

Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий производства никеля и кобальта"

Приказ · № 144 · от 19.03.2026 · Министерство природных ресурсов и экологии · Действует без изменений

Министерство юстиции
Российской Федерации
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 86132
от 20 апреля 2026 г.

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

Москва

19 марта 2026 г. № 144

Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий производства никеля и кобальта"

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" приказываю:

1. Утвердить прилагаемый нормативный документ в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий производства никеля и кобальта".
2. Признать утратившим силу приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 декабря 2020 г. № 1114 "Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий производства никеля и кобальта" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2021 г., регистрационный № 62241).
3. Настоящий приказ вступает в силу 1 сентября 2026 г. и действует в течение шести лет.

Министр А.А.Козлов

Утвержден
приказом Минприроды России
от 19 марта 2026 г. № 144

Нормативный документ
в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий производства никеля и кобальта"

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

Производственный процесс
Наименование загрязняющего вещества*

Единица измерения

Значение

Плавка медного никельсодержащего сырья в печах Ванюкова. Использование газоочистного оборудования, в том числе "сухих" и "мокрых" электрофильтров

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/

мг/нм³

180,0

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/

7,0

Мышьяк и его соединения/ в пересчете на мышьяк/, кроме водорода мышьяковистого

2,5

Медь и ее соединения (медь оксид (медь окись; тенорит); медь сульфат (медь сернокислая; медная соль серной кислоты); медь сульфит (1:1); медь хлорид (моноклорид меди; хлористая медь); медь дихлорид (медь (II) хлорид)/ в пересчете на медь/

150,0

Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов

600,0

Сушка концентрата и шихтовых материалов. Использование газоочистного оборудования

Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов
кг/т концентрата

5,0

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/

0,1

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/

0,0005

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/

мг/нм³

5,0

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/

130,0

Медь и ее соединения (медь оксид (медь окись; тенорит); медь сульфат (медь сернокислая; медная соль серной кислоты); медь сульфит (1:1); медь хлорид (моноклорид меди; хлористая медь); медь дихлорид (медь (II) хлорид)/ в пересчете на медь/

30,0

Плавка концентрата в печи взвешенной плавки (далее - ПВП). Использование газоочистного оборудования

Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов
кг/т штейна

0,7

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/

0,025

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/
0,0005

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/
мг/нм З
8

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/
300

Обеднение шлака ПВП в обеднительных электропечах. Использование газоочистного оборудования
Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов
кг/т штейна
3,0

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/
0,01

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/
0,003

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/
мг/нм З
2,6

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/
5,5

Конвертирование медно-никелевого штейна. Использование газоочистного оборудования.
Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов
кг/т файнштейна
0,6

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/
0,004

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/
0,03

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/
мг/нм З
5,0

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/
12,0

Окислительный обжиг сульфидного никелевого концентрата в печах кипящего слоя. Использование
газоочистного оборудования.

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/
кг/т порошка никелевого трубчатых печей (далее - ПНТП)
0,004

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/
0,5

Анодная плавка (никель). Использование газоочистного оборудования

Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов
кг/т анодов никелевых

1,7

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/

0,01

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/

1,6

Первичное и вторичное производство медных анодов: использование одной или нескольких
газоочистных установок

Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов
мг/нм³

600,0

Мышьяк и его соединения/ в пересчете на мышьяк/, кроме водорода мышьяковистого

1,0

Медь и ее соединения (медь оксид (медь окись; тенорит); медь сульфат (медь сернокислая; медная
соль серной кислоты); медь сульфит (1:1); медь хлорид (моноклорид меди; хлористая медь); медь
дихлорид (медь (II) хлорид)/ в пересчете на медь/

150,0

Свинец и его соединения, кроме тетраэтилсвинца/ в пересчете на свинец/

2,0

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/

13,0

Утилизация диоксида серы за счет направления отходящих газов (с предварительной очисткой от
пыли) на установки по производству элементарной серы

Серы диоксид

мг/нм³

9400

Утилизация серы диоксида за счет направления отходящих газов (с предварительной очисткой от
пыли) на установки по производству серной кислоты

Серы диоксид

мг/нм³

9400

Утилизация серы диоксида за счет направления отходящих газов (с предварительной очисткой от
пыли) на установки по производству продукционной серной кислоты

Серы диоксид

мг/нм³

5700

Утилизация серы диоксида за счет направления отходящих газов (с предварительной очисткой от
пыли) на установки по производству серной кислоты методом двухстадийного контактирования
(ДКДА) с последующей нейтрализацией и получением отвального гипса

Серы диоксид

мг/нм³

3500

Производство первичного никеля методом электроэкстракции из раствора ПНТП, включая выбросы от процессов хлорного выщелачивания ПНТП и технологических переделов очистки никелевого раствора от примесей

Серная кислота
(по молекуле H_2SO_4)
кг/т никеля первичного
0,007

Никель, оксид никеля/ в пересчете на никель/
0,025

Хлор
0,8

Электролитическое рафинирование, промывочная камера машин для обдирки катодов и машины для промывки отработанных анодов в производстве меди

Серная кислота
(по молекуле H_2SO_4)
мг/нм³
3,5

Первичное производство никеля и меди из сульфидных медно-никелевых руд и концентратов (после утилизации диоксида серы): направление отходящих газов (с предварительной очисткой от пыли) на установки по производству серной кислоты, серы, жидкого диоксида серы или других продуктов утилизации диоксида серы с эффективностью не ниже 90 процентов при условии соблюдения санитарных норм в селитебной зоне

Серы диоксид
г/нм³
35

Вторичное производство никеля и меди из сульфидных медно-никелевых руд и концентратов (до утилизации диоксида серы): направление отходящих газов (с предварительной очисткой от пыли) на установки по производству серной кислоты, серы, жидкого диоксида серы или других продуктов утилизации диоксида серы с эффективностью не ниже 90 процентов

Серы диоксид
г/нм³
24,5

Вторичное производство никеля и меди из сульфидных медно-никелевых руд (после утилизации диоксида серы): направление отходящих газов (с предварительной очисткой от пыли) на установки по производству серной кислоты, серы, жидкого диоксида серы или других продуктов утилизации диоксида серы с эффективностью не ниже 90 процентов

Серы диоксид
г/нм³
2,8

Таблица 2. Технологические показатели сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, соответствующие НДТ

Наименование загрязняющего вещества*	Единица измерения	Значение
Цинк	мг/дм ³	1,0
Никель	мг/дм ³	2,5

Кобальтмг/дм 3 0,5

Взвешенные вещества мг/дм 3 50

Водородный показатель (рН) ед.6 - 9

Медь мг/дм 3 1,0

Железо мг/дм 3 2,5

* 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.