



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**НАФТЕНАТ МЕДИ  
ДЛЯ ПРОТИВОГНИЛОСТНЫХ СОСТАВОВ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 9549—80**

**Издание официальное**

**БЗ 5—94**

**ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ**

**Москва**

Редактор *Р. С. Федорова*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *Н. И. Гаврищук*

Сдано в наб. 15.12.94. Подп. в печ. 18.01.95. Усл. п. л. 0,35. Усл. кр.-отт. 0,35.  
Уч.-изд. л. 0,31. Тир. 263 экз. С 2010.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2554  
ПЛР № 040138

**НАФТЕНАТ МЕДИ ДЛЯ ПРОТИВОГНИЛОСТНЫХ  
СОСТАВОВ****Технические условия**Copper naphthenate for preservative compounds.  
Specifications**ГОСТ****9549—80\*****Взамен****ГОСТ 9549—60**

ОКП 02 5895 0806

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 февраля 1980 г. № 878 срок введения установлен

с 01.01.81

Ограничение срока действия снято по решению Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—12—94)

Настоящий стандарт распространяется на нафтенат меди, представляющий собой медную соль нафтенновых кислот с добавлением до 10 массовых частей парафина по ГОСТ 23683—79 или петролатума.

Нафтенат меди предназначен в качестве антисептика в составах для пропитки оплетки проводов, кабельной пряжи, бумаги и других материалов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Нафтенат меди должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии и из сырья, утвержденным в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям нафтенат меди должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена**

\* Переиздание (ноябрь 1994 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1985 г. и феврале 1990 г. (ИУС 4—86, 5—90)

© Издательство стандартов, 1987

© Издательство стандартов, 1995

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1 Внешний вид	Вязкая масса зеленого цвета	Визуально
2 Массовая доля меди, % не менее	9,0	По п. 4.2
3 Массовая доля воды, %, не более	2,0	По ГОСТ 2477—65
4 Массовая доля механических примесей, %, не более	0,2	По ГОСТ 6479—73
5 Содержание растворимых в воде сернокислых солей, не более	Следы	По п. 4.3
6 Содержание растворимых в воде солей меди	Отсутствие	По п. 4.3
7 Содержание водорастворимых кислот и щелочей	То же	По ГОСТ 6307—75 и п. 4.4 настоящего стандарта

#### Примечания

1 В числе механических примесей не допускаются песок и другие абразивные вещества

2 (Исключено, Изм. № 2).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 По степени воздействия на организм нафтенат меди относится к 3-му классу опасности — умеренно опасным веществам по ГОСТ 12 1 007—76

2.2. Предельно допустимая концентрация нафтената меди в воздухе рабочих помещений 2 мг/м<sup>3</sup>.

2.3. Нафтенат меди — горючее вещество. Температура вспышки выше 140 °С, температура воспламенения выше 170 °С, температура самовоспламенения выше 300 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. В помещениях для хранения и эксплуатации нафтената меди запрещается применение открытого огня. Помещение, в котором проводятся работы с нафтенатом меди, должно быть снабжено приточно-вытяжной вентиляцией.

2.5. При загорании нафтената меди применимы основные средства пожаротушения: распыленная вода, пена; при объемном тушении — углекислый газ, пар, состав СЖБ.

2.6. При работе с нафтенатом меди необходимо применять индивидуальные средства защиты согласно типовым отраслевым

нормам, утвержденным Государственным комитетом СССР по труду и социальным вопросам и Президиумом ВЦСПС.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Нафтенат меди принимают партиями. Партией считают любое количество нафтената меди, однородного по показателям качества и сопровождаемого одним документом о качестве.

3.2. Объем выборки — по ГОСТ 2517—85.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания пробы от удвоенной выборки. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 2517—85. Объем объединенной пробы 1 кг.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Определение массовой доли меди

В колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup> берут с погрешностью не более 0,0002 г навеску массой около 1 г нафтената меди, приливают 25—30 см<sup>3</sup> серной кислоты (ГОСТ 4204—77), разбавленной 1:2, и нагревают смесь при перемешивании до разложения нафтената меди на сернокислую медь и нафтеновые кислоты. Для отделения от нафтеновых кислот сернокислой меди содержимое колбы фильтруют через бумажный фильтр и промывают осадок на фильтре горячей водой, подкисленной серной кислотой. Фильтрат, собранный в коническую колбу, нагревают до кипения, затем приливают в колбу 35—40 см<sup>3</sup> 15%-ного раствора тиосульфата натрия и кипятят содержимое колбы в течение 30 мин. После полного осаждения выделившейся сернистой меди содержимое колбы фильтруют через беззольный фильтр. По окончании фильтрации осадок на фильтре промывают горячей водой до полного удаления ионов SO<sub>4</sub>. Фильтр с осадком высушивают, сжигают и прокаливают в муфельной печи до получения постоянной массы остатка после сжигания — окиси меди.

Массовую долю меди в нафтенате меди ( $X$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \cdot 0,7989 \cdot 100}{m_2} = \frac{79,89 \cdot m_1}{m_2},$$

где  $m_1$  — масса полученной окиси меди, г;

$m_2$  — масса навески нафтената меди, г;

0,7989 — коэффициент для пересчета окиси меди на медь.

**Примечание** При наличии электролитической установки содержание меди определяют электролитическим способом

**4.3. Определение растворимых в воде сернокислых солей и солей меди**

В коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup> помещают около 10 г нафтената меди, приливают в колбу 150 см<sup>3</sup> проверенной на нейтральность дистиллированной воды и кипятят смесь при перемешивании в течение 15 мин.

Отфильтрованную водную вытяжку нафтената меди наливают по 10—15 см<sup>3</sup> в две пробирки.

Для определения содержания растворимых в воде сернокислых солей в пробирку с водной вытяжкой добавляют 2—3 капли соляной кислоты (ГОСТ 3118—77), нагревают раствор до кипения и затем приливают 1—2 см<sup>3</sup> подогретого 10 %-ного раствора хлористого бария (ГОСТ 4108—72). Выпадение белого осадка указывает на наличие в нафтенате меди растворимых сернокислых солей. Незначительное помутнение раствора оценивается как содержание в нафтенате меди следов сернокислых солей.

Для определения растворимых в воде солей меди в пробирку с водной вытяжкой приливают 1—2 см<sup>3</sup> 10 %-ного раствора сернистого натрия (ГОСТ 2053—77). Выпадение черного осадка или окрашивание раствора в бурый цвет указывает на наличие в нафтенате меди растворимых солей меди.

**4.4. Для определения содержания водорастворимых кислот и щелочей** берут водные вытяжки нафтената меди, приготовленные по п. 4.2

## **5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

**5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение** — по ГОСТ 1510—84.

**5.2. (Исключен, Изм. № 2).**

## **6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

**6.1** Изготовитель гарантирует соответствие нафтената меди требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

**6.2** Гарантийный срок хранения нафтената меди — 1 год со дня изготовления.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

---