



РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СТАНДАРТ РСФСР

---

**ВОЙЛОК ТЕХНИЧЕСКИЙ ДЛЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ  
КЛАВИШНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ.**

**Технические условия**

**РСТ РСФСР 755—89**

*Издание официальное*

**ГОСПЛАН РСФСР  
Москва**

**ВОЙЛОК ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ДЛЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ  
КЛАВИШНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ. РСТ РСФСР 755—89**  
**Технические условия**  
**ОКП 81 6112**

---

Срок действия с 01.01.91 г.  
до 01.01.96 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на технический войлок, применяемый для изготовления механизмов пианино.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Войлок технический для музыкальных клавишных инструментов должен изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим режимам, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Основные параметры и размеры.

1.2.1. Технический войлок для музыкальных клавишных инструментов в зависимости от назначения подразделяют на виды:

молоточковый (с поперечным расположением волокон), применяемый для изготовления молоточков;

клиновый, применяемый для изготовления глушителей басовых струн;

пушель, применяемый для изготовления глушителей дискантовых струн;

фенгерный, применяемый для изготовления подкладок деталей механизмов — фенгеров и фигур;

шультерный, применяемый для изготовления подушек шультеров и для наклейки на шпиллерлейстик.

1.2.2. Войлоки молоточковый, клиновый и пушель в зависимости от видов применяемого сырья изготавливают трех марок:

А — из мериносовой топсовой ленты;

Б — из мериносовой шерсти;

В — из мериносовой шерсти с использованием гребенного очеса и овчинной меховой шерсти.

С 2 РСТ РСФСР 755—89

1.2.3. Номинальные размеры и предельные отклонения всех видов войлока должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование вида войлока	Номинальные размеры и предельные отклонения, мм		
	по длине	по ширине	по толщине
Молотковый	900+10	990±15	—
Клинковый	750±10	от 1400 до 2000	10,5 $\begin{array}{l} +1,0 \\ -0,5 \end{array}$
Пушель	820±5	от 700 до 1000	6,5 $\begin{array}{l} +0,5 \\ -1,0 \end{array}$
	410±5		
Фенгерный	840±5	от 1400 до 2000	$4,0\pm0,5$ $6,0\pm0,5$
Шультерный	840±5	от 1400 до 2000	$4,0\pm3,0$

Примечания 1 Допускается увеличение ширины полостей молоткового войлока на величины, кратные 60

2 По согласованию с потребителем допускается изготовление клинового войлока длиной  $(375\pm10)$  мм, фенгерного —  $(420\pm10)$  мм, молоткового —  $(910+10)$  мм

1.2.4 Сечение по длине молоткового войлока должно быть клинообразной формы.

1.2.5. Номинальные размеры и предельные отклонения по толщине молоткового войлока должны плавно уменьшаться по участкам от басовой к дискантовой части полости в соответствии с требованиями, указанными в табл. 2

Таблица 2

Расстояние от басовой кромки полости молоткового войлока, мм	Номинальные размеры и предельные отклонения, мм
0	$24,0\pm1,0$
100	$22,0\pm1,0$
200	$20,0\pm0,8$

## Продолжение таблицы 2

Расстояние от басовой кромки полости молоточкового войлока, мм	Номинальные размеры и предельные отклонения, мм
300	$17,5 \begin{array}{l} +1,0 \\ -0,6 \end{array}$
400	$15,5 \begin{array}{l} +0,9 \\ -0,7 \end{array}$
500	$13,5 \pm 0,7$
600	$11,5 \begin{array}{l} +0,6 \\ -0,8 \end{array}$
700	$9,0 \begin{array}{l} +0,8 \\ -0,4 \end{array}$
800	$7,0 \begin{array}{l} +0,6 \\ -0,4 \end{array}$
900	$5,0 \pm 0,5$

1.2.6. Клиновый, фенгерный и шультерный войлоки могут изготавливаться в виде лент, размеры которых по длине и ширине устанавливаются по требованию потребителя.

Допускаемые отклонения от номинальных размеров по длине и ширине лент должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Номинальные размеры, мм	Предельные отклонения, мм	
	по длине	по ширине
До 10	$\begin{array}{l} +1,0 \\ -0,5 \end{array}$	$\pm 0,5$
Св. 10 до 25	$\pm 1,0$	$\pm 0,5$
Св. 25 до 100	$\pm 1,5$	$\pm 1,0$
Св. 100 до 200	$\begin{array}{l} +2,0 \\ -1,5 \end{array}$	$\begin{array}{l} +2,0 \\ -1,5 \end{array}$
Св. 200 до 300	$\begin{array}{l} +3,0 \\ -2,0 \end{array}$	$\begin{array}{l} +3,0 \\ -2,0 \end{array}$
Св. 300 до 900	$\begin{array}{l} +5,0 \\ -3,0 \end{array}$	$\begin{array}{l} +5,0 \\ -3,0 \end{array}$

Примечание. Предельные отклонения от номинальных размеров по толщине лент должны соответствовать указанным в табл. 1.

## 13. Характеристики.

1.3.1 Массовая доля сырья войлока технического для музыкальных клавишных инструментов должна соответствовать указанной в табл. 4.

Таблица 4

Вид и марка войлока	Вид сырья	Массовая доля сырья, %
Молотковый		
А	Топсовая лента из мериносовой шерсти	100
Б	Мериносовая шерсть 70-го качества	100
В	Мериносовая шерсть 70 го качества Очес гребенкой, тонкий и шерсть овчинная меховая тонкая I и II длины	85 15
Клиновый		
А	Топсовая лента из мериносовой шерсти	100
Б	Мериносовая шерсть 70-го качества	100
В	Мериносовая шерсть 70 го качества Очес гребенкой тонкий и шерсть овчинная меховая тонкая I и II длины	85 15
Пушель		
А	Топсовая лента из мериносовой шерсти	100
Б	Мериносовая шерсть 70 го качества	100
В	Мериносовая шерсть 70-го качества Очес гребенкой тонкий и шерсть овчинная меховая тонкая I и II длины	85 15
Фенгерный		
	Мериносовая шерсть 64 го качества	40
	Мериносовая шерсть 60-го качества	35
	Очес гребенкой тонкий и шерсть овчинная меховая тонкая I и II длины	25
Шультерный		
	Мериносовая шерсть 64-го качества	40
	Мериносовая шерсть 60 го качества	35
	Очес гребенкой тонкий и шерсть овчинная меховая тонкая I и II длины	25

Примечания 1 Массовая доля в смеси нешерстяных волокон допускается за счет наличия их в тонкошерстном гребенном очесе.

2 Допускается вложение в смесь для молоткового войлока 10% белкового казеинового волокна взамен мериносовой шерсти 70 го качества

1.3.2. Войлоки — молоточковый, клиновой и пушель должны иметь цвет белой натуральной тонкой шерсти и соответствовать утвержденному образцу-эталону.

Войлоки — фенгерный и шультерный должны быть окрашены в ярко-зеленый или ярко-красный цвет.

1.3.3. Физико-механические и химические показатели войлока технического для музыкальных клавишных инструментов должны соответствовать нормам, указанным в табл. 5 и 6.

Таблица 5

Наименование показателей	Нормы для видов войлока				
	молоточкового	клинового	пушель	фенгерного	шультерного
Нормированная влажность, %	13	13	13	13	13
Плотность, г/см <sup>3</sup>	—	0,30±0,2	0,16±0,01	0,35±0,02	0,23±0,02
Массовая доля свободной серной кислоты, %, не более	1,0	0,3	—	1,0	0,3
Массовая доля растительных примесей, %, не более в войлоках марок				0,25	0,25
А	0,10	0,10	0,10		
Б	0,20	0,20	0,20		
В	0,25	0,25	0,25		
Массовая доля минеральных примесей (вместе с золой от растительных примесей), %, не более в войлоках марок				0,12	0,12
А	0,01	0,01	0,01		
Б	0,05	0,05	0,05		
В	0,10	0,10	0,10		
Массовая доля нешерстяных волокон в войлоке марки В %, не более	5	5	5	5	5
Удлинение при разрыве по длине полости, %, не более	130	—	—	—	—

Примечания 1 Фактическая влажность войлока не должна превышать нормированную

2 Нормы по показателям плотности, массовой доли свободной серной кислоты, нешерстяных волокон, минеральных и растительных примесей для всех видов технического войлока для музыкальных клавишных инструментов относятся к войлоку с нормированной влажностью

Таблица 6

Номера участков клина молоточкового войлока	Границы участков клина от басовой кромки полости молоточкового войлока, мм	Плотность молоточкового войлока, г/см <sup>3</sup>	Предел прочности на разрыв по длине полости молоточкового войлока (при толщине войлока 5 мм), Па (кгс/см <sup>2</sup> ), не менее
1	0—50	0,43 +0,04	
2	50—100	0,44 +0,04	
3	100—200	0,45 -0,02 +0,04 -0,02	343 · 10 <sup>4</sup> (35)
4	200—300	0,46 +0,04	
5	300—400	0,47 +0,03	
6	400—500	0,48 -0,02 +0,03 -0,02	392 · 10 <sup>4</sup> (40)
7	500—600	0,52 ± 0,04	
8	600—700	0,55 +0,03	
9	700—800	0,55 -0,04	
10	800—900	0,60 +0,04 0,65 ± 0,05 -0,05	441 · 10 <sup>4</sup> (45)

1.3.4. Войлоки всех указанных видов не должны иметь признаков расслоения.

1.3.5. Поверхность войлока должна быть чистой и ровной (без рубцов, складок и завалов), без посторонних включений.

Допускается наличие растительных примесей в соответствии с требованиями, предусмотренными табл. 5.

1.3.6. В полости молоточкового войлока допускаются местные неровности поверхности (рубцы, складки и завалы) не более двух мест, площадью не более 10 см<sup>2</sup> каждое, имеющие отклонения по толщине не более ± 0,5 мм от установленных норм.

1.3.7. На поверхности молоточкового, клинового и фенгерного войлока ворс должен быть равномерно снят с обеих сторон

Допускается наличие ворса на одной стороне поверхности фенгерного войлока.

#### 1.4. Маркировка.

1.4.1. Каждая пачка войлока или войлочных лент должна иметь маркировку с указанием:

наименования предприятия-изготовителя;

наименования вида и марки войлока или войлочных лент, номера партии;

количества полостей войлока или войлочных лент;

массы при фактической влажности;

даты изготовления;

обозначения настоящего стандарта.

1.4.2. Транспортная маркировка груза — по ГОСТ 14192—77 с указанием манипуляционных знаков «Боится сырости», «Верх, не кантовать».

1.4.3. Каждая партия войлока или войлочных лент должна сопровождаться документацией, включающей:

наименование предприятия-изготовителя;

наименование продукции;

результаты проверки и испытаний продукции;

обозначение настоящего стандарта.

#### 1.5. Упаковка.

1.5.1. Полости войлока или войлочных лент укладывают в пачки каждый вид отдельно. Масса пачки не должна превышать 50 кг, высота пачки не должна превышать 460 мм.

Каждую пачку упаковывают в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354—82 или в бумагу по ГОСТ 8273—75, покрывают со всех сторон картоном по ГОСТ 7933—75 толщиной не менее 2 мм, обшивают одним слоем упаковочной ткани по ГОСТ 5530—81 и перевязывают крест-накрест веревкой по ГОСТ 1868—72. Пачки шириной свыше 1 м обвязывают тремя обвязочными поясами: одним в поперечном и двумя в продольном направлениях.

В местах соединений паковочная ткань должна быть сшита сурьями нитками по ГОСТ 14961—85 или другой нормативно-технической документации, по которой прочность ниток не ниже указанной в стандарте. Количество стежков на 20 см шва должно быть не менее 5.

Сгибание полостей войлока при упаковке не допускается.

### 2. ПРИЕМКА

#### 2.1 Приемка по ГОСТ 314—72.

### 3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Методы контроля — по ГОСТ 314—72 с дополнениями: для определения плотности молоточкового войлока по участкам клина пробы войлока спиливают с двух сторон до толщины 5 мм; толщину молоточкового войлока на 1 и 10 участках измеряют, устанавливая зажимные диски толщиномера внутрь полости так, чтобы их края совпадали с краем полости. На остальных участках центр зажимных дисков толщиномера совмещается с линией границы двух соседних участков.

### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Войлок транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах и универсальных контейнерах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте соответствующего вида.

По железной дороге войлок транспортируют мелкими отправками и в универсальных контейнерах

4.1.1. При транспортировании пачки войлока и войлочных лент должны быть уложены горизонтально.

4.2. Войлок и войлочные ленты должны храниться в сухом проветриваемом помещении.

Высота штабеля при укладывании войлока не должна превышать 2 м.

Для доступа воздуха основание штабеля должно быть выше уровня пола помещения не менее чем на 20 см.

При хранении войлок и войлочные ленты не реже одного раза в 6 месяцев должны быть обработаны противомольным препаратом

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

РАЗРАБОТАН ВКТБалмаш Минлегпрома РСФСР

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

ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности РСФСР

Петрова И. М.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Гос-  
плана РСФСР от 27.12.89 г. № 57.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН Российской республиканским управлением  
Госстандарта СССР за № 755—89 от 02.02 1990 г.

Взамен ГОСТ 7175—75.

**ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на которую дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 14192—77	1 4 2
ГОСТ 10354—82	1 5 1
ГОСТ 8273—75	1 5 1
ГОСТ 5530—81	1 5 1
ГОСТ 1868—72	1 5 1
ГОСТ 7933—75	1 5 1
ГОСТ 14961—85	1 5 1
ГОСТ 314—72	2

Подписано к печати 31 05 90 г

Заказ 432

Формат бумаги 60×90<sup>1/16</sup> Объем 0 75 печ л

Тираж 1000 Цена 13 коп

Типография Госплана РСФСР