



РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СТАНДАРТ РСФСР

ГАРМОНИКИ ДУХОВЫЕ И ГУБНЫЕ

РСТ РСФСР 457—79

Издание официальное

ГОСПЛАН РСФСР
Москва

РАЗРАБОТАН Министерством местной промышленности РСФСР

ИСПОЛНИТЕЛИ В. П. Аникеев, Л. А. Петрухин, М. И. Васильев
И. А. Ганичева

ВНЕСЕН Министерством местной промышленности РСФСР

Кузнецов В. И.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госплана РСФСР от 1 августа 1979 г. № 127

**ГАРМОНИКИ ДУХОВЫЕ
И ГУБНЫЕ**
РСТ РСФСР 457—79

Взамен РСТ РСФСР 457—74

Постановлением Госплана РСФСР
от 1 августа 1979 г. № 127 срок действия
с 1 апреля 1980 г.
до 1 апреля 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на гармоники духовые и губные, предназначенные для сольного, ансамблевого и оркестрового исполнения музыкальных произведений.

Стандарт не распространяется на гармоники, изготавливаемые по индивидуальным заказам и национальные.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Типы и основные параметры гармоник должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Тип гармоники	Строй	Тональность	Диапазон звучания	Количество одновременно звучащих язычков	Количество регистров
Духовая	Хроматический	—	От ноты «фа» малой октавы до ноты «ми» третьей октавы	1—2	—
Духовая	Хроматический	—	От ноты «фа» большой октавы до ноты «ми» четвертой октавы	3	1—7
Губная	Диатонический	До мажор	От ноты «до» первой октавы до ноты «си» третьей октавы	1—2	—

Тип гармоники	Строй	Тональность	Диапазон звучания	Количество одновременно звучащих язычков	Количество регистров
Губная	Диатонический	Соль мажор	От ноты «соль» малой октавы до ноты «ля» второй октавы	1—2	—
»	»	Фа мажор	От ноты «фа» малой октавы до ноты «фа» третьей октавы	1—2	—
»	»	Ля минор	От ноты «ля» малой октавы до ноты «соль» третьей октавы	1—2	—
»	»	То же	От ноты «си» большой октавы до ноты «ре» третьей октавы	1—2	—
»	Хроматический	—	От ноты «до» малой октавы до ноты «ре» четвертой октавы	1—2	—
«	Диатонический, хроматический	До мажор	От ноты «до» малой октавы до ноты «ре» четвертой октавы	1—2	1

Примечание. Допускается по согласованию с потребителем изготовление гармоник других тональностей и диапазонов звучания.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Гармоники духовые и губные должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Показатели качества, определяющие категории гармоник, должны соответствовать указанным в табл. 2.

балл

Таблица 2

Наименование показателя качества	Величина показателя	
	высшая категория	первая категория
Музыкально-акустические	15 до 14	менее 14 до 10
Эргономические	9 до 8	менее 8 до 7
Эстетические	6 до 5	менее 5 до 4
Комплексный показатель качества	30 до 27	менее 27 до 21

2.3. Гармоники должны быть настроены в хроматическом (12-ти ступенном равномерно-темперированном) или в диатоническом (чистом) строе. Нота «ля» первой октавы должна быть настроена на частоту колебаний 440 Гц.

Предельные отклонения номинальных значений частот ± 6 центов. Один цент равен 0,01 полутона.

Допускается настройка голосовых язычков с «розливом» на повышение или понижение. Величина «розлива» устанавливается в соответствии с нормативно-технической документацией.

Изменение интенсивности и тембра звука по всему диапазону должно быть равномерным при постоянном давлении воздуха 60 ± 5 мм вод. ст.

2.4. Усилие, необходимое для нажатия на клавишу (пуговицу), должно быть от 0,5 до 1,2 Н. Разность усилий на двух соседних клавишах не должно быть более 0,1 Н.

Отклонение от номинального значения усилия для одного типа гармоник не должно быть более $\pm 0,2$ Н.

При полном нажатии на клавиши (пуговицы) клапаны должны подниматься на одинаковую высоту. Высота подъема клапана над отверстием в центре симметрии должна быть от 3 до 5 мм. Клапаны клавиш (пуговиц) и рычагов должны перекрывать отверстия в резонаторе на величину от 1 до 2 мм по периметру.

Утечка воздуха в местах прилегания клапанов к резонатору, западание клавиш (пуговиц) и клапанов при игре не допускается.

2.5. Механизмы переключения регистров должны обеспечивать включение и выключение соответствующих голосовых язычков.

2.6. Ручка духовых гармоник должна иметь натяжное устройство.

2.7. Соединения деталей корпуса, резонатора, отдельных сборочных единиц клавиатурных механизмов с резонаторами, воздухопровода должны быть прочными и обеспечивать нормальную герметичность гармоник.

2.8. Шурупы с потайной головкой для крепления крышки и боковин должны быть заподлицо с плоскостью деталей.

Допускается углубление их на величину не более 0,5 мм.

2.9. Параметр шероховатости лицевых поверхностей деревянных деталей, находящихся внутри корпуса инструмента, Rz_{\max} не должен быть более 60 мкм (для инструментов высшей категории качества — не более 32 мкм) на базовой длине 0,8 мм, торцевых поверхностей — не более 200 мкм на базовой длине 0,8 мм по ГОСТ 7016—75.

Наружные поверхности деревянных деталей гармоник должны быть покрыты светлым лаком. Покрытие должно соответствовать IV классу, а для инструментов высшей категории качества — III классу по ГОСТ 9.032—74.

Сколы, трещины, вырывы и посторонние примеси не допускаются.

2.10. Детали, изготовленные из стали, должны иметь защитное никелевое или хромовое покрытие по ГОСТ 9.073—77.

Толщина никелевого покрытия должна быть не менее 6 мкм, хромового — не менее 3 мкм.

Требования к покрытию — по ГОСТ 3002—70.

2.11. Параметр шероховатости лицевых поверхностей наружных деталей из металлов и пластмасс R_a не должен быть более 0,16 мкм на базовой длине 0,25 мм по ГОСТ 2789—73.

2.12. Лицевые поверхности корпусов, крышек и сеток духовых гармоник должны быть покрыты эмалью по ГОСТ 5406—73 или эмалью МА-224 по действующей нормативно-технической документации.

Покрытие должно соответствовать II классу по ГОСТ 9.032—74.

Царапины, пятна, отслоения, трещины и вмятины не допускаются.

2.13. Влажность заготовок из древесины и древесных материалов при изготовлении деталей губных гармоник должна быть от 6 до 8% абс.

2.14. Материалы для изготовления духовых и губных гармоник должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование детали или сборочной единицы	Наименование материала	Нормативно-техническая документация
Бокovina, клавиша (пуговица), гребенка, передняя планка	Полистирол эмульсионный	ГОСТ 20282—74
	Полистирол ударопрочный	ОСТ 6—05—406—75
Дека, резонатор	Пиломатериалы листовых пород из древесины бука, березы и граба	ГОСТ 2695—71
	Полистирол ударопрочный	ОСТ 6—05—406—75
	Пиломатериалы листовых пород из древесины бука, ольхи, граба и клена	ГОСТ 2695—71
	Сополимер стирола	ГОСТ 12271—76
Корпус, решетка, крышка, клапан, накладка	Листы алюминиевые общего назначения	ГОСТ 21631—76

Продолжение табл. 3

Наименование детали или сборочной единицы	Наименование материала	Нормативно-техническая документация
Мундштук	Полистирол ударопрочный	ОСТ 6—05—406—75
	Лента стальная холоднокатаная из низкоуглеродистой стали	ГОСТ 503—71
	Сталь листовая холоднокатаная	ГОСТ 19904—74
	Ленты из мельхиора, нейзильбера и монеля	ГОСТ 5187—70
	Полистирол блочный марки Т	ГОСТ 20282—74
	Полистирол ударопрочный	ОСТ 6—05—406—75
Голосовая планка	Сополимер стирола марки СНП	По действующей НТД
	Эбонит электротехнический	ГОСТ 2748—77
	Полосы и ленты оловянно-фосфористой и оловянно-цинковой бронзы	ГОСТ 1761—79
	Полосы и ленты из кремнисто-марганцевой бронзы	ГОСТ 4748—70
	Сталь нержавеющая	По действующей НТД
	Листы и полосы латунные	ГОСТ 931—78
	Ленты латунные общего назначения	ГОСТ 2208—75
Рычаг	Листы алюминиевые общего назначения	ГОСТ 21631—76
	Проволока латунная	ГОСТ 1066—75
	Лента стальная холоднокатаная из низкоуглеродистой стали	ГОСТ 503—71
	Проволока стальная низкоуглеродистая	ГОСТ 3282—74
Клапан водоспускной	Ленты из мельхиора, нейзильбера и монеля	ГОСТ 5187—70
	Лента стальная холоднокатаная из низкоуглеродистой стали	ГОСТ 503—71

Наименование детали или сборочной единицы	Наименование материала	Нормативно-техническая документация
Пружина клапана	Полистирол ударопрочный	ОСТ 6—05—406—75
	Пластины резиновые и резиноканевые	ГОСТ 7338—77
	Кожа лайковая	ГОСТ 3673—69
Ручка	Проволока стальная углеродистая пружинная	ГОСТ 9389—75
	Лента стальная холоднокатаная из низкоуглеродистой стали	ГОСТ 503—71
	Лента холоднокатаная из коррозионно-стойкой и жаростойкой стали	ГОСТ 4986—70
	Лента стальная холоднокатаная термообработанная	ГОСТ 21996—76
	Трубки поливинилхлоридные изоляционные	По действующей НТД
	Кожа искусственная с нитроцеллюлозным покрытием (нитроискожа)	ГОСТ 9236—74
	Кожа юфтевая для верха обуви	ГОСТ 485—68

СКЛЕИВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная	ГОСТ 18992—73
Нитроклей АК-20	ТУ 6—10—1293—72
Клей сополимерный	По действующей НТД
Клей БФ-88	То же
Клей эпоксидный	ТУ 84—606—76
Клей полистирольный	По действующей НТД

Примечания:

1. Для инструментов высшей категории качества должны применяться материалы только сорта 1.

2. Допускается применение других материалов улучшающих качество и внешний вид изделия.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. К гармоникам должна быть приложена эксплуатационная документация, выполненная в соответствии с требованиями ГОСТ 2.606—71.

3.2. Духовые гармоники должны дополнительно комплектоваться:
мундштук — 2 шт.

3.3. Эксплуатационная документация инструментов высшей категории качества должна содержать изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Предприятие-изготовитель должно производить приемо-сдаточные и периодические испытания гармоник.

4.2. Приемо-сдаточным испытаниям подвергается каждая гармоника.

4.3. Периодические испытания гармоник должны производиться не реже одного раза в год на соответствие пунктам 2.4., 2.6.—2.14. технических требований.

Периодическим испытаниям должны подвергаться гармоники в количестве не менее 5 штук.

Испытания гармоник по п. 2.2. производятся в период аттестации.

4.4. Потребитель имеет право производить выборочный контроль качества гармоник на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Для выборочного контроля потребителем отбираются инструменты в количестве 10% от партии, но не менее 5 изделий.

Партией считается совокупность единиц однородной продукции, изготовленной за ограниченный период времени по одной технической документации и оформленной одним документом о качестве.

При неудовлетворительных результатах контроля, хотя бы по одному из показателей, должен производиться повторный контроль удвоенного количества инструментов, взятых из той же партии.

При неудовлетворительных результатах повторного контроля вся партия бракуется.

Изделия высшей категории качества повторному контролю не подлежат.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1. Определение категории качества гармоник должно производиться по методике оценки уровня качества изделий, закрепленных за Минместпромом РСФСР, и базовым показателям качества, утвержденным в установленном порядке.

5.2. Правильность настройки инструментов проверяют с помощью установки, состоящей из микрофона I класса качества по ГОСТ 6495—73, микрофонного усилителя по действующей НТД и частотомера по ГОСТ 7590—78, обеспечивающего погрешность измерения не более 0,1 Гц при избыточном воздушном давлении от 50 до 80 мм вод. ст., контролируемом манометром с ценой деления не более 0,5 мм вод. ст.

Допускается контролировать настройку инструментов другими приборами по действующей НТД.

5.3. Размеры по пунктам 2.4 и 2.8 должны контролироваться штангенциркулем по ГОСТ 166—73 или калибрами, изготовленными в соответствии с ГОСТ 2015—69.

Высота подъема клапана измеряется следующим образом: щуп штангенциркуля или калибр вводится по центру отверстия деки до опорной поверхности клапана. Отсчет производится с учетом толщины деки.

Контроль величины перекрытия отверстия клапаном производится следующим образом: по периметру клапана наносятся риски на деке и после поднятия клапана штангенциркулем производится измерение расстояния от риски до края отверстия.

5.4. Проверка усилий нажатия клавиш (пуговиц) должна производиться установкой на клавишу (пуговицу) гирь, массой, указанной в п. 2.4, граммометром или другими измерительными приборами по действующей НТД, погрешность которых не должна превышать 5 г.

Герметичность инструментов по пунктам 2.4 и 2.7 должна проверяться органолептическим методом.

Герметичность считается нормальной, если при проигрывании инструмента по всему диапазону не наблюдается заметная утечка воздуха.

5.5. Игровые и акустические качества инструментов по пунктам 2.3 и 2.5 проверяются проигрыванием каждой гармоникой по всему диапазону.

5.6. Внешний вид гармоник по пунктам 2.6, 2.9 и 2.12 проверяется визуально сравнением с образцом-эталоном.

5.7. Шероховатость поверхности деревянных деталей должна контролироваться по ГОСТ 15612—70 или сравнением с образцами шероховатости, утвержденными в установленном порядке.

5.8. Шероховатость поверхности металлических и пластмассовых деталей должна контролироваться сравнением с образцами шероховатости по ГОСТ 9378—75.

5.9. Внешний вид и толщина металлического покрытия должны контролироваться по ГОСТ 16875—71.

5.10. Контроль влажности древесины и древесных материалов должен производиться по ГОСТ 16588—71.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На гармониках должна быть четко нанесена маркировка.

На верхней крышке или накладке инструмента наносится:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное наименование изделия.

На лицевой поверхности нижней крышки или корпуса духовой гармоники и на торцевой поверхности резонатора губной гармоники наносятся:

- номер изделия (нумерация предприятия-изготовителя);
- цена;
- государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67 (для инструментов высшей категории качества).

6.2. Каждая гармоника должна быть помещена в футляр по действующей НТД. Гармоники высшей категории качества перед упаковкой в футляр должны быть уложены в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—73.

Инструменты внутри футляра не должны иметь свободных перемещений.

Футляры с инструментами должны быть завернуты в упаковочную бумагу по ГОСТ 8273—75 или уложены в картонные коробки по действующей НТД и перевязаны шпагатом по ГОСТ 17308—71 или края бумаги закреплены клеящими материалами.

6.3. На коробку или бумажную обертку футляра должна быть наклеена этикетка с указанием:

- товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования предприятия-изготовителя, его подчиненности и местонахождения;
- наименования изделия;
- артикула;
- цены;
- обозначения настоящего стандарта;
- государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67 (для инструментов высшей категории качества).

6.4. Инструменты в первичной упаковке транспортируются в ящиках. Ящики должны быть изготовлены по действующей НТД на тару для музыкальных инструментов и высланы внутри водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828—75 или пергамином по ГОСТ 2697—75, или ингибированной бумагой по ГОСТ 16295—77.

Свободные места в ящиках должны быть плотно заполнены мягкими прокладочными материалами, влажность которых не должна превышать 15% абс., а для инструментов высшей категории качества— не более 10% абс. Масса брутто ящика не должна быть более 30 кг.

6.5. Маркировка ящика должна производиться по ГОСТ 14192—77.

В ящик должен быть вложен сопроводительный документ с указанием:

- товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования предприятия-изготовителя, его подчиненности и местонахождения;
- наименования изделий;
- количества изделий;
- артикулов;
- цены за изделие;
- даты упаковки;
- номера упаковщика;
- штампа ОТК;
- обозначения настоящего стандарта;
- государственного Знака качества по ГОСТ 1,9—67 (для инструментов высшей категории качества).

6.6. При погрузке, транспортировании и разгрузке инструменты должны быть предохранены от атмосферных осадков, других случаев попадания влаги и механических повреждений.

В пределах города допускается транспортировать гармоники в первичной упаковке закрытые брезентом или другими материалами, предохраняющими инструменты от попадания влаги.

6.7. Инструменты, транспортируемые в зимнее время, не должны быть распакованы раньше, чем через 24 часа с момента размещения их в отапливаемом помещении.

6.8. При транспортировании инструментов в районы Крайнего Севера и отдаленные районы гармоники должны быть упакованы в соответствии с требованиями ГОСТ 15846—70.

6.9. На складах промышленных предприятий и торгующих организаций гармоники должны храниться в ящиках или в распакованном виде на стеллажах в первичной упаковке.

Помещение для хранения должно быть сухим, вентилируемым, с относительной влажностью воздуха от 50 до 60% абс:

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

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

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие гармоник требованиям настоящего стандарта.

7.2. При соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения гарантийный срок устанавливается для инструментов высшей категории качества — 18 месяцев, а для инструментов первой категории — 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть, а при поставках для внерыночного потребления — с момента получения потребителем.

487-79
Подп. к печ. 24.10.79 г.
Формат бумаги 60×90¹/₁₆

Объем 0.75 печ. л.

Тираж 500

Заказ 1972
Цена 7 коп.

Типография Госплана РСФСР