ГОСТ 15159—76

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВОЙЛОК ТЕХНИЧЕСКИЙ И ДЕТАЛИ ИЗ НЕГО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В РАЙОНАХ С ТРОПИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2008

gost.e-ecolog.ru

УДК 677.63.066 : 006.354 Группа М15

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВОЙЛОК ТЕХНИЧЕСКИЙ И ДЕТАЛИ ИЗ НЕГО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В РАЙОНАХ С ТРОПИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ

Технические требования

ГОСТ 15159—76

Technical felt and parts from it for technical products used in tropics. Specifications

МКС 59.080.30
ОКП 81 6100, 81 6200, 81 6300

Дата введения 01.01.77

Настоящий стандарт распространяется на технический войлок, пропитанный антисептиками, и детали из него, применяемые в машиностроении для изделий, эксплуатируемых в районах с тропическим климатом.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Технический войлок и детали из него с антисептической пропиткой должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

1.2. Технический войлок и детали из него для придания им противогнилостной устойчивости должны быть пропитаны антисептиками: солями хрома по ГОСТ 4220 или красителем кислотным фунгицидным желтым по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.3. Вид пропитки устанавливают в заказе потребителя.

1.4. Массовая доля в готовом войлоке или деталях из него окиси хрома должна быть от 1 до 3 % или красителя кислотного фунгицидного желтого от 2 до 4 %.

1.5. Технический войлок и детали из него с антисептической пропиткой по внешним признакам, физико-механическим и химическим показателям должны соответствовать требованиям ГОСТ 288, ГОСТ 6308, ГОСТ 6418, ГОСТ 11025, ГОСТ 11998, ГОСТ 13330, (в части плоских фитилей), РСТ РСФСР 756, ТУ 17 РСФСР 35—7755.

Примечание. По соглашению потребителя с изготовителем в войлоке, изготовленном по ГОСТ 11998, допускается:

снижение плотности на 0,02 г/см^3 от минимальной нормы;

массовая доля свободной серной кислоты до 0,15 % включительно.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.6. Цвет войлока и деталей из него должен быть натуральным с желтым оттенком.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1976
© Стандартинформ, 2006

1.7. Условные обозначения войлоков и деталей из них, пропитанных антисептиками, должны соответствовать требованиям стандартов, указанных в п. 1.5, с добавлением буквы «Т» и обозначения настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений

Тонкошерстного войлока толщиной 10 мм, изготовленного по ГОСТ 288 и пропитанного антисептиком:

для сальников —

Войлок ТС — Т 10 ГОСТ 288—72 — ГОСТ 15159—76

для прокладок —

Войлок ТПр — Т 10 ГОСТ 288—72 — ГОСТ 15159—76

для фильтров —

Войлок ТФ—Т 10 ГОСТ 288—72 — ГОСТ 15159—76

Войлочных полугрубошерстных деталей, изготовленных по ГОСТ 6308 и пропитанных антисептиком:

кольца-сальника с наружным диаметром 75 мм, внутренним диаметром 50 мм, толщиной 7 мм:

Кольцо СП — Т 75—50—7 ГОСТ 6308—71 — ГОСТ 15159—76

Ленты-прокладки марки А, длиной 80 мм, шириной 40 мм и толщиной 15 мм:

Лента ПрАП — Т 80—40—15 ГОСТ 6308—71 — ГОСТ 15159—76

Пластины-фильтра длиной 300 мм, шириной 200 мм и толщиной 5 мм:

Пластина ФП — Т 300—200—5 ГОСТ 6308—71 — ГОСТ 15159—76

Сальника фигурного:

Сальник ФгП — Т по чертежу ГОСТ 6308—71 — ГОСТ 15159—76

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 314.

2.2. Приемку войлока и деталей из него по количеству производят по кондиционной массе — фактическая масса, приведенная к нормированной влажности.

Кондиционную массу $m_к$, кг, вычисляют по формуле

$$m_к = m_ф \frac{(100 + W_н)}{100 + W_ф},$$

где $m_ф$ — фактическая масса войлока или деталей из него, кг;

$W_н$ — нормированная влажность войлока или деталей из него, %;

$W_ф$ — фактическая влажность войлока или деталей из него, %.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Методы испытаний — по ГОСТ 314 со следующими дополнениями.

3.1.1. Определение массовой доли окиси хрома

3.1.1.1. *Аппаратура и реактивы*

Для проведения испытания применяют:

печь муфельную, электрическую плитку или газовую горелку;

тигли фарфоровые;

колбу коническую по ГОСТ 25336;

колбу мерную по ГОСТ 25336, вместимостью 200 см^3;

пипетку на 50 см^3 по ГОСТ 29227;

цилиндры измерительные по ГОСТ 1770;

калий хлорноватокислый, х. ч.;

калий йодистый, х. ч.;

натрий углекислый безводный по ГОСТ 83, х. ч.;

натрий серноватистокислый (гипосульфит натрия) по ГОСТ 27068, ч. д. а., или фиксанал по технической документации, утвержденной в установленном порядке;

кислоту серную по ГОСТ 4204, х. ч.;

крахмал растворимый по ГОСТ 10163.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.1.1.2. *Подготовка к испытанию*

Из каждого отобранного для испытаний образца войлока или детали из войлока, вырезают небольшой кусочек массой 8—10 г. Все кусочки измельчают, перемешивают, высушивают до постоянно сухой массы и составляют две пробы массой по 3 г каждая.

Пробы взвешивают с погрешностью не более 0,005 г.

3.1.1.3. *Проведение испытания*

Каждую пробу войлока, помещенную в тигель, сжигают на медленном огне электрической плитки или газовой горелки так, чтобы войлок не горел пламенем. После полного превращения войлока в обугленную массу сжигание продолжают в муфельной печи (при красном калении) до полного сгорания углерода (озоления) в течение 50—70 мин. В это время подготавливают окислительную смесь, состоящую из калия хлорноватокислого (бертолетова соль) — 2 г и натрия углекислого безводного — 3 г, которую тщательно растирают в фарфоровой ступке.

Большую часть (примерно $^2/_3$) окислительной смеси тщательно перемешивают с охлажденной золой в тигле, а затем сверху насыпают тонкий слой оставшейся смеси и нагревают состав в течение 15 мин, после чего сплавляют его в раскаленной муфельной печи 25—30 мин. Охлажденный сплав растворяют в горячей дистиллированной воде и фильтруют в мерную колбу вместимостью 200 см^3. Осадок, оставшийся на фильтре, промывают 2—3 раза горячей дистиллированной водой.

Охлажденный фильтрат подкисляют 3—5 каплями концентрированной серной кислоты, доводят до метки (200 см^3) дистиллированной водой и тщательно перемешивают. Для титрования отбирают в коническую колбу пипеткой 50 см^3 раствора, добавляют 10 см^3 10 %-ного раствора йодистого калия и 10 см^3 10 %-ного раствора серной кислоты, ставят в темное место и через 10 мин выделившийся йод оттитровывают 0,02 н. раствором гипосульфита натрия до получения светло-желтой окраски. Затем в качестве индикатора прибавляют 0,5 %-ный раствор крахмала и продолжают титровать до появления слабого зеленоватого оттенка. Титрование считают законченным, когда зеленоватый оттенок раствора по истечении 3—5 мин не будет переходить в синий цвет.

3.1.1.4. *Обработка результатов*

Массовую долю окиси хрома X, %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot K \cdot 0{,}000506 \cdot 100 \cdot 200 \cdot 100}{m \cdot (100 + W_н) \cdot 50},$$

где V — объем 0,02 н. раствора гипосульфита, израсходованного на титрование 50 см^3 испытуемого раствора;

K — поправка 0,02 н. раствора гипосульфита натрия;

0,000506 — количество окиси хрома, точно соответствующее 1 см^3 0,02 н. раствора гипосульфита натрия, г;

m — масса абсолютно сухой пробы войлока или детали из войлока, г;

$W_н$ — нормированная влажность войлока.

Вычисление проводят с погрешностью до 0,01 %.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое значение результатов испытаний двух определений, подсчитанное с погрешностью до 0,01 %.

3.1.2. Определение массовой доли красителя кислотного фунгицидного желтого

3.1.2.1. *Аппаратура и реактивы*

Для проведения испытания применяют:

фотоэлектроколориметр по ТУ 3—3.1766, ТУ 3—3.1860, ТУ 3—3.2164;

колбу коническую по ГОСТ 25336;

колбу мерную по ГОСТ 25336, вместимостью 100 см^3;

пипетку на 50 см³ по ГОСТ 29227;
мочевину ч. д. а. по ГОСТ 6691;
препарат ОП-10 по ГОСТ 8433.

3.1.2.2. *Подготовка к испытанию*

Из каждого отобранного для испытаний образца войлока или детали из войлока, вырезают из разных мест два небольших кусочка массой 5—7 г каждый. Все кусочки измельчают, перемешивают, высушивают до постоянно сухой массы и составляют шесть проб массой по 0,5 г каждая.

Пробы взвешивают с погрешностью не более 0,005 г.

3.1.2.3. *Проведение испытания*

Каждую пробу войлока помещают в коническую колбу с обратным холодильником и обрабатывают в течение 30 мин на кипящей бане в 25 см³ раствора, содержащего 50 % мочевины и 1 % ОП-10.

Полученный окрашенный раствор фильтруют горячим через бумажный фильтр. Фильтр и пробу войлока тщательно промывают несколько раз горячей дистиллированной водой.

Фильтрат и промывные воды собирают в мерную колбу вместимостью 100 см³, доводят до метки и колориметрируют.

В результате анализа по предварительно построенной концентрационной кривой для типового красителя, указанной в приложении, находят концентрацию красителя в пробе.

3.1.2.4. *Обработка результатов*

Массовую долю красителя кислотного фунгицидного желтого X, %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{C \cdot 10 \cdot 100}{m \cdot (100 + W_н)},$$

где C — концентрация красителя в пробе, мг/дм³;

m — масса абсолютно сухой пробы войлока, мг;

$W_н$ — нормированная влажность войлока.

Вычисление проводят с погрешностью до 0,01 %.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое значений результатов испытаний шести определений, подсчитанное с погрешностью до 0,01 %.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковку, маркировку и транспортирование каждой партии войлока и деталей из него, пропитанных антисептиками, производят в соответствии с требованиями стандарта к данной продукции без пропитки, согласно п. 1.5.

Войлок, предназначенный для экспорта, дополнительно упаковывают в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков «Беречь от влаги» и «Тропическая упаковка».

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.3. На документах, сопровождающих продукцию, должно быть указано: «Пропитаны солями хрома» или «Пропитаны красителем кислотным фунгицидным желтым».

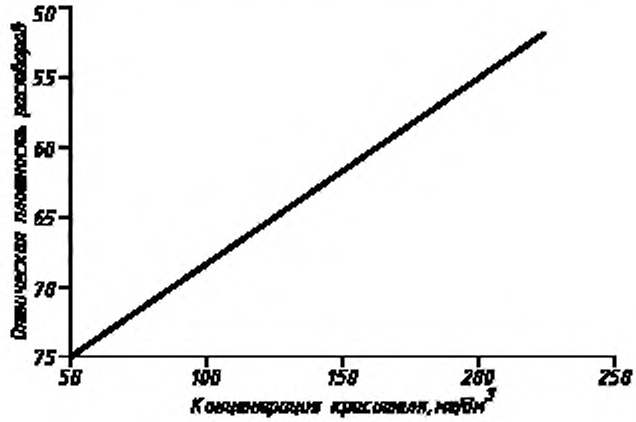
4.4. Войлок и детали из него должны храниться в закрытых проветриваемых помещениях на стеллажах, расположенных на расстоянии не менее 20 см от пола.

Высота штабеля при укладывании войлока не должна превышать 2 м.

4.5. При хранении войлок и детали из него не реже одного раза в 6 месяцев должны обрабатываться противомольным препаратом.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

КОНЦЕНТРАЦИОННАЯ КРИВАЯ ДЛЯ ТИПОВОГО КРАСИТЕЛЯ КИСЛОТНОГО ФУНГИЦИДНОГО ЖЕЛТОГО



Примечание. Светофильтр — зеленый. Кювета — 20,090.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   А.И. Жирнов, З.С. Первухина, Е.М. Кудинова, Т.Н. Бокарева

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 06.08.76 № 1903**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 15159—69**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 83—79	3.1.1.1
ГОСТ 288—72	1.5, 1.7
ГОСТ 314—72	2.1, 3.1
ГОСТ 1770—74	3.1.1.1
ГОСТ 4204—77	3.1.1.1
ГОСТ 4220—75	1.1
ГОСТ 6308—71	1.5
ГОСТ 6418—81	1.5
ГОСТ 6691—77	3.1.2.1
ГОСТ 8433—81	3.1.2.1
ГОСТ 10163—76	3.1.1.1
ГОСТ 10354—82	4.1
ГОСТ 11025—78	1.5
ГОСТ 11998—76	1.5
ГОСТ 13330—77	1.5
ГОСТ 14192—96	4.2
ГОСТ 25336—82	3.1.1.1, 3.1.2.1
ГОСТ 27068—86	3.1.1.1
ГОСТ 29227—91	3.1.1.1, 3.1.2.1
РСТ РСФСР 756—89	1.5
ТУ 17 РСФСР 35—7755—84	1.5
ТУ 3—3.1766—82	3.1.2.1
ТУ 3—3.1860—85	3.1.2.1
ТУ 3—3.2164—89	3.1.2.1

5. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 04.02.91 № 97**

6. **ИЗДАНИЕ (май 2006 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1986 г., феврале 1991 г. (ИУС 5—86, 5—91)**

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 24.05.2006. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,70. Тираж 29 экз. Зак. 153. С 2871

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ».

gost.e-ecolog.ru