ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

ТКАНИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫЕ И СМЕШАННЫЕ ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОНИЦАЕМОСТИ ЖИДКИХ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ

ГОСТ 12.4.101—80

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН
Министерством сельского хозяйства СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

И. П. Торопов, канд. с.-х. наук; **Н. В. Ребер,** канд. мед. наук; **Р. Н. Кондрашева**

ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства СССР

Зам. министра **В. П. Никонов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 ноября 1980 г. № 5524

УДК 677.074.001.4 : 006.354 Группа Т58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда

ТКАНИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫЕ И СМЕШАННЫЕ ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ

Метод определения проницаемости жидких токсичных веществ

System for safety standarts. Cotton and blended fabrics for special overalls. Method for determination of permeability of liguid toxic substances

ГОСТ 12.4.101—80

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 ноября 1980 г. № 5524 срок действия установлен

с 01.01. 1982 г.
до 01.01. 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает метод определения проницаемости хлопчатобумажных и смешанных тканей для спецодежды с защитными пропитками жидкими токсичными веществами (пестицидами).

Сущность метода заключается в определении времени, в течение которого происходит проникновение первой капли 5%-ной водной эмульсии карбофоса через ткань.

Применение метода предусматривается при проектировании спецодежды, разработке новых тканей и технологии.

1. МЕТОД ОТБОРА ОБРАЗЦОВ

1.1. Отбор образцов — по ГОСТ 3810—72.

1.2. Из каждого отобранного образца ткани выкраивают по шаблону пять проб диаметром 100 мм.

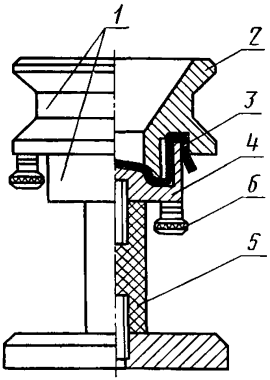
2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАКТИВЫ

2.1. Устройство для определения проницаемости марки ПТ-1-А (чертеж).

Издание официальное ★

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1981



1—головка; *2*—воронка; *3*—ткань; *4*—стакан; *5*—держатель; *6*—клемма для подключения к частотомеру-хронометру

Воронка и стакан выполнены из токопроводящего материала и соединены с клеммами частотомера-хронометра.

Частотомер-хронометр типа Ф-5080.

Шаблон диаметром 100 мм.

Пипетка Мора по ГОСТ 20292—74, вместимостью 5 см^3.

Пластинка стеклянная 90×90 мм.

Эмульсия карбофоса концентрации 5%.

Бумага фильтровальная по ГОСТ 12026—76.

Вода по ГОСТ 16291—79, жесткостью 7,1326 мг·экв/л.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Пробы ткани выдерживают в течение 24 ч в климатических условиях по ГОСТ 10681—75.

3.2. Частотомер-хронометр включают в электросеть с напряжением 220 В, рукоятку тумблера «сеть» ставят в положение «вкл».

3.3. Перед каждым испытанием воронку и стакан тщательно протирают фильтровальной бумагой.

3.4. 5%-ную водную эмульсию карбофоса готовят из 50%-ного концентрата эмульсии карбофоса по действующей нормативно-технической документации. Для получения устойчивой эмульсии используют воду жесткостью 7,1326 мг·экв/л по ГОСТ 16291—79.

9,17 см^3 50%-ного концентрата эмульсии карбофоса вносят пипеткой в сухой мерный стакан. Туда же при непрерывном помешивании палочкой добавляют в течение 3 мин воду до отметки 100 см^3.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Пробу ткани заправляют в стакан лицевой стороной наружу.

4.2. Воронку опускают в стакан. Воронка входит в кольцевую канавку стакана и своей массой обеспечивает фиксацию и постоянное натяжение ткани на выступе.

4.3. В воронку с помощью пипетки вносят 5 $см^3$ 5%-ной водной эмульсии карбофоса. Одновременно с нанесением первой капли включают кнопку «пуск» частотомера-хронометра.

Воронку накрывают стеклянной пластинкой. Для доступа воздуха между краем воронки и стеклом подкладывают сложенный вчетверо лист фильтровальной бумаги размером 50×50 мм.

4.4. В момент проникновения первой капли водной эмульсии карбофоса через ткань электрическая цепь замыкается, счетчик времени отключается и на циферблате фиксируется время проникновения жидкого токсичного вещества.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. За результат испытания по каждому образцу принимают среднее арифметическое результатов пяти определений. Если отдельные результаты испытаний по образцу имеют отклонение от среднего арифметического значения более чем на 10%, то проводят повторное испытание вновь отобранного образца.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов испытания всех отобранных образцов.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Испытания должны проводиться в вытяжном шкафу. Отходы жидких токсичных веществ следует сливать в контейнер-сборник.

6.2. Хранение и применение карбофоса должно осуществляться в соответствии с «Санитарными правилами по хранению, транспортированию и применению пестицидов (ядохимикатов) в сельском хозяйстве».

6.3. Хранить карбофос в лаборатории разрешается только в ограниченных количествах в сейфах.

6.4. Все лица, допущенные к работе с карбофосом, должны пройти предварительный медицинский осмотр и инструктаж по технике безопасности.

Работа должна проводиться в средствах индивидуальной защиты (халат по ГОСТ 11621—73, перчатки резиновые по ГОСТ 9502—60 или ГОСТ 20010—74).

6.5. При попадании карбофоса на кожу рук их следует обработать 3—5%-ным раствором аммиака или 0,5%-ным раствором перманганата калия, а затем тщательно вымыть с мылом.

6.6. В случае пролива раствора карбофоса его следует немедленно дегазировать 10%-ным раствором щелочи.

6.7. После работы с карбофосом перчатки следует обмыть дегазирующим раствором (0,5%-ным раствором перманганата калия) и водой, снять их и тщательно вымыть руки теплой водой с мылом.

6.8. Лабораторную посуду из-под карбофоса обрабатывают 10%-ным раствором щелочи, затем промывают в большом количестве проточной воды и в дальнейшем обрабатывают одним из общепринятых способов мытья химической посуды.

6.9. Загрязненную карбофосом спецодежду следует замочить в 2%-ном растворе кальцинированной соды на 6—8 ч. После этого спецодежду два-три раза стирают в горячем мыльно-содовом растворе.

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *Г. А. Макарова*
Корректор *В. М. Смирнова*

Сдано в наб. 10.12.80 Подп. в печ. 28.01.81 0,5 п. л. 0,30 уч.-изд. л. Тир. 30000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1722

gost.e-ecolog.ru