу устанавливаются по показателям: оксиды азота NO х , диоксид серы SO 2 , оксид углерода СО, сероводород H 2 S.

      12. Технические удельные нормативы эмиссий в окружающую среду устанавливаются для отходов, в том числе таких как: шлак высокоуглеродистого феррохрома, шлак низкоуглеродистого феррохрома, шлак среднеуглеродистого феррохрома, шлак ферросиликомарганца, шламы "мокрых" газоочисток и пыль аспирационная "сухих" газоочисток.

      13. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях производится в соответствии с порядком, учитывающими эмиссии по каждому источнику загрязнения и мероприятия по сокращению выбросов при всех режимах работы предприятий, утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

      14. Для действующих, реконструируемых и вновь строящихся предприятий должны выполняться технические удельные нормативы эмиссий в окружающую среду, указанные в таблицах 1, 2 приложения 2 к настоящему Техническому регламенту.

      15. Удельные нормативы эмиссий, определенные настоящим Техническим регламентом, достигаются за счет внедрения НДТ, системы технических и технологических решений, включая оборудование узла газо- и пылеочистки системой групповых циклонов, пылевых камер и электрофильтров с последующим возвратом уловленной технологической пыли в процесс; оснащение системы транспортировки пыли пневмонасосами с транспортными трубопроводами, другие НДТ.

 **6. Требования к эмиссиям сточных вод**

      16. Водоснабжение технологических систем и систем охлаждения печей предусматривается преимущественно с использованием замкнутой системы водооборота. Водоснабжение технологических объектов в каждом конкретном случае должно проектироваться с учетом особенностей производственного технологического процесса, указанных в приложении 1 к настоящему Техническому регламенту, и исключения аварий и выбросов взрывопожароопасных продуктов в окружающую среду.

      17. Системы канализации технологических объектов должны обеспечивать удаление и очистку химически загрязненных технологических, смывных и других стоков, образующихся как при регламентированных режимах работы производства, так и в случаях аварийных выбросов. Запрещается сброс стоков в магистральную сеть канализации без предварительной очистки, за исключением случаев, когда магистральная сеть предназначена для приема таких стоков.

      18. Обслуживание, ремонт и другие работы на системах водопровода и канализации, относящиеся к газоопасным, следует выполнять в соответствии с требованиями инструкций по организации безопасного проведения газоопасных работ, утвержденной техническим руководителем эксплуатирующей организации, в соответствии с требованиями правил безопасности в газовом хозяйстве, утвержденных уполномоченным органом в области промышленной безопасности .

      19. Для технологических объектов, как правило, необходимо предусматривать локальные очистные сооружения. Сооружения локальной очистки на входе и выходе потоков сбросов должны оснащаться средствами контроля содержания взрывоопасных продуктов и сигнализации превышения допустимых значений. Для очистных сооружений объектов с технологическими блоками любых категорий взрывоопасности при возможности залповых сбросов взрывопожароопасных продуктов в канализацию должны предусматриваться автоматические системы контроля и сигнализации, а также меры по их ликвидации.

 **7. Требования к эмиссиям при размещении отходов**
**производства ферросплавов**

      20. Экологические требования по обращению и размещению отходов производства должны соответствовать нормам экологического законодательства.

      21. Складируемые на территории предприятия отходы производства должны иметь паспорт опасности отходов в соответствии с экологическим законодательством.

      22. Опасные отходы, образующиеся в результате процесса производства ферросплавов, подлежат хранению на специально оборудованных местах. Предприятия с момента образования отходов должны обеспечивать безопасное обращение с ними в соответствии с требования экологического законодательства.

      23. Для действующих, реконструируемых и вновь строящихся предприятий должны выполняться технические удельные нормативы эмиссий в окружающую среду, указанные в таблице 3 приложения 2 к настоящему техническому регламенту.

 **8. Презумпция соответствия**

      24. Технологические производственные предприятия и организации, расположенные на территории Республики Казахстан и осуществляющие производство ферросплавов, считаются соответствующими нормам Экологического кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года, если уровень технических удельных нормативов эмиссий в окружающую среду не превышает норм настоящего технического регламента и гармонизированных с ним стандартов, утвержденных в соответствии с действующим законодательством.

      25. Для подтверждения соответствия требованиям настоящего Технического регламента могут применяться иные методические документы, нормы и показатели которых не ниже требований гармонизированных стандартов.

 **9. Подтверждение соответствия**

      26. Процедуре подтверждения соответствия требованиям настоящего Технического регламента подвергаются эмиссии в окружающую среду, возникающие в процессах, связанных с металлургическим получением ферросплавов.

      27. Подтверждение соответствия эмиссий в окружающую среду при производстве ферросплавов требованиям настоящего Технического регламента осуществляется аккредитованными лабораториями в соответствии с требованиями гармонизированных стандартов.

      28. Органы по подтверждению соответствия, их функции, права и обязанности, а также порядок подтверждения соответствия определяются в соответствии с Законом Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года "О техническом регулировании" и постановлением Правительства Республики Казахстан от 4 февраля 2008 года № 90 "Об утверждении технического регламента "Процедуры подтверждения соответствия".

 **10. Порядок и сроки введения в действие**

      29. С 1 января 2010 года для вновь строящихся предприятий должны выполняться технические удельные нормативы эмиссий в окружающую среду, указанные в таблицах 1, 2, 3 приложения 2 к настоящему Техническому регламенту.

      30. Для действующих и реконструируемых предприятий допускается до 31 декабря 2012 года выполнение нормативов, установленных для них проектами предельно допустимых выбросов (ПДВ) и/или оценки воздействия на окружающую среду согласованные с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

      31. С 1 января 2013 года для действующих и реконструируемых предприятий должны выполняться технические удельные нормативы эмиссий в окружающую среду, указанные в таблицах 1, 2, 3 приложения 2 к настоящему Техническому регламенту.

      32. Настоящий Технический регламент вводится в действие по истечении шести месяцев после его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 1 к Техническому регламенту |

 **Перечень процессов - объектов технического регулирования (ОТР)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|
№
п/п  |
ОТР  |
Характеристика
опасности  |
Требования
безопасности  |
|
Наименование
производственного
процесса
металлургического
производства  |
Тип
оборудования  |
Выплавляемый
сплав
(используемое
сырье)  |
|
1  |
2  |
3  |
4  |
5  |
6  |
|
 1. Хранение, подготовка и подача сырья и материалов  |
|
1  |
Процесс хранения,
подготовки и
транспортировки
шихтовых
материалов,
дозирования
шихтовых
материалов и
подачи готовой
шихты в печь  |
Аспирационные
установки от
пересылок
конвейеров,
мест выгрузки
сырьевых
материалов и
весов
дозаторов  |
Хромовая,
марганцевая
руды, кварцит,
кокс, уголь,
углистая
порода,
известь,
доломит,
железная
стружка  |
Эмиссии от
оборудования из
выбросных шахт,
от газоочисток -
пыль неоргани-
ческая
содержание
диоксида кремния
SiO 2 >70 %;
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %;
Пыль оксида
кальция
Образование пыли
аспирационной
Физическое
воздействие -
шум;
вибрация  |
Осуществление процес-
сов на специализиро-
ванных площадках и в
закрытых помещениях.
Раздельное хранение
сырья.
Соблюдение условий
эксплуатации и
обслуживания
ленточных конвейеров.
Применение автомати-
зированной системы
управления дозирова-
нием шихты на базе
весовых дозаторов
непрерывного
действия.
Наличие системы
комплексного учета
шихтовых материалов.  |
|
 2. Выплавка ферросплавов  |
|
1  |
Углеродотерми-
ческое
восстановление в
рудотермических
ферросплавных
печах  |
Печи РКО
мощностью
25 МВА  |
Феррохром
ферросилиций
ферросилико-
хром  |
Эмиссии от
дымовых труб
печей, от
газоочисток -
пыль неоргани-
ческая
содержание
диоксида кремния
SiO 2 >70 %;
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %;
оксиды азота
NO х ,
оксид углерода
СО,
диоксид серы
SO 2 ,
сероводород H 2 S
Образование
шламов и пыли
при очистке
газов
Физическое
воздействие -
тепловые эмиссии  |
Контроль работы
систем газоочистки.
Капитальный ремонт
систем газоочистки.
Использование
колошникового газа
из-под свода печи в
качестве топлива в
котельной.
Контроль технологи-
ческих параметров:
контроль уровней
содержания оксида
углерода СО под
сводом печи;
контроль исправности
печного оборудования,
соблюдения установ-
ленного электрическо-
го режима и состояния
колошника;
соблюдение оптималь-
ного электрического
режима работы печи
(мощность, электри-
ческий ток и напряже-
ние), при котором
печь дает максималь-
ную производитель-
ность при низком
расходе электрической
энергии на одну тонну
выплавляемого сплава;
соблюдение оптималь-
ного соотношения
компонентов шихты и
габаритов шихтовых
материалов;
уровень влажности
восстановителя в
печи;
соответствующая длина
электродов и глубина
их погружения в
шихту;
газовый режим для
закрытых печей;
правильное обслужива-
ние колошника;
использование
флюсующих материалов
для выпуска
накопившегося шлака;
своевременный выпуск
металла и шлака.
Вода для охлаждения
элементов печи должна
иметь температуру на
выходе 35 0 С-40 0 С.  |
|
Печи РКО
мощностью
63 МВА  |
Феррохром  |
|
Печь РКО
мощностью
21 МВА  |
Высокоуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печь РКО
мощностью
27,6 МВА  |
Высокоуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печи РКО
мощностью
17 МВА  |
Высокоуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печи РКО
мощностью
7 МВА  |
Среднеуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печи РКО
мощностью
7 МВА  |
Низкоуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печи РКО
мощностью
2,5 МВА  |
Ферросилиций
ФС-15Г  |
|
Печи РКО
мощностью
1,2 MBA  |
Феррохром  |
|
2  |
Углеродотерми-
ческое
восстановление в
рудотермических
ферросплавных
печах  |
Печи РКЗ
мощностью до
25 МВА  |
Феррохром  |
|
Печи РКЗ
мощностью
25 МВА  |
Ферросилико-
хром  |
|
Печи РКЗ
мощностью
33 МВА  |
Феррохром,
ферросилико-
марганец  |
|
Печи РКЗ
мощностью
63 МВА  |
Феррохром  |
|
Печи ДППТ-6  |
Феррохром  |
|
3  |
Рудовосстанови-
тельный процесс в
рудотермических
ферросплавных
печах  |
Печи РКО
мощностью
6,3 МВА  |
Ферросилико-
алюминий  |
|
Печи РКО
мощностью
5 МВА  |
Ферросилико-
алюминий  |
|
Печи РКО
мощностью
1,5 МВА  |
Ферросилико-
алюминий  |
|
 3. Выпуск металла  |
|
1  |
 |
Печи РКЗ
мощностью
25 MBA  |
Феррохром,
Ферросилико-
хром  |
Эмиссии от
дымовых труб
печей,
общеобменной
вентиляции и
газоочисток -
пыль неоргани-
ческая
содержание
диоксида кремния
SiO 2 >70 %;
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %;
пыль оксида
кальция оксиды
азота NO х ,
оксид углерода
СО,
диоксид серы
SO 2 ,
сероводород H 2 S
Образование
отходов, шлака и
пыли
аспирационной
Физическое
воздействие -
тепловые эмиссии  |
Контроль работы
систем газоочистки.
Капитальный ремонт
систем газоочистки.
Контроль технологи-
ческих параметров:
соблюдение оптималь-
ной регулярности
(частоты) и
продолжительности
выпусков сплава из
печи;
соблюдение условий
разделки
леточного отверстия;
тщательный осмотр
состояния кожуха,
футеровки ковша после
каждой разливки для
обнаружения
неисправностей или
разрушений футеровки.  |
|
Печи РКЗ
мощностью
63 МВА  |
Феррохром  |
|
Печь РКО
мощностью
21 МВА  |
Высокоуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печь РКО
мощностью
27,6 МВА  |
Высокоуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печи РКО
мощностью
17 МВА  |
Высокоуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печи РКО
мощностью
7 МВА  |
Среднеуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печи РКО
мощностью
7 МВА  |
Низкоуглеро-
дистый
феррохром  |
|
Печи РКО
мощностью
2,5 МВА  |
Ферросилиций
ФС-15Г  |
|
2  |
 |
Печи РКО
мощностью
6,3 МВА  |
Ферросилико-
алюминий  |
Эмиссии от
дымовых труб
печей и
общеобменной
вентиляции -
пыль
неорганическая,
содержание
диоксида кремния
SiO 2 20 %-70 %
оксиды азота
NO х ,
оксид углерода
СО,
диоксид серы SO 2
Образование
отходов и шлака
Физическое
воздействие -
тепловые эмиссии  |
|
Печи РКО
мощностью
5 МВА  |
Ферросилико-
алюминий  |
|
Печи РКО
мощностью
1,5 MBA  |
Ферросилико-
алюминий  |
|
 4. Разливка металла  |
|
1  |
Транспортировка
разливочного
ковша с металлом
на разливочную
машину
Выполнение работ
по разливке
металла
Вывоз отходов
металла и шлака  |
Кантователи
разливочных
машин
Финиша
разливочных
машин  |
Феррохром,
ферросилиций,
ферросилико-
хром,
ферросилико-
алюминий,
ферросилико-
марганец  |
Эмиссии от
дымовых труб
печей -
пыль
неорганическая
содержание
диоксида кремния
SiO 2 >70 %;
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %;
Образование
отходов металла,
шлака и пыли
аспирационной
Физическое
воздействие -
тепловые эмиссии  |
Контроль работы
систем газоочистки.
Переход на газообраз-
ное топливо, если
технологически
возможно.
Капитальный ремонт
систем газоочистки.
Контроль технологи-
ческих параметров:
принимать жидкий
сплав из печи только
в просушенный
разливочный ковш;
после окончания
разливки ковш немед-
ленно направлять на
очистку во избежание
затвердевания шлака и
зарастания ковша.
Для минимизации
отходов:
образующиеся в
процессе отходы
металла и шлака
собираются для
последующей перера-
ботки или повторного
использования в
производственных
процессах;
отходы металла
используются в
производстве путем
разовых дозированных
подач в печи.
Для исключения
тепловой эмиссии:
доставка разливочного
ковша с металлом на
разливочную машину
должна осуществляться
при условии загущения
шлаковой корки в
ковше (путем засыпа
поверхности металла
отсевами кокса или
песком).  |
|
 5. Подготовка металла (дробление, сортировка, упаковка)  |
|
 |
 |
Аспирационные
установки от
узлов
дробления и
фракциониро-
вания и
погрузки в
контейнера  |
Феррохром,
ферросилиций,
ферросилико-
хром,
ферросилико-
алюминий,
ферросилико-
марганец  |
Эмиссии -
пыль
неорганическая
содержание
диоксида кремния
SiO 2 >70 %;
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %;
Мелкие фракции
металла
Физическое
воздействие -
шум  |
Контроль работы
систем газоочистки.
Капитальный ремонт
систем газоочистки.
Контроль
технологических
параметров.  |
|
 6. Подготовка печи к длительному простою и разогрев  |
|
 |
Режим ППР
(планово-
предупредительный
ремонт)  |
Все виды
печей  |
Все виды
сплавов  |
Эмиссии от
дымовых труб
печей -
пыль
неорганическая
содержание
диоксида кремния
SiO 2 >70 %;
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %;
оксиды азота
NO х ,
оксид углерода
СО,
диоксид серы
SO 2 ,
сероводород H 2 S
Образование
шламов
Физическое
воздействие -
тепловые эмиссии  |
Контроль работы
систем газоочистки.
Контроль технологи-
ческих параметров:
контроль уровня массы
в электродах и длины
рабочего конца
электродов;
график снижения/
набора токовой
нагрузки;
сокращения величины и
числа разовых
перепусков к моменту
отключения печи;
разогрев закрытой
печи включается в
открытом режиме и
переводится в закры-
тый режим при мощнос-
ти более 18 МВт.
Вода для охлаждения
элементов печи должна
иметь температуру на
выходе 35 0 С-40 0 С.  |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 2 к Техническому регламентутаблица 1  |

 **Технические удельные нормативы эмиссий твердых частиц в**
**атмосферу для процесса производства ферросплавов для**
**действующих и реконструируемых предприятий**
**с 1 января 2013 года, для вновь строящихся предприятий**
**с 1 января 2010 года**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|
№
п/п  |
Наименование процесса
и оборудования
металлургического
производства  |
Наименование загрязняющего
вещества (ЗВ)  |
Норматив
содержания
ЗВ в
выбросах,
т/т
выплав-
ленного
сплава,
не более  |
|
1  |
2  |
3  |
4  |
|
1  |
Хранение, подготовка и подача сырья и материалов  |
|
1  |
Процесс хранения,
подготовки и
транспортировки шихтовых
материалов  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния  |
 |
|
SiO 2 >70 %  |
0,003  |
|
SiO 2 20 %-70 %  |
0,002  |
|
SiO 2 <20 %  |
0,003  |
|
пыль оксида кальция  |
0,003  |
|
2  |
Процесс дозирования
шихтовых материалов и
подачи готовой шихты в
печь  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 >70 %
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %  |
0,004  |
|
2  |
Выплавка ферросплавов  |
|
1  |
Печь РКЗ мощностью до
25 МВА (феррохром)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 >70 %
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %  |
0,010  |
|
2  |
Печь РКЗ мощностью
25 МВА (ферросиликохром,
ферросиликомарганец)  |
0,010  |
|
3  |
Печь РКЗ мощностью
33 MBА (феррохром,
ферросилиций,
ферросиликомарганец)  |
0,020  |
|
4  |
Печь РКЗ мощностью
63 МВА (феррохром)  |
0,010  |
|
5  |
Печь ДППТ-6 (феррохром)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 >70 %
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %  |
0,002  |
|
6  |
Печь РКО мощностью
1,2 МВА (феррохром)  |
0,002  |
|
7  |
Печь РКО мощностью
25 МВА (феррохром,
ферросилиций,
ферросиликохром)  |
0,002  |
|
8  |
Печь РКО мощностью
63 МВА (феррохром)  |
0,002  |
|
9  |
Печь РКО мощностью
21 МВА (высокоуглеродис-
тый феррохром)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 <20 %
SiO 2 20 %-70 %  |
0,005
0,000  |
|
10  |
Печь РКО мощностью до
27,6 МВА (высокоуглеро-
дистый феррохром)  |
0,004
0,0004  |
|
11  |
Печь РКО мощностью
2,5 МВА (ферросилиций
ФС-15Г)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 <20 %  |
0,002  |
|
12  |
Печь РКО мощностью 7 МВА
(низко- и среднеуглеро-
дистый феррохром)  |
0,120  |
|
13  |
Печь РКО мощностью
17 МВА (высокоуглеродис-
тый феррохром)  |
0,005  |
|
14  |
Печь РКО мощностью
6,3 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 20 %-70 %  |
0,010  |
|
15  |
Печь РКО мощностью 5 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
0,010  |
|
16  |
Печь РКО мощностью
1,5 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
0,010  |
|
3  |
Выпуск металла  |
|
1  |
Печь РКЗ мощностью
25 МВА (летка печи)
(феррохром,
ферросиликохром)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 >70 %
SiO 2 20 %-70 %
SiO 2 <20 %  |
0,010  |
|
2  |
Печь РКЗ мощностью
63 МВА (феррохром)  |
0,0003  |
|
3  |
Печь РКО мощностью
7 МВА (общеобменная
вентиляция) (низко- и
среднеуглеродистый
феррохром)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 <20 %  |
0,055  |
|
4  |
Печь РКО мощностью
17 МВА (общеобменная
вентиляция) (высокоугле-
родистый феррохром)  |
0,040  |
|
5  |
Печь РКО мощностью
27,6 МВА (общеобменная
вентиляция) (высокоугле-
родистый феррохром)  |
0,025  |
|
6  |
Печь РКО мощностью
21 МВА (общеобменная
вентиляция) (высокоугле-
родистый феррохром)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 20 %-70 %  |
0,025  |
|
7  |
Печи РКО мощностью
2,5 МВА (ферросилиций
ФС-15Г)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 <20 %  |
0,110  |
|
8  |
Печь РКО мощностью
1,5 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 20 %-70 %  |
0,010  |
|
9  |
Печь РКО мощностью 5 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
0,020  |
|
10  |
Печь РКО мощностью
6,3 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
0,020  |
|
4  |
Разливка металла  |
|
1  |
Финиша разливочных машин
(феррохром,
ферросилиций,
ферросиликохром,
ферросиликомарганец)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 <20 %,
SiO 2 >70 %  |
0,0020  |
|
2  |
Розлив металла в
изложницы (феррохром
высокоуглеродистый)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 <20 %,
SiO 2 >70 %  |
0,008
0,0001  |
|
3  |
Розлив металла в
изложницы (феррохром
средне- и
низкоуглеродистый)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 <20 %  |
0,080  |
|
5  |
Подготовка металла (дробление, сортировка, упаковка)  |
|
1  |
Аспирационные установки
от узлов дробления и
фракционирования и
погрузки в контейнера
(все ферросплавы)  |
Пыль неорганическая -
содержание диоксида кремния
SiO 2 <20 %,
SiO 2 >70 %  |
0,008  |

      таблица 2

 **Технические удельные нормативы эмиссий газообразных**
**примесей в атмосферу для процесса производства**
**ферросплавов для действующих и реконструируемых**
**предприятий с 1 января 2013 года, для вновь**
**строящихся предприятий с 1 января 2010 года**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|
№
п/п  |
Наименование
процесса и
оборудования
металлургического
производства  |
Наименование
загрязняющего
вещества (ЗВ)  |
Норматив
содержания ЗВ
в выбросах, т/т
выплавленного
сплава, не более  |
|
1  |
2  |
3  |
4  |
|
1  |
Хранение, подготовка
и подача сырья и
материалов  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
отсутствуют  |
|
2  |
Выплавка ферросплавов  |
 |

 |
|
1  |
Печи РКЗ мощностью до
25 МВА (феррохром,
ферросиликомарганец)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0065
0,0001
0,00003
0,00001  |
|
2  |
Печи РКЗ мощностью
25 МВА
(ферросиликохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0035
0,0008
0,001
0,00001  |
|
3  |
Печи РКЗ мощностью
33 МВА (феррохром,
ферросилиций)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0065
0,0001
0,001
0,00001  |
|
4  |
Печи РКЗ мощностью
63 МВА (феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0065
0,0001
0,00004
0,00001  |
|
5  |
Печь ДТТП-6
(феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0004
0,00003
0,0005
0,00001  |
|
6  |
Печь РКО 1,2 МВА  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0055
0,0008
0,001
0,00001  |
|
7  |
Печи РКО 25 МВА
(феррохром,
ферросилиций,
ферросиликохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0055
0,0008
0,001
0,00001  |
|
8  |
Печи РКО мощностью
63 МВА (феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0065
0,0001
0,00004
0,00001  |
|
9  |
Печь РКО мощностью
21 МВА
(высокоуглеродистый
феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0033
0,0001
0,00061
0,00001  |
|
10  |
Печь РКО мощностью
27,6 МВА
(высокоуглеродистый
феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0036
0,0001
0,0009
0,00001  |
|
11  |
Печи РКО мощностью
2,5 МВА
(ферросилиций ФС-15Г)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0004
0,00003
0,0005
0,00001  |
|
12  |
Печи РКО мощностью
7 МВА (низко- и
среднеуглеродистый
феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0055
0,0015
0,0015
0,00004  |
|
13  |
Печи РКО мощностью
17 МВА
(высокоуглеродистый
феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0025
0,0001
0,00060
0,00001  |
|
14  |
Печи РКО мощностью
1,5 MBA
(ферросиликоалюминий)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2  |
0,0065
0,0004
0,0090  |
|
15  |
Печи РКО мощностью
5 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
|
16  |
Печи РКО мощностью
6,3 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
|
3  |
Выпуск металла  |
|
1  |
Печи РКЗ мощностью
25 МВА (летка печи)
(феррохром,
ферросиликохром,
ферросиликомарганец)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0065
0,0008
0,001
0,00001  |
|
2  |
Печи РКЗ мощностью
63 МВА (феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0065
0,0008
0,00004
0,00001  |
|
3  |
Печь РКО мощностью
21 МВА (общеобменная
вентиляция)
(высокоуглеродистый
феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,00075
0,00002
0,00015
0,000002  |
|
4  |
Печь РКО мощностью
27,6 МВА
(общеобменная
вентиляция)
(высокоуглеродистый
феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,00070
0,00002
0,00015
0,000002  |
|
5  |
Печи РКО мощностью
2,5 МВА
(ферросилиций ФС-15Г)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0015
0,0020
0,0004
0,00001  |
|
6  |
Печи РКО мощностью
7 МВА (общеобменная
вентиляция) (средне-
и низкоуглеродистый
феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0006
0,0002
0,0002
0,00001  |
|
7  |
Печи РКО мощностью
17 МВА (общеобменная
вентиляция)
(высокоуглеродистый
феррохром)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0011
0,0002
0,00005
0,000002  |
|
8  |
Печь РКО мощностью
1,5 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2  |
0,001
0,009
0,007  |
|
9  |
Печь РКО мощностью
5 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2  |
0,007
0,013
0,002  |
|
10  |
Печь РКО мощностью
6,3 МВА
(ферросиликоалюминий)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2  |
0,007
0,013
0,001  |
|
4  |
Разливка металла  |
|
1  |
Розлив металла в
изложницы (феррохром
высокоуглеродистый)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,00025
0,00005
0,00005
0,000001  |
|
2  |
Розлив металла в
изложницы (феррохром
средне- и
низкоуглеродистый)  |
Оксид углерода СО
Оксиды азота NOx
Диоксид серы SO 2
Сероводород H 2 S  |
0,0002
0,0003
0,00004
0,000001  |

      таблица 3

 **Технические удельные нормативы размещения отходов для**
**процесса производства ферросплавов для действующих и**
**реконструируемых предприятий с 1 января 2013 года,**
**для вновь строящихся предприятий с 1 января 2010 года**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
Выплавляемый
сплав  |
Наименование отхода  |
Содержание ЗВ в
отходах, т/т
выплавленного
сплава не более  |
|
1  |
2  |
3  |
|
Феррохром  |
шлак высокоуглеродистого
феррохрома  |
1,7  |
|
 |
шлак среднеуглеродистого
феррохрома  |
3,8  |
|
 |
шлак низкоуглеродистого
феррохрома  |
4,0  |
|
 |
шламы "мокрых"
газоочисток  |
0,045  |
|
 |
пыль аспирационная
"сухих" газоочисток  |
0,055  |
|
Ферросилиций  |
шлак ферросилиция  |
отсутствует  |
|
 |
шлак ферросилиция
ФС-15Г  |
0,113  |
|
 |
шламы "мокрых"
газоочисток  |
отсутствуют  |
|
 |
пыль аспирационная
"сухих" газоочисток  |
0,2  |
|
Ферросиликохром  |
шламы "мокрых"
газоочисток  |
0,065  |
|
 |
пыль аспирационная
"сухих" газоочисток  |
0,2  |
|
Ферросиликомарганец  |
шлак ферросиликомарганца  |
1,0  |
|
 |
шламы "мокрых"
газоочисток  |
0,055  |
|
 |
пыль аспирационная
"сухих" газоочисток  |
0,26  |
|
Ферросиликоалюминий  |
шлак ферросиликоалюминия  |
0,15  |
|
 |
пыль аспирационная
"сухих газоочисток" с
учетом отсева углистой
породы  |
1,0  |

 © 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан