



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
4465—  
2016



РЕАКТИВЫ

НИКЕЛЬ (II) СЕРНОКИСЛЫЙ 7-ВОДНЫЙ

Технические условия

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 12713

28 октября 2016 г.



## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Государственный орден Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт химических реактивов и особо чистых химических веществ» (ФГУП «ИРЕА»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 25 октября 2016 г. №92-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

### 4 ВЗАМЕН ГОСТ 4465-74

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Технические требования . . . . .	2
3.2 Характеристики . . . . .	2
3.3 Маркировка . . . . .	3
3.4 Упаковка . . . . .	4
4 Требования безопасности . . . . .	4
5 Требования охраны окружающей среды . . . . .	5
6 Правила приемки . . . . .	5
7 Методы анализа . . . . .	5
7.1 Отбор проб . . . . .	5
7.2 Общие указания . . . . .	6
7.3 Определение массовой доли 7-водного сернокислого никеля (II) . . . . .	6
7.4 Определение массовой доли нерастворимых в воде веществ . . . . .	7
7.5 Определение массовой доли хлоридов . . . . .	7
7.6 Определение массовой доли общего азота . . . . .	8
7.7 Определение массовой доли железа, кадмия, калия, кальция, кобальта, магния, меди, натрия, свинца и цинка . . . . .	8
7.8 Определение pH раствора продукта с массовой долей 5 % . . . . .	12
8 Транспортирование и хранение . . . . .	12
9 Гарантии изготовителя . . . . .	12
Библиография . . . . .	13

**РЕАКТИВЫ**  
**НИКЕЛЬ (II) СЕРНОКИСЛЫЙ 7-ВОДНЫЙ**

**Технические условия**

Reagents. Nickel (II) sulphate, 7-aqueous. Specifications

Дата введения —

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на 7-водный серноокислый никель, представляющий собой кристаллы изумрудно-зеленого цвета, растворимые в воде, выветривающиеся на воздухе.

Формула —  $\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ .

Относительная молекулярная масса (по международным атомным массам 2013 г.) — 280,86.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.044—89 (ИСО 4589—84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.4.021—75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 17.2.3.02—2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 849—2008 Никель первичный. Технические условия

ГОСТ 859—2014 Медь. Марки

ГОСТ 1770—74 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 3118—77 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 3885—73 Реактивы и особо чистые вещества. Правила приемки, отбор проб, фасовка, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 4461—77 Реактивы. Кислота азотная. Технические условия

ГОСТ 4517—2016 Реактивы. Методы приготовления вспомогательных реактивов и растворов, применяемых при анализе

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10398—2016 Реактивы и особо чистые вещества. Комплексонометрический метод определения содержания основного вещества

ГОСТ 10671.4—2016 Реактивы. Методы определения примеси общего азота