

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

Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 января 2009 года № 46

"Казахстанская правда" от 12 марта 2009 года № 68-69 (25812-25813); "Егемен Қазақстан" газеті 2009 жыл 31 наурыз N 119-120 (25517); САПП Республики Казахстан 2009 г., № 5, ст. 17

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

Утвержден
постановлением Правительства
Республики Казахстан
от 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 простоя.

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_x , диоксид серы SO_2 , оксид углерода CO , сероводород H_2S .

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 требованиями

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. Процедуры 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)

№	ОТР	Характеристика	Требования
---	-----	----------------	------------

п/п	Наименование производственного процесса металлургического производства	Тип оборудования	Выплавляемый сплав (используемое сырье)	опасности	безопасности
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 неорганическая содержание диоксида кремния $SiO_2 > 70 \%$; $SiO_2 20 \%-70 \%$ $SiO_2 < 20 \%$; Пыль оксида кальция Образование пыли аспирационной Физическое воздействие – шум; вибрация	Осуществление процессов на специализированных площадках и в закрытых помещениях. Раздельное хранение сырья. Соблюдение условий эксплуатации и обслуживания ленточных конвейеров. Применение автоматизированной системы управления дозированием шихты на базе весовых дозаторов непрерывного действия. Наличие системы комплексного учета шихтовых материалов.
2. Выплавка ферросплавов					
1	Углеродотермическое восстановление в рудотермических ферросплавных печах	Печи РКО мощностью 25 МВА	Феррохром ферросилиций ферросиликохром	Эмиссии от дымовых труб печей, от газоочисток – пыль неорганическая содержание диоксида кремния $SiO_2 > 70 \%$; $SiO_2 20 \%-70 \%$ $SiO_2 < 20 \%$; оксиды азота NO_x , оксид углерода CO , диоксид серы SO_2 , сероводород H_2S 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 технологических параметров: контроль уровней содержания оксида углерода CO под сводом печи; контроль исправности печного оборудования, соблюдения установленного электрического режима и состояния колошника; соблюдение оптимального электрического режима работы печи (мощность, электрический ток и напряжение), при котором печь дает максималь-
Печи РКО мощностью 63 МВА		Феррохром			
Печь РКО мощностью 21 МВА		Высокоуглеродистый феррохром			
Печь РКО мощностью 27,6 МВА		Высокоуглеродистый феррохром			
Печи РКО мощностью 17 МВА		Высокоуглеродистый феррохром			
Печи РКО мощностью 7 МВА		Среднеуглеродистый феррохром			
Печи РКО мощностью 7 МВА		Низкоуглеродистый феррохром			
Печи РКО мощностью 2,5 МВА		Ферросилиций ФС-15Г			
Печи РКО мощностью 1,2 МВА		Феррохром			

2	Углеродотермическое восстановление в рудотермических ферросплавных печах	Печи РКЗ мощностью до 25 МВА	Феррохром		ную производительность при низком расходе электрической энергии на одну тонну выплавляемого сплава; соблюдение оптимального 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 обслуживание колошника; использование флюсующих материалов для выпуска накопившегося шлака; своевременный выпуск металла и шлака. Вода для охлаждения элементов печи должна иметь температуру на выходе 35 °С-40 °С.
		Печи РКЗ мощностью 25 МВА	Ферросиликохром		
		Печи РКЗ мощностью 33 МВА	Феррохром, ферросилико-марганец		
		Печи РКЗ мощностью 63 МВА	Феррохром		
		Печи ДППТ-6	Феррохром		
3	Рудовосстановительный 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 МВА	Феррохром, Ферросиликохром	Эмиссии от дымовых труб печей, общеобменной вентиляции и газоочисток - пыль неорганическая содержание диоксида кремния $SiO_2 > 70\%$; $SiO_2 20\% - 70\%$ $SiO_2 < 20\%$; пыль оксида кальция оксиды азота NO_x , оксид углерода CO , оксид серы SO_2 , сероводород H_2S Образование отходов, шлака и пыли аспирационной Физическое	Контроль работы систем газоочистки. Капитальный ремонт систем газоочистки. Контроль технологических параметров: соблюдение оптимальной 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	Высокоуглеродистый феррохром		
		Печь РКО мощностью 27,6 МВА	Высокоуглеродистый феррохром		
		Печи РКО мощностью 17 МВА	Высокоуглеродистый феррохром		
		Печи РКО мощностью 7 МВА	Среднеуглеродистый феррохром		
		Печи РКО мощностью 7 МВА	Низкоуглеродистый феррохром		
		Печи РКО мощностью 2,5 МВА	Ферросилиций ФС-15Г		

				воздействие – тепловые эмиссии	
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 _x , оксид углерода CO, диоксид серы SO ₂ Образование отходов и шлака Физическое воздействие – тепловые эмиссии	
		Печи РКО мощностью 5 МВА	Ферросилико– алюминий		
		Печи РКО мощностью 1,5 МВА	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 фракционирования 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 простоя 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_x , оксид углерода CO , диоксид серы SO_2 , сероводород H_2S Образование шламов Физическое воздействие - тепловые эмиссии	Контроль работы систем газоочистки. Контроль технологических 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 закрытый режим при мощности более 18 МВт. Вода для охлаждения элементов печи должна иметь температуру на выходе $35 \text{ }^\circ\text{C} - 40 \text{ }^\circ\text{C}$.

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 выплавленного 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 МВА (феррохром, ферросилиций, ферросиликомарганец)		0,020
4	Печь РКЗ мощностью 63 МВА (феррохром)		0,010
5	Печь ДППТ-6 (феррохром)		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 (высокоуглеродистый феррохром)		Пыль неорганическая – содержание диоксида кремния SiO ₂ <20 %

10	Печь РКО мощностью до 27,6 МВА (высокоуглеродистый феррохром)	SiO ₂ 20 %-70 %	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 среднеуглеродистый феррохром)		0,120
13	Печь РКО мощностью 17 МВА (высокоуглеродистый 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) (высокоуглеродистый феррохром)		0,040
5	Печь РКО мощностью 27,6 МВА (общеобменная вентиляция) (высокоуглеродистый феррохром)		0,025
6	Печь РКО мощностью 21 МВА (общеобменная вентиляция) (высокоуглеродистый 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		0,020

	(ферросиликоалюминий)		
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 CO Оксиды азота NOx Диоксид серы SO ₂ Сероводород H ₂ S	отсутствуют
2	Выплавка ферросплавов		
1	Печи ПКЗ мощностью до 25 МВА (феррохром, ферросиликомарганец)	Оксид углерода CO Оксиды азота NOx Диоксид серы SO ₂ Сероводород H ₂ S	0,0065 0,0001 0,00003 0,00001
2	Печи ПКЗ мощностью 25 МВА	Оксид углерода CO Оксиды азота NOx	0,0035 0,0008

	(ферросиликохром)	Диоксид серы SO ₂ Сероводород H ₂ S	0,001 0,00001
3	Печи РКЗ мощностью 33 МВА (феррохром, ферросилиций)	Оксид углерода CO Оксиды азота NO _x 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 CO Оксиды азота NO _x Диоксид серы SO ₂ Сероводород H ₂ S	0,0065 0,0001 0,00004 0,00001
5	Печь ДТТП-6 (феррохром)	Оксид углерода CO Оксиды азота NO _x Диоксид серы SO ₂ Сероводород H ₂ S	0,0004 0,00003 0,0005 0,00001
6	Печь РКО 1,2 МВА	Оксид углерода CO Оксиды азота NO _x 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 CO Оксиды азота NO _x 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 CO Оксиды азота NO _x 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 CO Оксиды азота NO _x 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 CO Оксиды азота NO _x 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 CO Оксиды азота NO _x 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 CO Оксиды азота NO _x 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 CO Оксиды азота NO _x Диоксид серы SO ₂ Сероводород H ₂ S	0,0025 0,0001 0,00060 0,00001
14	Печи РКО мощностью 1,5 МВА (ферросиликоалюминий)	Оксид углерода CO Оксиды азота NO _x 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 CO 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 CO 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 CO 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 CO 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 CO 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 CO 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 CO 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 CO Оксиды азота NOx Диоксид серы SO ₂	0,001 0,009 0,007
9	Печь РКО мощностью 5 МВА (ферросиликоалюминий)	Оксид углерода CO Оксиды азота NOx Диоксид серы SO ₂	0,007 0,013 0,002
10	Печь РКО мощностью 6,3 МВА (ферросиликоалюминий)	Оксид углерода CO 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 CO 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 CO Оксиды азота NOx Диоксид серы SO ₂ Сероводород H ₂ S	0,0002 0,0003 0,00004 0,000001

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