МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

П Р И К А З

19.03.2026 г. МОСКВА № 144

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 86132
от "20" апреля 2026.

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» 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 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 19.03.2026 № 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/нм^3	≤ 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 (монохлорид 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/нм^3	≤ 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 (монохлорид меди; хлористая медь); медь дихлорид (медь (II) хлорид) /в пересчете на медь/		≤ 30,0
Плавка концентрата в печи взвешенной	Пыль неорганическая с содержанием	кг/т штейна	≤ 0,7

плавки (далее – ПВП). Использование газоочистного оборудования	кремния менее 20, 20 - 70, а также более 70 процентов		
	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^3	≤ 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^3	≤ 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^3	≤ 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		≤ 1,6

	никель/		
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/нм^3	≤ 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 (монохлорид 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	Серы диоксид	мг/нм^3	≤ 9400

элементарной серы			
Утилизация серы диоксида за счет направления отходящих газов (с предварительной очисткой от пыли) на установки по производству серной кислоты	Серы диоксид	мг/нм^3	≤ 9400
Утилизация серы диоксида за счет направления отходящих газов (с предварительной очисткой от пыли) на установки по производству продукционной серной кислоты	Серы диоксид	мг/нм^3	≤ 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/нм^3	≤ 3500
Производство первичного никеля методом электроэкстракции	Серная кислота (по молекуле H_2SO_4)	кг/т никеля первичного	≤ 0,007
	Никель, оксид никеля /в пересчете на		≤ 0,025

из раствора ПНТП, включая выбросы от процессов хлорного выщелачивания ПНТП и технологических переделов очистки никелевого раствора от примесей	никель/		
	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/нм^3	≤ 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	Серы диоксид	г/нм^3	≤ 35

условии соблюдения санитарных норм в селитебной зоне			
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	$г/нм^3$	$\leq 24,5$
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	Серы диоксид	$г/нм^3$	$\leq 2,8$

утилизации диоксида серы с эффективностью не ниже 90 процентов			

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
Кобальт	мг/дм^3	≤0,5
Взвешенные вещества	мг/дм^3	≤50
Водородный показатель (pH)	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.