



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

П Р И К А З

06.02.2026

г. МОСКВА

№ 63



ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 85591

от "10" марта 2026.

**Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий производства чугуна, стали и ферросплавов»**

В соответствии с пунктом 3 статьи 23 и пунктом 3 статьи 29 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», пунктом 2 постановления Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 149 «О разработке, установлении и пересмотре нормативов качества окружающей среды для химических и физических показателей состояния окружающей среды, а также об утверждении нормативных документов в области охраны окружающей среды, устанавливающих технологические показатели наилучших доступных технологий» п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый нормативный документ в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий производства чугуна, стали и ферросплавов».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 46 «Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий производства чугуна, стали и ферросплавов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 мая 2023 г., регистрационный № 73334).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2026 г. и действует в течение шести лет.

Министр

А.А. Козлов

Утвержден  
приказом Минприроды России  
от 06.02.2026 № 63

**Нормативный документ**  
**в области охраны окружающей среды «Технологические показатели**  
**наилучших доступных технологий производства чугуна, стали**  
**и ферросплавов»**

**Таблица 1. Технологические показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, соответствующие наилучшим доступным технологиям (далее - НДТ)**

| Производственный процесс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Наименование загрязняющего вещества*                                                                                                                                                          | Единица измерения | Величина                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| Производство агломерата (прием сырья, размораживание, складирование, усреднение, подготовка компонентов агломерационной шихты к спеканию (измельчение, смешивание, грануляция), спекание шихты на конвейерных машинах, охлаждение и дробление агломерата, горячее и холодное грохочение, сортировка, отсеив мелочи и отгрузка годного агломерата, установки газо- и водоочистки) | Азота диоксид<br>(двуокись азота; пероксид азота)                                                                                                                                             | кг/т              | $\leq 0,4$<br><br>$\leq 0,75$<br>(ванадиевый концентрат)  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Азота оксид<br>(азот (II) оксид; азот монооксид)                                                                                                                                              | кг/т              | $\leq 0,15$                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Углерода оксид<br>(углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)                                                                                                                             | кг/т              | $\leq 14,0$<br><br>$\leq 16,0$<br>(ванадиевый концентрат) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Серы диоксид                                                                                                                                                                                  | кг/т              | $\leq 3,0$                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Взвешенные вещества<br>(разнородные по составу твердые частицы, содержащиеся в выбросах загрязняющих веществ и не поименованные в разделе I перечня загрязняющих веществ, в отношении которых | кг/т              | $\leq 1,2$<br>(суммарно)                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2023 г. № 2909-р);</p> <p>диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) / в пересчете на железо/;</p> <p>Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов;</p> <p>Кальций оксид (кальций окись)</p> |      |                          |
| <p>Производство кокса (подготовка углей к коксованию (размораживание, погрузочно-разгрузочные работы, складирование, дробление, дозировка, транспортирование), технологические процессы производства кокса (загрузка камер коксования угольной шихтой, трамбование шихты, нагрев угольной шихты в коксовых печах, отвод и охлаждения прямого коксового газа из камер коксования, выдача готового кокса из печей, тушение кокса, сортировка кокса на</p> | Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | кг/т | $\leq 0,8$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | кг/т | $\leq 0,4$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | кг/т | $\leq 5,5$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Серы диоксид                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | кг/т | $\leq 1,5$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Пыль каменного угля;</p> <p>Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | кг/т | $\leq 0,7$<br>(суммарно) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| фракции,<br>транспортирование<br>и отгрузка потребителям),<br>очистка коксового газа,<br>биохимическая очистка<br>сточных вод)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Углерод<br>(пигмент черный или<br>углеродсодержащий<br>аэрозоль (сажа)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                          |
| Производство чугуна<br>(прием и хранение сырья,<br>дозирование, отсев мелочи,<br>загрузка печи, подготовка<br>дутья, выплавка чугуна,<br>разливка товарного чугуна<br>на разливочных машинах,<br>обработка доменного шлака,<br>очистка доменного газа<br>и утилизация его<br>химической энергии,<br>утилизация избыточного<br>давления доменного газа,<br>транспортировка жидкого<br>чугуна в сталеплавильный<br>цех, установки водоочистки) | Азота диоксид<br>(двуокись азота; пероксид<br>азота)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | кг/т | $\leq 0,1$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Азота оксид<br>(азот (II) оксид; азот<br>монооксид)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | кг/т | $\leq 0,02$              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Углерода оксид<br>(углерод окись; углерод<br>моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | кг/т | $\leq 4,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Серы диоксид                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | кг/т | $\leq 0,2$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Взвешенные вещества<br>(разнородные<br>по составу твердые<br>частицы, содержащиеся<br>в выбросах загрязняющих<br>веществ<br>и не поименованные<br>в разделе I перечня<br>загрязняющих веществ,<br>в отношении которых<br>применяются меры<br>государственного<br>регулирования в области<br>охраны окружающей<br>среды, утвержденного<br>распоряжением<br>Правительства Российской<br>Федерации от 20 октября<br>2023 г. № 2909-р);<br><br>Пыль неорганическая<br>с содержанием кремния<br>менее 20, 20 - 70,<br>а также более 70 | кг/т | $\leq 0,5$<br>(суммарно) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>процентов;</p> <p>диЖелезо триоксид<br/>(железа оксид; железо<br/>сесквиоксид) /<br/>в пересчете на железо/;</p> <p>Углерод<br/>(пигмент черный или<br/>углеродсодержащий<br/>аэрозоль (сажа) );</p> <p>Кальций оксид<br/>(кальций окись);</p> <p>Магний оксид<br/>(окись магния)</p>                    |      |                           |
| <p>Производство стали<br/>в конвертерах<br/>(прием жидкого чугуна,<br/>усреднение жидкого чугуна<br/>в стационарном миксере,<br/>перелив из чугуновозных<br/>ковшей или чугуновозных<br/>ковшей миксерного типа<br/>в чугунозаливочные ковши,<br/>подготовка твердой<br/>металлической шихты<br/>и шлакообразующих<br/>материалов, десульфурация<br/>чугуна, прием и подготовка<br/>ферросплавов, выплавка<br/>стали, выпуск расплава<br/>из конвертера<br/>в сталеразливочный ковш,<br/>присадка ферросплавов,<br/>раскислителей и других<br/>добавок, внепечная<br/>обработка расплава,<br/>подготовка<br/>сталеразливочных<br/>и промежуточных ковшей,<br/>разливка стали на машинах</p> | Азота диоксид<br>(двуокись азота; пероксид<br>азота)                                                                                                                                                                                                                                                        | кг/т | $\leq 0,2$                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Азота оксид<br>(азот (II) оксид; азот<br>монооксид)                                                                                                                                                                                                                                                         | кг/т | $\leq 0,05$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Углерода оксид<br>(углерод окись; углерод<br>моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                                                                                                        | кг/т | $\leq 5,0$                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Серы диоксид                                                                                                                                                                                                                                                                                                | кг/т | $\leq 0,05$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Взвешенные вещества<br/>(разнородные<br/>по составу твердые<br/>частицы, содержащиеся<br/>в выбросах загрязняющих<br/>веществ<br/>и не поименованные<br/>в разделе I перечня<br/>загрязняющих веществ,<br/>в отношении которых<br/>применяются меры<br/>государственного<br/>регулирования в области</p> | кг/т | $\leq 0,35$<br>(суммарно) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>непрерывного литья заготовок (далее – МНЛЗ) или в изложницы (слитки), обработка непрерывнолитых заготовок и слитков, переработка и утилизация шлаков сталеплавильного производства, установки газо- и водоочистки)</p>                                                                                                        | <p>охраны окружающей среды, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2023 г. № 2909-р);</p> <p>диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) / в пересчете на железо/;</p> <p>Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов;</p> <p>Кальций оксид (кальций окись);</p> <p>Магний оксид (окись магния);</p> <p>Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа)</p> |      |                                                                                                |
| <p>Производство стали в электродуговых печах (подготовка шихтовых материалов, подготовка печи, завалка шихты, залив чугуна (если применимо), плавка, обезуглероживание, выпуск, раскисление, легирование, внепечная обработка, разливка стали на МНЛЗ, подготовка сталеразливочных ковшей, обработка электросталеплавильного</p> | <p>Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | кг/т | <p><math>\leq 0,35</math></p> <p><math>\leq 0,6</math><br/>(жидкий чугун &gt;40 процентов)</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | кг/т | <p><math>\leq 0,2</math></p>                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | кг/т | <p><math>\leq 3,0</math></p> <p><math>\leq 4,0</math><br/>(металлизиро-</p>                    |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| шлака и пыли, очистка отходящего газа сталеплавильных печей, установки водоочистки) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | <p>ванные окатыши, горячебрикетированное железо &gt; 80 процентов)</p> <p><math>\leq 4,5</math><br/>(жидкий чугун &gt; 40 процентов)</p> |
|                                                                                     | Серы диоксид                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | кг/т | $\leq 0,3$                                                                                                                               |
|                                                                                     | <p>Взвешенные вещества (разнородные по составу твердые частицы, содержащиеся в выбросах загрязняющих веществ и не поименованные в разделе I перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2023 г. № 2909-р);</p> <p>диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) / в пересчете на железо/;</p> <p>Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов;</p> | кг/т | <p><math>\leq 0,5</math><br/>(суммарно)</p> <p><math>\leq 0,8</math><br/>(суммарно, жидкий чугун &gt; 40 процентов)</p>                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Углерод<br/>(пигмент черный или<br/>углеродсодержащий<br/>аэрозоль (сажа );</p> <p>Кальций оксид<br/>(кальций окись);</p> <p>Магний оксид<br/>(окись магнезия);</p> <p>Фториды твердые<br/>(фториды неорганические<br/>плохо растворимые):<br/>алюминия фторид;<br/>кальция фторид; натрия<br/>гексафторалюминат</p> |      |                          |
| <p>Производство ферросилиция<br/>углетермическим методом<br/>в руднотермических печах<br/>(подготовка шихтовых<br/>материалов (усреднение<br/>состава шихты, сушка<br/>шихты, предварительный<br/>подогрев<br/>и прокалка шихты,<br/>обеспечение<br/>газопроницаемости шихты),<br/>подготовка кусковых руд,<br/>подготовка восстановителя,<br/>подача и загрузка шихты<br/>в печь, восстановительная<br/>плавка в руднотермической<br/>печи, дробление,<br/>сортировка, упаковка<br/>ферросплавов, обработка<br/>шлаков ферросплавного<br/>производства, установки<br/>газо-<br/>и водоочистки)</p> | <p>Азота диоксид<br/>(двуокись азота; пероксид<br/>азота)</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | кг/т | $\leq 10,0$              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Азота оксид<br/>(азот (II) оксид; азот<br/>монооксид)</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | кг/т | $\leq 5,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Углерода оксид<br/>(углерод окись; углерод<br/>монооксид; угарный газ)</p>                                                                                                                                                                                                                                           | кг/т | $\leq 13,0$              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Серы диоксид</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 5,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Пыль неорганическая<br/>с содержанием кремния<br/>менее 20, 20 - 70,<br/>а также более 70<br/>процентов;</p> <p>диЖелезо триоксид<br/>(железа оксид; железо<br/>сесквиоксид) /<br/>в пересчете на железо/;</p> <p>Кальций оксид</p>                                                                                  | кг/т | $\leq 7,5$<br>(суммарно) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                   |      |                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (кальций окись)                                                                                                                                                                                   |      |                                                                                              |
| Производство феррохрома<br>углеродистого<br>углетермическим методом<br>в руднотермических печах<br>(подготовка шихтовых<br>материалов (усреднение<br>состава шихты, сушка<br>шихты, предварительный<br>подогрев<br>и прокалка шихты,<br>обеспечение<br>газопроницаемости шихты),<br>подготовка кусковых руд,<br>подготовка восстановителя,<br>подача и загрузка шихты<br>в печь, восстановительная<br>плавка в руднотермической<br>печи, дробление,<br>сортировка, упаковка<br>ферросплавов, обработка<br>шлаков<br>ферросплавного<br>производства, установки<br>газо- и водоочистки) | Азота диоксид<br>(двуокись азота; пероксид<br>азота)                                                                                                                                              | кг/т | $\leq 3,1$                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Азота оксид<br>(азот (II) оксид; азот<br>монооксид)                                                                                                                                               | кг/т | $\leq 0,505$                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Углерода оксид<br>(углерод окись; углерод<br>моноокись; угарный газ)                                                                                                                              | кг/т | $\leq 1,0$<br>(для<br>феррохрома<br>с<br>содержанием<br>углерода<br>менее 8<br>процентов)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Углерода оксид<br>(углерод окись; углерод<br>моноокись; угарный газ)                                                                                                                              | кг/т | $\leq 13,0$<br>(для<br>феррохрома<br>с<br>содержанием<br>углерода 8<br>процентов<br>и более) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Серы диоксид                                                                                                                                                                                      | кг/т | $\leq 0,2$                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Пыль неорганическая<br>с содержанием кремния<br>менее 20, 20 - 70,<br>а также более 70<br>процентов;<br><br>диЖелезо триоксид<br>(железа оксид; железо<br>сесквиоксид) /в пересчете<br>на железо/ | кг/т | $\leq 3,0$<br>(суммарно)                                                                     |
| Производство<br>ферросиликомарганца<br>углетермическим методом<br>в руднотермических печах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Азота диоксид<br>(двуокись азота; пероксид<br>азота)                                                                                                                                              | кг/т | $\leq 1,5$                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Азота оксид                                                                                                                                                                                       | кг/т | $\leq 0,3$                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    |      |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| (подготовка шихтовых материалов (усреднение состава шихты, сушка шихты, предварительный подогрев и прокалка шихты, обеспечение газопроницаемости шихты), подготовка кусковых руд, подготовка восстановителя, подача и загрузка шихты в печь, восстановительная плавка в руднотермической печи, дробление, сортировка, упаковка ферросплавов, обработка шлаков ферросплавного производства, установки газо- и водоочистки)                                       | (азот (II) оксид; азот монооксид)                                                                                                                                                                                  |      |                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 6,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Серы диоксид                                                                                                                                                                                                       | кг/т | $\leq 0,1$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов;<br><br>диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) / в пересчете на железо;<br><br>Кальций оксид (кальций окись) | кг/т | $\leq 0,5$<br>(суммарно) |
| Производство ферросплавов (ферротитан, ферробор, феррохром низкоуглеродистый, хром, ниобиевая лигатура) алюмотермическим методом электропечным способом в печь-горне (подготовка шихтовых материалов, подготовка восстановителя, подача и загрузка шихты в печь-горн, проплавление оксидной части шихты под электрическими дугами, восстановительная внепечная плавка в печи-горне, дробление, сортировка, упаковка феррохрома, попутного продукта плавленного) | Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)                                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 1,3$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)                                                                                                                                                                      | кг/т | $\leq 0,02$              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 1,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов;<br><br>диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) / в пересчете на железо/                                      | кг/т | $\leq 5,5$<br>(суммарно) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| глиноземистого, установки<br>газо- и водоочистки)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                          |
| Производство<br>ферромолибдена<br>алюмотермическим методом<br>(подготовка шихтовых<br>материалов, подготовка<br>кусковых руд, подготовка<br>восстановителя, подача<br>и загрузка шихты в печь,<br>восстановительная плавка,<br>дробление, сортировка,<br>упаковка ферросплавов,<br>обработка шлаков<br>ферросплавного<br>производства, установки<br>газо- и водоочистки) | Азота диоксид<br>(двуокись азота; пероксид<br>азота)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 3,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Азота оксид<br>(азот (II) оксид; азот<br>монооксид)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | кг/т | $\leq 0,5$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Углерода оксид<br>(углерод окись; углерод<br>моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 100,0$             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Серы диоксид                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | кг/т | $\leq 85,0$              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Взвешенные вещества<br>(разнородные<br>по составу твердые<br>частицы, содержащиеся<br>в выбросах загрязняющих<br>веществ<br>и не поименованные<br>в разделе I перечня<br>загрязняющих веществ,<br>в отношении которых<br>применяются меры<br>государственного<br>регулирования в области<br>охраны окружающей<br>среды, утвержденного<br>распоряжением<br>Правительства Российской<br>Федерации от 20 октября<br>2023 г. № 2909-р);<br><br>Пыль неорганическая<br>с содержанием кремния<br>менее 20, 20 - 70,<br>а также более 70<br>процентов;<br><br>Кальций оксид<br>(кальций окись); | кг/т | $\leq 1,5$<br>(суммарно) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Углерод<br>(пигмент черный или<br>углеродсодержащий<br>аэрозоль (сажа))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                           |
| Производство триоксида<br>молибдена (концентрата<br>молибденового<br>обоженного) (подготовка<br>шихтовых материалов,<br>подача и загрузка<br>молибденового концентрата<br>в печь, окислительный<br>обжиг молибденового<br>концентрата<br>в подовых печах, обжиг<br>молибденового концентрата<br>в трубчатых печах,<br>дробление, сортировка,<br>установки газо-<br>и водоочистки) | Азота диоксид<br>(двуокись азота; пероксид<br>азота)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | кг/т | $\leq 3,8$                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Азота оксид<br>(азот (II) оксид; азот<br>монооксид)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | кг/т | $\leq 1,8$                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Углерода оксид<br>(углерод окись; углерод<br>моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | кг/т | $\leq 119,5$              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Серы диоксид                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | кг/т | $\leq 87,7$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Взвешенные вещества<br>(разнородные<br>по составу твердые<br>частицы, содержащиеся<br>в выбросах загрязняющих<br>веществ<br>и не поименованные<br>в разделе I перечня<br>загрязняющих веществ,<br>в отношении которых<br>применяются меры<br>государственного<br>регулирования в области<br>охраны окружающей<br>среды, утвержденного<br>распоряжением<br>Правительства Российской<br>Федерации от 20 октября<br>2023 г. № 2909-р);<br><br>Пыль неорганическая<br>с содержанием кремния<br>менее 20, 20 - 70,<br>а также более 70<br>процентов; | кг/т | $\leq 20,1$<br>(суммарно) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                          |
| <p>Производство ферромолибдена металлотермическим методом (подготовка шихтовых материалов, подготовка кусковых руд, подготовка восстановителя, подача и загрузка шихты в печь, металлотермическая плавка в шахтной печи, дробление, сортировка, упаковка ферросплавов, обработка шлаков ферросплавного производства, установки газо- и водоочистки)</p> | Азота диоксид (диоксид азота; пероксид азота)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | кг/т | $\leq 0,007$             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | кг/т | $\leq 0,002$             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Серы диоксид                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | кг/т | $\leq 0,2$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Взвешенные вещества (разнородные по составу твердые частицы, содержащиеся в выбросах загрязняющих веществ и не поименованные в разделе I перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2023 г. № 2909-р);</p> <p>Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов;</p> <p>Кальций оксид (кальций окись);</p> <p>Углерод</p> | кг/т | $\leq 2,7$<br>(суммарно) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                          |
| Производство феррованадия алюмотермическим методом электропечным способом (дозирование и перемешивание шихты (мелкая и хрупкая шихта (40 % <5 мм, 100 % <100 мм), засыпка в бадью, подача и периодическая досыпка шихты в печь, засыпка рафинировочной шихты, выплавка металла, охлаждение слитка металла, зачистка слитка, предварительное дробление, дробление до товарной фракции, установки газо- и водоочистки) | Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | кг/т | $\leq 11$                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)                                                                                                                                                                                                                                                                                          | кг/т | $\leq 2,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                                                                                                                                         | кг/т | $\leq 3,5$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ванадия пяти оксид (диванадий пентоксид (пыль); ванадиевый ангидрид);<br>диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/;<br>диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) / в пересчете на железо/;<br>Кальций оксид (кальций окись);<br>Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов | кг/т | $\leq 7,0$<br>(суммарно) |
| Производство феррованадия силикотермическим методом (подготовка шихтовых материалов, подготовка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | кг/т | $\leq 3,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Азота оксид (азот (II) оксид; азот                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 0,5$               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| кусовых руд, подготовка восстановителя, подача и загрузка шихты в печь, восстановительная плавка в рафинировочной печи, дробление, сортировка, упаковка ферросплавов, обработка шлаков ферросплавного производства, установки газо- и водоочистки)                                                                                     | монооксид)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Углерода оксид<br>(углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 7,5$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ванадия пяти оксид<br>(диванадий пентоксид<br>(пыль); ванадиевый ангидрид);<br><br>диАлюминий триоксид /<br>в пересчете на алюминий/;<br><br>диЖелезо триоксид<br>(железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/;<br><br>Кальций оксид<br>(кальций окись);<br><br>Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов | кг/т | $\leq 6,1$<br>(суммарно) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                          |
| Производство оксидов ванадия из шлаков дуплекс-процесса<br>(измельчение шлака, смешение молотого шлака с реакционной добавкой, помол шихты, окислительный обжиг шихты во вращающейся печи, охлаждение и измельчение обожженной шихты (огарка), выщелачивание огарка водой/сернокислотное выщелачивание, осаждение ванадия из раствора, | Азота диоксид<br>(двуокись азота; пероксид азота)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 3,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Азота оксид<br>(азот (II) оксид; азот монооксид)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | кг/т | $\leq 0,6$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Углерода оксид<br>(углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | кг/т | $\leq 1,0$               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ванадия пяти оксид<br>(диванадий пентоксид<br>(пыль); ванадиевый ангидрид);                                                                                                                                                                                                                                                                                           | кг/т | $\leq 3,5$<br>(суммарно) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| прокаливание поливанадата аммония<br>в восстановительной атмосфере с получением триоксида ванадия, а в окислительной атмосфере – пентоксида ванадия, фильтрация пульпы, термогидролиз, выплавление пентоксида ванадия<br>в циклонных печах, плавление поливанадатов магния-марганца в подовой печи, охлаждение струи расплава на водоохлаждаемом вращающемся столе, переплавка порошкообразного пентоксида ванадия, очистка маточных растворов, установки газо- и водоочистки) | диАлюминий триоксид / в пересчете на алюминий/<br><br>диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/<br><br>Кальций оксид (кальций окись);<br><br>Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Таблица 2. Технологические показатели для сбросов сточных вод металлургических предприятий в водные объекты, соответствующие НДТ**

| Тип сточных вод               | Наименование загрязняющего вещества*      | Единица измерения  | Величина |
|-------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|----------|
| Промливневые (и промышленные) | Взвешенные вещества                       | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 35,0   |
|                               | Железо (все растворимые в воде формы)     | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,45   |
|                               | Нефтепродукты (нефть, углеводороды нефти) | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 1,0    |
|                               | Марганец (все растворимые в воде формы)   | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,4    |

|                                                                                                                     |                                                      |                    |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------|--------|
|                                                                                                                     | Цинк<br>(все растворимые в воде формы)               | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,15 |
|                                                                                                                     | Ванадий<br>(все растворимые в воде формы)            | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,02 |
|                                                                                                                     | Никель<br>(все растворимые в воде формы)             | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,1  |
|                                                                                                                     | Хром трехвалентный<br>(все растворимые в воде формы) | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,05 |
| Ливневые сточные воды                                                                                               | Взвешенные вещества                                  | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 35,0 |
|                                                                                                                     | Нефтепродукты (нефть, углеводороды нефти)            | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 1,0  |
| Промливневые<br>(и промышленные) сточные<br>воды, в составе которых<br>отводится поток с высоким<br>солесодержанием | Взвешенные вещества                                  | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 35,0 |
|                                                                                                                     | Железо<br>(все растворимые в воде формы)             | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,45 |
|                                                                                                                     | Нефтепродукты (нефть, углеводороды нефти)            | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 1,0  |
|                                                                                                                     | Сульфат-ион                                          | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 250  |
|                                                                                                                     | Марганец<br>(все растворимые в воде формы)           | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,4  |
|                                                                                                                     | Цинк<br>(все растворимые в воде формы)               | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,15 |
|                                                                                                                     | Ванадий<br>(все растворимые в воде формы)            | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,02 |
|                                                                                                                     | Никель<br>(все растворимые в воде формы)             | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,1  |

|                                                                                                        |                                                         |                    |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------|
|                                                                                                        | Хром трехвалентный<br>(все растворимые в воде<br>формы) | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,05 |
| Промливневые<br>(и промышленные) сточные<br>воды, в составе которых<br>отводятся хозфекальные<br>стоки | Взвешенные вещества                                     | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 35,0 |
|                                                                                                        | Железо<br>(все растворимые в воде<br>формы)             | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,45 |
|                                                                                                        | Нефтепродукты (нефть,<br>углеводороды нефти)            | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 1,0  |
|                                                                                                        | Аммоний-ион                                             | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 1,0  |
|                                                                                                        | Марганец<br>(все растворимые в воде<br>формы)           | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,4  |
|                                                                                                        | Цинк<br>(все растворимые в воде<br>формы)               | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,15 |
|                                                                                                        | Ванадий<br>(все растворимые в воде<br>формы)            | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,02 |
|                                                                                                        | Никель<br>(все растворимые в воде<br>формы)             | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,1  |
|                                                                                                        | Хром трехвалентный<br>(все растворимые в воде<br>формы) | мг/дм <sup>3</sup> | ≤ 0,05 |

\* Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2023 г. № 2909-р.