



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**ПОЛОТНА НЕТКАНЫЕ (ПОДОСНОВА)  
АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ ИЗ ВОЛОКОН  
ВСЕХ ВИДОВ  
ДЛЯ ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОГО  
ЛИНОЛЕУМА**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОСТОЙКОСТИ**

**ГОСТ 26603—85**

**Издание официальное**

**Цена 3 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
Москва**

## **РАЗРАБОТАН**

**Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР**

**Министерством промышленности строительных материалов СССР  
Государственным комитетом СССР по материально-техническому снабжению**

## **ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Э. К. Чурикова, канд. биолог. наук (руководитель темы); Г. С. Томин;  
Г. А. Фомина; Л. Е. Холодкова; Е. В. Угарова; Б. С. Лернер; О. Б. Ланских;  
И. А. Егорова; М. П. Кораблин**

**ВНЕСЕН Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР**

**Зам. министра Н. Г. Никольский**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 9 августа 1985 г.  
№ 128**

**ПОЛОТНА НЕТКАНЫЕ (ПОДОСНОВА)  
АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ ИЗ ВОЛОКОН ВСЕХ ВИДОВ  
для ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОГО ЛИНОЛЕУМА**

**Метод определения биостойкости**

Non-woven textile preservative treated sheets  
(backing) of fibres for thermal-sound-insulating  
linoleum. Method of biostability determination

**ГОСТ  
26603—85**

ОКП 83 9731, 83 9771, 83 9791

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 9 августа 1985 г. № 128 срок введения установлен

с 01.01.86

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на нетканые антисептированные полотна, изготовленные иглопробивным способом из различных видов волокон и их отходов, применяемые в качестве подосновы для теплозвукоизоляционного линолеума, и устанавливает метод определения биостойкости подосновы к почвенной микрофлоре.

Метод предназначен для определения биостойкости подосновы при применении или разработке новых защитных средств или способов их введения, при изменении рецептуры смеси волокон для производства подосновы, а также может быть использован для контроля биостойкости готовой продукции.

Сущность метода заключается в определении потери массы антисептированной и неантисептированной (далее — контрольной) подосновы при воздействии почвенной микрофлоры (почвенных разрушителей) при определенных воздушно-влажностных условиях и в течение заданного времени.

### **1. МЕТОД ОТБОРА ОБРАЗЦОВ**

1.1. Подоснову для испытаний отбирают по ГОСТ 13587—77. От одного из отобранных кусков подосновы отрезают полосу шириной, равной ширине рулона, длиной не менее 250 мм. Из полосы вырезают 15 образцов размером  $(50 \times 50 \pm 1)$  мм для определения биостойкости и образец размером  $(250 \times 250 \pm 1)$  мм для изготовления контрольных (неантисептированных) образцов.

1.2. Образцы до испытаний хранят в запаянном полиэтиленовом пакете.

1.3. Образцы сопровождают документом, в котором указывают:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- номер партии и дату изготовления;
- наименование подосновы, тип и условное обозначение;
- рецептуру компонентов смеси волокон;
- наименование и способ введения антисептика.

## 2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ, РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытаний используют следующие аппаратуру, материалы и реактивы:

ящик из древесины сосны квадратного сечения с внутренними размерами сторон  $(450 \pm 1)$  мм и высотой стенок 100 мм с плотно прилегающей крышкой высотой  $(50 \pm 2)$  мм;

деревянный брусок квадратного сечения с размером сторон  $(50 \pm 2)$  мм, длиной  $(446 \pm 2)$  мм;

камера для лабораторных испытаний — изолированное помещение в лабораторной отапливаемой комнате, снабженное полками для установки ящиков, в котором должны поддерживаться температура воздуха  $(23 \pm 2)$  °С и влажность  $(80 \pm 5)$  %;

нестерильную почву из верхнего структурного слоя перегной смешанного леса в горизонте на глубину до 30 мм, богатую питательными веществами и обладающую естественным комплексом разрушителей, заготовленную в мае — августе, водная вытяжка которой в свежем состоянии должна иметь рН 4,5—6,0; заготовленную почву хранят не более одного года в чистых полиэтиленовых мешках или другой негниющей и нержавеющей таре в условиях, исключающих возможность ее высыхания;

шкаф сушильный лабораторный или термостат, обеспечивающий поддержание температуры  $(30 \pm 2)$  °С;

психрометр;

стеклянные технические термометры по ГОСТ 2823—73;

лабораторные весы 1-го класса точности по ГОСТ 24104—80;

весы для статического взвешивания, класс точности средний по ГОСТ 23676—79;

рН-метр (лабораторный типа ЛПУ-01) или потенциометр любого типа с погрешностью измерения не более 0,05 рН;

секундомер по ГОСТ 5072—79;

бытовой электроувлажнитель воздуха с бачком для воды вместимостью не менее 2,5 л и максимальной производительностью не менее 0,35 л/ч по ГОСТ 22787—77;

бытовой маслonaполненный электрорадиатор типа ЭРМС по ГОСТ 16617—80;

металлическая линейка по ГОСТ 427—75;  
ножницы;  
медицинские пинцеты по ГОСТ 21241—77;  
металлическое сито с диаметром отверстий 3—4 мм;  
металлическое сито с размером стороны ячейки 1 мм по ГОСТ 3826—82;  
оконное стекло по ГОСТ 111—78;  
полиэтиленовая пленка по ГОСТ 10354—82;  
полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811—78;  
моющее универсальное средство без отбеливателя по ГОСТ 25644—83;  
фиолетовый пирокахетиновый (1,2 диоксибензол), 0,1%-ный водный раствор;  
буферированный 5%-ный раствор уксуснокислого аммония;  
хинализарин, 0,1%-ный спиртовой раствор;  
красный ализариновый по ГОСТ 10945—74, 0,84%-ный водный раствор;  
хлористый цирконий, 0,84%-ный раствор в 10%-ной соляной кислоте;  
технический формалин по ГОСТ 1625—75;  
этиловый ректифицированный спирт по ГОСТ 5962—67;  
питьевая вода по ГОСТ 2874—82;  
дистиллированная вода по ГОСТ 6709—72;  
мерный цилиндр по ГОСТ 1770—74;  
фарфоровая ступка по ГОСТ 9147—80;  
эксикатор по ГОСТ 23336—78.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЯМ

3.1. Для определения рН водной вытяжки взвешивают 10 г почвы, затем измельчают ее в фарфоровой ступке, просеивают через сито с размером стороны ячейки 1 мм, заливают 25 мл дистиллированной воды, перемешивают в течение 30 мин и при температуре  $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$  измеряют рН. Проводят три параллельных измерения и вычисляют среднее арифметическое значение с точностью до одной десятой.

3.2. Перед испытанием почву увлажняют питьевой водой до 40—45% и для равномерного распределения влаги и удаления крупных растительных остатков просеивают через сито с диаметром отверстий 3—4 мм и выдерживают в течение 50—60 мин в условиях, исключающих высыхание. Влажность почвы определяют по ГОСТ 5180—84.

3.3. Перед укладкой почвы в ящик его дно и стенки на высоту 80 мм выстилают полиэтиленовой пленкой, на которую помещают 5 кг подготовленной почвы. На расстоянии 150 мм от одной из стенок ящика в почве устанавливают перегородку из оконного

стекла длиной  $447^{+1}$  мм, высотой  $90^{+1}$  мм, разделяющую ящик на два отсека. Поверхность почвы в обоих отсеках ящика слегка уплотняют и выравнивают деревянным брусом. Поверхность выравненной почвы не должна иметь видимых уклонов и неровностей.

3.4. Пробы антисептированной подосновы, предназначенные для изготовления контрольных образцов, замачивают в расплавленном виде в течение 3 ч в 1000 мл 1%-ного водного раствора универсального моющего средства, затем промывают проточной питьевой водой до полного удаления антисептика.

Удаление антисептика ББ-32 определяют по отсутствию окраски подосновы при нанесении пульверизатором на поверхность образца индикатора пирокахетинового фиолетового или буфферного 5%-го раствора уксусно-кислого аммония, а антисептика кремнефтористого аммония — при нанесении смеси в равных объемах 0,84%-ного водного раствора ализаринового красного и 0,84%-ного раствора хлористого циркония в 10%-ной соляной кислоте.

Подготовленные пробы в расплавленном виде высушивают в помещении при температуре  $(20 \pm 5)$  °С, после чего изготавливают пять контрольных образцов размером  $(50 \times 50 \pm 1)$  мм.

3.5. Антисептированные и контрольные (неантисептированные) образцы подосновы нумеруют, высушивают в сушильном шкафу при температуре  $(30 \pm 2)$  °С до постоянной массы, укладывают в эксикатор для охлаждения, после чего взвешивают с погрешностью не более 0,002 г.

3.6. До проведения испытаний взвешенные образцы допускается хранить в эксикаторе не более 3 ч.

#### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Антисептированные и контрольные образцы подосновы укладывают на почву в ящик маркировкой (номера образцов) вверх таким образом, чтобы расстояние от стенок ящика и перегородки до образцов составляло  $(40 \pm 2)$  мм, а расстояние между образцами  $(30 \pm 2)$  мм. Антисептированные образцы укладывают в больший отсек, а контрольные — в меньший отсек ящика. Всего в ящик укладывают 15 антисептированных и пять контрольных образцов.

4.2. После укладки образцов на почву ящик взвешивают с погрешностью 5 г, накрывают крышкой, оборачивают полиэтиленовой пленкой и устанавливают в камеру для испытаний.

4.3. На наружной стороне ящика наклеивают этикетку с указанием массы ящика после укладки образцов и сведений о подоснове по п. 1.3.

4.4. Срок испытания 60 сут. Через каждые 15 сут ящик вынимают из полиэтиленовой пленки, открывают и взвешивают. При уменьшении массы ящика почву между образцами увлажняют до восстановления первоначальной массы ящика. После этого ящик закрывают, оборачивают пленкой и устанавливают в камеру.

4.5. После испытаний образцы осторожно очищают от почвы мягкой кисточкой, высушивают и взвешивают в соответствии с п. 3.5.

4.6. Результаты испытаний записывают в журнал. Форма журнала приведена в справочном приложении.

## 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Потерю массы антисептированной подосновы  $M_a$  в процентах вычисляют с точностью до 0,01 по формуле

$$M_a = \left(1 - \frac{M_o}{M_n}\right) \cdot 100, \quad (1)$$

где  $M_n$  — среднее арифметическое значение массы образцов до опыта, г;

$M_o$  — среднее арифметическое значение массы образцов после опыта, г.

5.2. Таким же образом вычисляют потерю массы контрольных образцов подосновы  $M_k$ , при этом потеря массы не должна составлять менее 25%.

5.3. Предельно допустимую среднюю потерю массы образцов антисептированной подосновы, соответствующую уровню защиты 95% ( $M_{95}$ ) и позволяющую признать материал биостойким, вычисляют по формуле

$$M_{95} = M_k \cdot 0,05, \quad (2)$$

где  $M_k$  — средняя потеря массы контрольных образцов после опыта, г.

5.4. Подоснова является биостойкой, если средний показатель потери массы пятнадцати антисептированных образцов  $M_a \leq M_{95}$ .

## 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Работы с почвой и подосновой, содержащей защитные средства, проводят в рабочих халатах и резиновых перчатках.

6.2. Посуду, делительную пластину, сита после проведения испытаний моют и дезинфицируют 3%-ным раствором формалина. Ножницы, пинцеты, чашки аналитических весов протирают этиловым спиртом.

Резиновые перчатки и полиэтиленовую пленку моют с мылом и сушат.

Образцы подосновы после испытаний сжигают. Использованную в опыте почву следует захоронить в землю на глубине не менее 0,5 м.

Ящики следует протереть ветошью и высушить при температуре  $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ .

6.3. Сушильный шкаф или термостат должны быть заземлены.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

ЖУРНАЛ ИСПЫТАНИЙ

Дата начала испытаний	Номер образца		Масса образца, г		Потеря массы за период испытаний, %			Предельно допустимая потеря массы образцов антисептированной подосновы, %, $M_{95}$
	антисептированной подосновы	контрольный	до испытаний $M_H$	после испытаний $M_0$	г	%		
						$M_a$	$M_K$	
	1 2 3...							
			Ср.	Ср.				
		1 2 3...						
			Ср.	Ср.				

Редактор В. П. Огурцов  
Технический редактор М. И. Максимова  
Корректор А. М. Трофимова

Сдано в наб. 08.10.85 Подп в печ 03.12.85 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр-отт. 0,36 уч.-изд. л.  
Тир. 16 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6 Зак. 1298