



**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СТАНДАРТ РСФСР**

---

**СМЫЧКИ**

**РСТ РСФСР 580—77**

*Издание официальное*

**ГОСПЛАН РСФСР  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством местной промышленности РСФСР

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В. П. Аникеев** — руководитель темы

**И. А. Ганичева** — исполнитель

**ВНЕСЕН** Министерством местной промышленности РСФСР

**Кузнецов В. И.**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** постановлением Гос-  
плана РСФСР от 12 декабря 1977 г. № 215

---

**СМЫЧКИ****РСТ РСФСР 580—77**Взамен РСТ РСФСР 79—72  
и РСТ РСФСР 381—73

---

Постановлением Госплана РСФСР  
от 12 декабря 1977 г. № 215 срок действия установлен  
с 1 октября 1978 г.  
до 1 октября 1983 г.

Постановлением Госплана РСФСР  
от 25.06.82 г. № 133 срок действия продлен  
до 1 октября 1988 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на смычки, предназначенные для извлечения звука струнных смычковых музыкальных инструментов.

Стандарт не распространяется на смычки, изготавливаемые по индивидуальным заказам.

## **1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. В зависимости от основных параметров и размеров смычки подразделяются на следующие типы:

для виолончелей и скрипок:

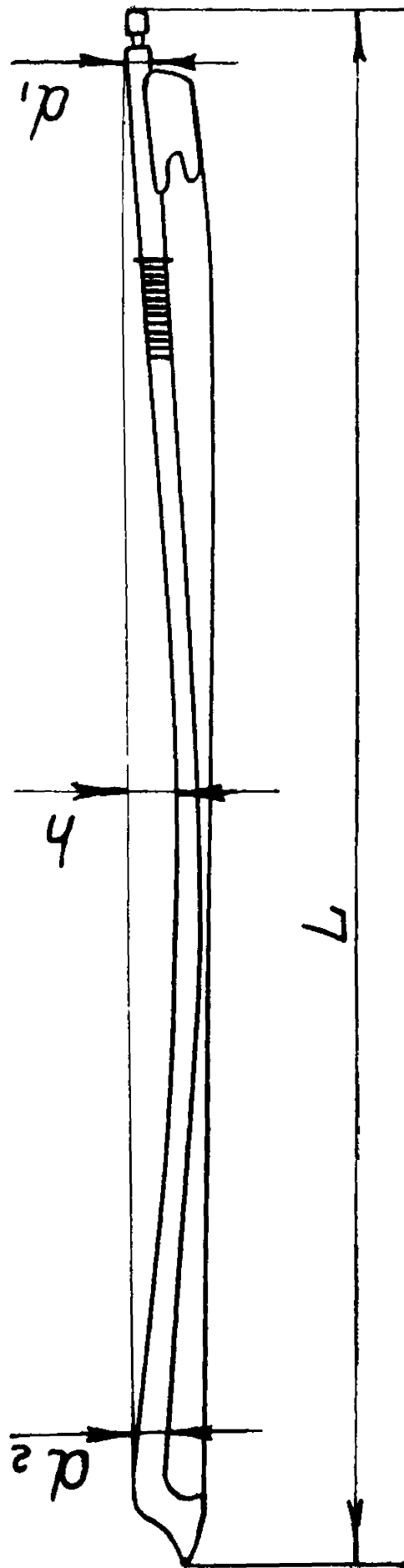
- сольные 4/4;
- учебные 1 класса 4/4;
- учебные 1 класса 3/4;
- учебные 1 класса 2/4;
- учебные 1 класса 1/4;
- учебные 1 класса 1/3;
- учебные 2 класса 4/4;
- учебные 2 класса 3/4;
- учебные 2 класса 2/4;
- учебные 2 класса 1/4;
- учебные 2 класса 1/8;

для альтов:

- сольные 4/4;
  - учебные 1 класса 4/4;
  - учебные 2 класса 4/4;
- для контрабасов:

- сольные 4/4;
- учебные 1 класса 4/4;
- учебные 1 класса 3/4;
- учебные 1 класса 2/4;
- учебные 2 класса 4/4;
- учебные 2 класса 3/4;
- учебные 2 класса 2/4

1.2. Основные параметры и размеры смычков должны соответствовать чертежу и табл. 1.



Чертеж

мм

| Основные размеры              | Обозначение    | Типы                 |                       |     |     |     |     |
|-------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|
|                               |                | для скрипок и альтов |                       |     |     |     |     |
|                               |                | сольные<br>4/4       | учебные 1 и 2 классов |     |     |     |     |
| 4/4                           | 3/4            |                      | 2/4                   | 1/4 | 1/8 |     |     |
| 1. Длина смычка               | L              | 740                  | 740                   | 665 | 615 | 565 | 515 |
| 2. Стрела прогиба             | h              | 18                   | 18                    | 15  | 14  | 13  | 12  |
| 3. Диаметр трости у колодочки | d <sub>1</sub> | 8,5                  | 9,8                   | 9,8 | 9,5 | 9,5 | 9,5 |
| 4. Диаметр трости у головки   | d <sub>2</sub> | 5,5                  | 6,4                   | 6,4 | 6,0 | 6,0 | 6,0 |

Примечание: 1. Предельные отклонения от номинальных размеров  
 2. Предельные отклонения стрелы прогиба смычков не должны быть более: для альтов —  $\pm 4$  мм; для виолончелей— $\pm 2$  мм; для контрабасов— $\pm 3$  мм.  
 3. Величины диаметров d<sub>1</sub> и d<sub>2</sub> для смычков из стеклопластика и с граненой

Таблица 1

| СМЫЧКОВ             |                       |      |      |      |      |                     |                          |      |      |
|---------------------|-----------------------|------|------|------|------|---------------------|--------------------------|------|------|
| для виолончелей     |                       |      |      |      |      | для контрабасов     |                          |      |      |
| соль-<br>ные<br>4/4 | учебные 1 и 2 классов |      |      |      |      | соль-<br>ные<br>4/4 | учебные 1 и 2<br>классов |      |      |
|                     | 4/4                   | 3/4  | 2/4  | 1/4  | 1/8  |                     | 4/4                      | 3/4  | 2/4  |
| 710                 | 710                   | 690  | 630  | 610  | 590  | 745                 | 745                      | 695  | 620  |
| 18                  | 18                    | 17,5 | 17   | 15   | 13   | 24                  | 24                       | 23   | 19   |
| 10,0                | 10,5                  | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 13,5                | 14,5                     | 13,5 | 13,5 |
| 6,6                 | 7,1                   | 7,1  | 7,1  | 7,1  | 7,1  | 8,8                 | 9,5                      | 9,5  | 9,0  |

должны соответствовать ГОСТ 6449—76, табл. 6, среднему классу точности, для скрипок 1/8 и 1/4 —  $\pm 3$  мм; 2/4, 3/4 и 4/4 —  $\pm 4$  мм;

тростью должны соответствовать конструкторской документации.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Смычки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Отклонение тростей смычков от оси симметрии не должно быть более:

3 мм для учебных смычков 1 и 2 классов;

1,5 мм для сольных смычков.

2.3. Колодочка с натяжным винтом должна обеспечивать равномерное натяжение ленты из набора волоса над тростью.

При вращении винта до отказа провисание ленты не допускается.

2.4. Набор волоса для смычка должен состоять из 110—140 шт.

Для сольных смычков волос в наборе должен быть белого цвета.

2.5. Трость смычка должна иметь навивку. Витки навивки должны плотно прилегать к трости и друг к другу. Скольжение навивки по трости не допускается.

Навивка тростей учебных смычков должна быть из медной посеребренной, латунной или нейзильберовой проволоки, сольных — из проволоки серебряной или серебряно-медных сплавов.

2.6. Параметр шероховатости тростей сольных смычков  $R_{z\max}$  должен быть не более 32 мкм на базовой длине 0,25 мм, учебных — не более 60 мкм на базовой длине 0,8 мм по ГОСТ 7016—75.

Сколы, трещины и другие дефекты обработки не допускаются.

2.7. Трости смычков должны быть лакированными.

Лакокрасочное покрытие тростей смычков должно соответствовать III классу по ГОСТ 9.032—74.

2.8. Влажность древесных заготовок должна быть от 6 до 8% абс.



2.9. Для изготовления деталей смычков должны применяться материалы, указанные в табл. 2.

Таблица 2

| Наименование деталей                            | Наименование материалов  | Нормативно-техническая документация  |
|---|--|--|
| Трость  | Заготовки деревянные для деталей музыкальных инструментов из граба радиальной распиловки сорта 1<br>Стеклопластик<br>Древесина фернамбука радиальной распиловки                    | РСТ РСФСР 95—79<br>ТУ 6—11—11—7—76<br>По действующей НТД   |
| Крепежные клинья для головки, колодочки, кольца | Пиломатериалы лиственных пород из древесины березы, бука, клена сортов 1 и 2   | ГОСТ 2695—71   |
| Задвижка колодочки                              | Пиломатериалы лиственных пород из древесины клена, бука сортов 1 и 2<br>Сополимеры стирола<br>Полистирол ударопрочный  | ГОСТ 2695—71<br>ГОСТ 12271—76<br>ОСТ 6—05—406—80   |
| Колодочка                                       | Массы прессовочные фенольные (фенопласты)<br>Полистирол ударопрочный<br>Пиломатериалы лиственных пород из древесины груши, граба сортов 1 и 2<br>Древесина эбеновая и гренадильная | ГОСТ 5689—79<br>ОСТ 6—05—406—80<br>ГОСТ 2695—71<br>По действующей НТД                            |
| Головка натяжного винта                         | Полистирол блочный<br>Сополимеры стирола<br>Массы прессовочные фенольные (фенопласты)<br>Сополимеры стирола<br>Прутки из алюминия и алюминиевых сплавов<br>Прутки латунные         | ГОСТ 20282—74<br>ГОСТ 12271—76<br>ГОСТ 5689—79<br>ГОСТ 12271—76<br>ГОСТ 21488—76<br>ГОСТ 2060—73 |

| Наименование деталей | Наименование материалов  | Нормативно-техническая документация |
|----------------------|--|-------------------------------------|
|                      | Листы и полосы из серебра и серебряно-медных сплавов           | ГОСТ 7221—54                        |
|                      | Полистирол ударопрочный  | ОСТ 6—05—406—75                     |
|                      | Древесина эбеновая и гренадильная                              | По действующей НТД                  |
|                      | Пиломатериалы листовых пород из древесины бука, клена и граба  | ГОСТ 2695—71                        |
|                      | Ленты из нейзильбера марки МНЦ 15—20                           | ГОСТ 5187—70                        |
|                      | Сталь калиброванная шестигранная. Сортмент                     | ГОСТ 8560—78                        |
| Гайка колодочки,     | Прутки латунные марки Л 63                                     | ГОСТ 2060—73                        |
|                      | Полосы латунные  | ГОСТ 6685—75                        |
| Винт натяжной        | Проволока из углеродистой конструкционной стали марки 10       | ГОСТ 17305—71                       |
|                      | Сталь качественная круглая со специальной отделкой поверхности | ГОСТ 14955—77                       |
| Кольцо               | Лента из нейзильбера марки МНЦ 15—20                           | ГОСТ 5187—70                        |
|                      | Листы и полосы из серебра и серебряно-медных сплавов           | ГОСТ 7221—80                        |
| Навивка              | Проволока из медно-цинковых сплавов марки Л63                  | ГОСТ 1066—80                        |
|                      | Проволока медная посеребренная                                 | ТУ 17 РСФСР 3868—75                 |
|                      | Проволока нейзильберовая мягкая марки МНЦ 15—20                | ГОСТ 5220—78                        |

Продолжение таблицы 2

| Наименование деталей                         | Наименование материалов                         | Нормативно-техническая документация |
|--|---|-------------------------------------|
|  | Проволока из серебра и серебряно-медных сплавов | ГОСТ 7222—75                        |
| Пластины задвижки колодочки и головки трости | Целлулоид                                       | ГОСТ 21228—75                       |
| Волос  | Перламутр                                       | По действующей НТД                  |
|  | Волос конский полу-фабрикат                     | ГОСТ 12857—78                       |
| Манжет                                       | Волос конский специальной обработки             | По действующей НТД                  |
| Прокладка под колодочку                      | Кожа лайковая                                   | ГОСТ 3673—69                        |
|  | Листы и полосы латунные                         | ГОСТ 931—78                         |
|  | Листы алюминиевые общего назначения             | ГОСТ 21631—76                       |
|  | Лента латунная марки Л68                        | ГОСТ 2208—75                        |
| Штифт  | Полистирол ударопрочный                         | ОСТ 6—05—406—80                     |

Примечание. Допускается применение других материалов, улучшающих качество и внешний вид изделий.

2.10. К смычкам должна быть приложена эксплуатационная документация, выполненная в соответствии с требованиями ГОСТ 2.606—71. Эксплуатационная документация на смычки высшей категории качества должна иметь изображение государственного знака качества по ГОСТ 1.9—67.

2.11. Прокладка под колодочку должна иметь никелевое покрытие толщиной не менее 1 мкм по ГОСТ 9.073—77 для изделий с Государственным знаком качества.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Каждый смычок должен быть принят техническим контролем предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящего стандарта, чертежам и контрольному образцу.

3.2. К приемке смычки предъявляются партиями.

Партией считается совокупность единиц однородной продукции, изготовленной за ограниченный период времени по одной технической документации.

3.2а. По пункту 2.11. проводят периодические испытания 10% смычков один раз в шесть месяцев.

3.3. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества смычков на соответствие их требованиям настоящего стандарта.

3.4. Для контрольной проверки потребителем качества отбирают смычки в количестве 10% от партии, но не менее 10 изделий.

При неудовлетворительных результатах проверки, хотя бы по одному из показателей, должна производиться повторная проверка удвоенного количества смычков, взятых из той же партии.

При неудовлетворительных результатах повторной проверки вся партия бракуется.

#### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Основные размеры смычков контролируются следующими мерительными инструментами:

длина смычка — калибрами-скобами по ГОСТ 15876—70;

диаметр трости — штангенциркулем по ГОСТ 166—80.

4.2. Диаметр трости у колодочки должен измеряться на расстоянии  $50 \pm 5$  мм от конца смычка.

Диаметр трости у головки должен измеряться на расстоянии от конца смычка:

— для скрипок —  $45 \pm 5$  мм;

— для виолончелей —  $80 \pm 5$  мм;

— для контрабасов —  $100 \pm 5$  мм.

4.3. Для измерения прогиба полностью ослабляют волос, устанавливают смычок на горизонтальную плиту таким образом, чтобы волос был сверху и головка занимала вертикальное положение; закрепляют смычок в этом положении; линейкой по ГОСТ 427—75 определяют точку максимального прогиба и с помощью калибров изготовленных в соответствии с требованием ГОСТ 15876—70, измеряют величину просвета между горизонтальной поверхностью и тростью смычка.

4.4. Контроль симметричности трости смычка осуществляется при помощи шаблонов.

4.5. Равномерность натяжения волоса и отсутствие провисания ленты из набора волоса над тростью при вращении винта до отказа определяется визуально.

4.6. Проверка качества внешней отделки смычка и навивки проволоки производится визуально сравнением с контрольным образцом.

4.7. Шероховатость поверхности смычков контролируют по ГОСТ 15612—78.

4.8. Контроль влажности древесных заготовок производится по ГОСТ 16483.7—71.

4.9. Контроль металлических покрытий должен производиться по ГОСТ 9.302—79.

## 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На каждом смычке должна быть нанесена маркировка с указанием:

- товарного знака предприятия-изготовителя;
- цены
- Государственного знака качества по ГОСТ 1.9—67 (для смычков высшей категории качества).

5.2. Смычки по 5 штук должны быть уложены в пачки, завернуты в бумагу по ГОСТ 8273—75 и перевязаны шпагатом по ГОСТ 17308—71.

Каждый смычок высшей категории качества должен быть упакован в пакет из полиэтилена по ГОСТ 10354—73.

Смычки по 5 изделий должны быть упакованы в бумагу по ГОСТ 8273—75 пачками или по 10—15 изделий уложены в коробку из картона по ГОСТ 7933—75.

Перед упаковкой натяжение волоса должно быть ослаблено.

5.3. На пачку должна быть наклеена этикетка с указанием:

- товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования изделия;
- размера;
- артикула;
- обозначения настоящего стандарта;
- цены;
- количества изделий;
- штампа ОТК;
- Государственного знака качества по ГОСТ 1.9—67 (для смычков высшей категории качества).

5.4 Пачки в количестве до 20 штук должны транспортироваться в коробках из картона по ГОСТ 7933—75, более 20 штук — в ящиках, изготовленных по ТУ 205 РСФСР 08.177—79.

Деревянные ящики должны быть внутри обиты водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828—75 или пергамином по ГОСТ 2697—75.

Свободные места в ящиках или коробках должны быть плотно заполнены мягкими прокладочными материалами из отходов бумаги и поролонa, влажность которых не должна превышать 15% абс.

5.5. Маркировка коробки или ящика должна производиться по ГОСТ 14192—77.

В коробку или ящик должен быть вложен сопроводительный лист с указанием:

- товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования предприятия-изготовителя, его подчиненности и местонахождения;
- наименования изделия;
- размера;
- артикула;
- цены;
- количества изделий;
- даты упаковки;
- штампа ОТК;
- обозначения настоящего стандарта;
- номера упаковщика;
- государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67 (для смычков высшей категории качества).

5.6. Упаковка и транспортирование смычка должны обеспечить сохранность от механических повреждений и попадания влаги.

5.7. При транспортировании в зимнее время смычки не должны быть распакованы раньше, чем через 24 часа с момента их размещения в отапливаемом помещении с температурой воздуха от +10° до +25°С.

5.8. При отгрузке в районы Крайнего Севера и отдаленные районы смычки должны быть упакованы в соответствии с требованиями ГОСТ 15846—79.

5.9. На складах промышленных предприятий и торговли смычки должны храниться в коробках, ящиках или на стеллажах в первичной упаковке.

Помещение для хранения должно быть сухим, вентилируемым с относительной влажностью воздуха от 50 до 60% и температурой воздуха от 10° до 25°С.

Хранение в этом помещении солей, кислот, щелочей и других химически активных веществ не допускается.

Смычки должны быть размещены на расстоянии не менее 10 см от внутренних стен и 1,5 м от окон, наружных стен и отопительных устройств.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие смычков требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных стандартом.

6.2. Гарантийный срок устанавливается 6 месяцев со дня продажи учебных смычков, 12 месяцев со дня продажи учебных смычков, с государственным Знаком качества и 18 месяцев со дня продажи сслыных смычков.