

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РАСТВОРЫ АНТИСЕПТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ХМ-11

Технические требования, требования безопасности
и методы анализа

Solutions of wood preservative ХМ-11. Technical requirements,
safety requirements and methods of analysis

ГОСТ
23787.8—80

Взамен
ГОСТ 13327—73

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 января 1980 г. № 223 срок введения установлен

с 01.01.81

Настоящий стандарт распространяется на водные растворы антисептического препарата ХМ-11 и устанавливает технические требования к ним.

Препарат ХМ-11 предназначен для защиты древесины от биологического разрушения в условиях классов службы IV-XVIII по ГОСТ 20022.2—80.

Растворы препарата готовят на месте потребления.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Растворы препарата ХМ-11 должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2. В зависимости от условий службы пропитанной древесины концентрация растворов препарата должна составлять от 3 до 10 %.

1.3. Для приготовления растворов препарата применяют:

бихромат натрия технический по ГОСТ 2651—78 или калий двуххромовокислый (бихромат калия) технический по ГОСТ 2652—78;

купорос медный по ГОСТ 19347—99.

Соотношение компонентов в препарате ХМ-11 1:1.

Для поддержания стабильности растворов препарата к ним добавляют уксусную кислоту (СН₃СООН) квалификации «ледяная» по ГОСТ 61—75. Допускается вместо уксусной кислоты применять хромовый ангидрид (СгО₃) по ГОСТ 2548—77 в количестве 0,03 в. ч. В этом случае количество бихромата натрия или калия должно составлять 0,97 в. ч.

1.4. Растворы препарата ХМ-11 должны соответствовать нормам, указанным в таблице.

| Наименование показателя | Норма | Метод испытания |
|--|-------------|--------------------|
| Массовая доля бихромата натрия или калия в 1 %-ном растворе препарата, %, не менее | 0,50 | По ГОСТ 23787.1—84 |
| Массовая доля медного купороса в 1 %-ном растворе препарата, %, не менее | 0,50 | По ГОСТ 23787.1—84 |
| Показатель концентрации водородных ионов (рН) водного раствора | 4,0—4,5 | По ГОСТ 23787.1—84 |
| Плотность рабочих растворов при 20 °С, г·см ⁻³ | 1,020—1,060 | По ГОСТ 18995.1—73 |

1.5. Растворы препарата ХМ-11 хранят в отопляемом помещении в закрытых резервуарах, на которые наносится наименование препарата.

Срок годности растворов препарата — 6 мес.

1.2—1.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание с Изменением № 1, утвержденным в июне 1984 г.
(ИУС 10—84).

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Препарат ХМ-11 относится к токсичным веществам. Наиболее токсичным компонентом препарата является бихромат натрия (калия). По ГОСТ 12.1.007—76 бихромат натрия относится к веществам первого класса опасности. Соединения хрома вызывают местное раздражение кожи и слизистых, общетоксическое действие сказывается в поражении почек, печени, желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы. Соединения хрома способны накапливаться в организме.

2.2. При работе по приготовлению растворов препарата ХМ-11 должны соблюдаться требования безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

2.1, 2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.3. Предельно допустимая концентрация (ПДК) аэрозоля бихромата натрия в пересчете на CrO_3 в воздухе рабочей зоны производственных помещений — $0,01 \text{ мг}\cdot\text{м}^{-3}$, в воде водоемов санитарно-бытового пользования — $0,5 \text{ мг}\cdot\text{дм}^{-3}$.

2.4. **(Исключен, Изм. № 1).**

2.5. Растворы препарата ХМ-11 не горючи и не взрывоопасны.

2.6. Участки цехов, где готовят растворы, должны иметь приточно-вытяжную вентиляцию, обеспечивающую содержание аэрозоля бихромата натрия (калия) в воздухе рабочей зоны производственных помещений, не превышающее ПДК. Растворы должны готовиться в закрытых резервуарах, снабженных механическими мешалками. Подача растворов в пропиточные устройства должна быть механизирована.

При разовых работах небольшие количества растворов могут быть приготовлены вручную.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Рабочие должны быть обеспечены специальными одеждой и обувью, а также индивидуальными средствами защиты глаз, кожных покровов и органов дыхания.

2.8. В комплект индивидуальных средств защиты при приготовлении растворов препарата ХМ-11 входят: резиновые перчатки кислотоустойчивые по ГОСТ 20010—93, защитные очки типа ЗП, ЗН или типа Г по ГОСТ 12.4.013—85* и респиратор типа ШБ-1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028—76.

2.9—2.13. **(Исключены, Изм. № 1).**

2.14. Рабочие, занятые на работах с препаратом ХМ-11, должны проходить предварительный при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в процессе работы в соответствии с порядком и в сроки, установленные Министерством здравоохранения СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.15. При приготовлении небольших количеств раствора вручную резервуары для приготовления раствора должны быть установлены на специальных площадках, оборудованных устройствами для сброса случайно пролитого раствора.

2.16. Отходы производства, которые могут оказывать опасное и вредное действие на работающих и окружающую среду, а также пришедшая в негодность специальная одежда и обувь должны быть обезврежены соответствующими способами.

2.15, 2.16. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Для проверки качества раствора препарата ХМ-11 на соответствие требованиям п. 1.4 отбирают пробу из емкости для приготовления раствора стеклянной трубкой внутренним диаметром около 20 мм и длиной 1,2 м. Трубку погружают в хорошо перемешанный раствор на глубину около 0,6 м, закрывают открытый конец трубки и вынимают ее. Раствор сливают в склянку с притертой пробкой.

3.2. Определение массовой доли бихромата натрия или калия в 1 %-ном растворе препарата — по ГОСТ 23787.1—84.

3.2.1—3.2.3. **(Исключены, Изм. № 1).**

3.3. Определение массовой доли медного купороса в 1 %-ном растворе препарата — по ГОСТ 23787.1—84.

3.3.1—3.3.3. **(Исключены, Изм. № 1).**

3.4. Определение показателя концентрации водородных ионов (рН) водного раствора препарата — по ГОСТ 23787.1—84.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

*В Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.4.013—97.

Зависимость плотности раствора от массовой доли сухого вещества

| Массовая доля сухого вещества в растворе, % | Плотность раствора, г·см ⁻³ | Массовая доля сухого вещества в растворе, % | Плотность раствора, г·см ⁻³ |
|---|--|---|--|
| 1 | 1,003 | 6 | 1,031 |
| 2 | 1,010 | 7 | 1,040 |
| 3 | 1,017 | 8 | 1,047 |
| 4 | 1,023 | 9 | 1,056 |
| 5 | 1,027 | 10 | 1,061 |