

КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА МУЗЫКАЛЬНЫХ ТОВАРОВ

Классификация

По принципу действия все музыкальные инструменты делятся на два больших класса — резонаторные (акустические) музыкальные инструменты и электромузыкальные инструменты.

Резонаторные музыкальные инструменты

Характеризуются наличием:

- вибратора (язычок, струну, воздушный столб, металлическую пластинку), колеблющийся при механическом воздействии,
- резонатора (полый корпус инструмента), усиливающий колебания вибратора и передающий эти колебания в пространство в виде звуковых волн.

Классификация

По источнику звука акустически
музыкальные

инструменты подразделяют на
четыре группы:

1. Струнные;

2. Язычковые;

3. Духовые;

4. Ударные.

Струнные музыкальные инструменты

К струнным относят музыкальные инструменты, источником звука в которых служат натянутые и закрепленные в двух точках металлические или жильные струны. Звукообразование у этих инструментов происходит в результате колебаний струны путем защипывания пальцами или медиатором, трения волоска смычка или удара молоточка.

По способу извлечения звука струнные музыкальные инструменты делятся на:

1. Щипковые;
2. Смычковые;
3. Ударно-клавишные.

Щипковые музыкальные инструменты

В щипковых музыкальных инструментах звук извлекается методом защипывания струны пальцами или гибкой пластинкой (медиатором). Все щипковые инструменты имеют принципиально схожую конструкцию. Общим для них является наличие трех основных частей: корпуса-резонатора, грифа и головки.

ГИТАРА



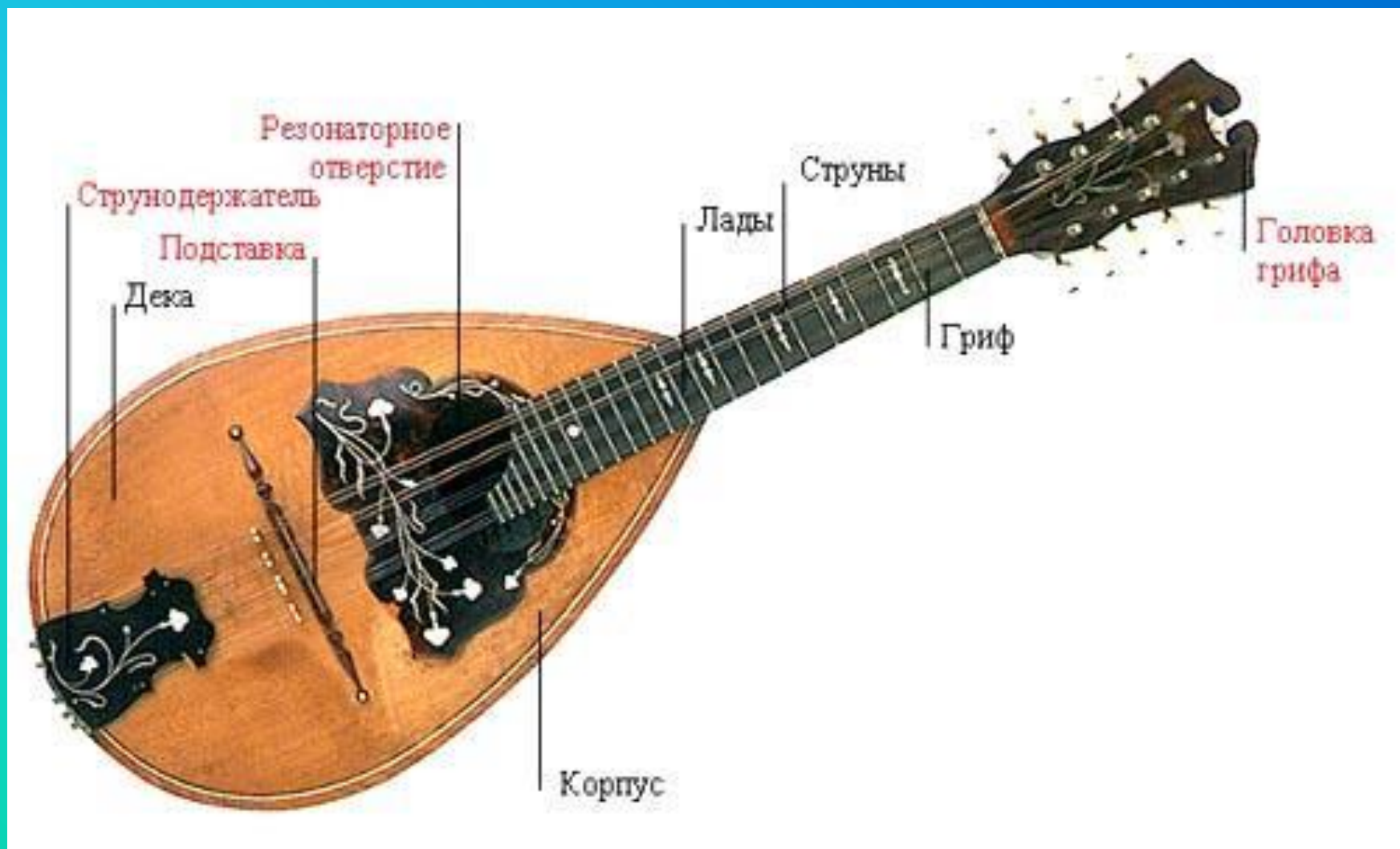
ДОМРА



БАЛАЛАЙКА



МАНДОЛИНА



АРФА

Вид сбоку

Педальный механизм



Передняя стойка

Корона

Вид спереди

Плечо

Цоколь



Ножки

Вид со стороны исполнителя

Шейка

Отверстия резонатора

Педали



Смычковые музыкальные инструменты

В смычковых инструментах звук извлекается за счет трения по струне волоска смычка. Все смычковые инструменты сходны по форме и конструкции, различаются главным образом размерами и строем.

Основными деталями смычковых являются корпус, шейка с грифом и головка

СКРИПКА

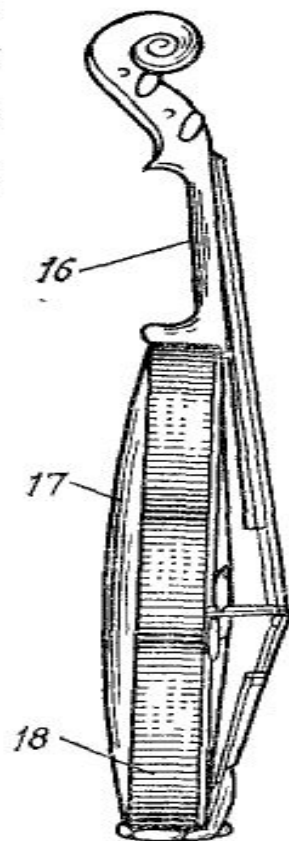
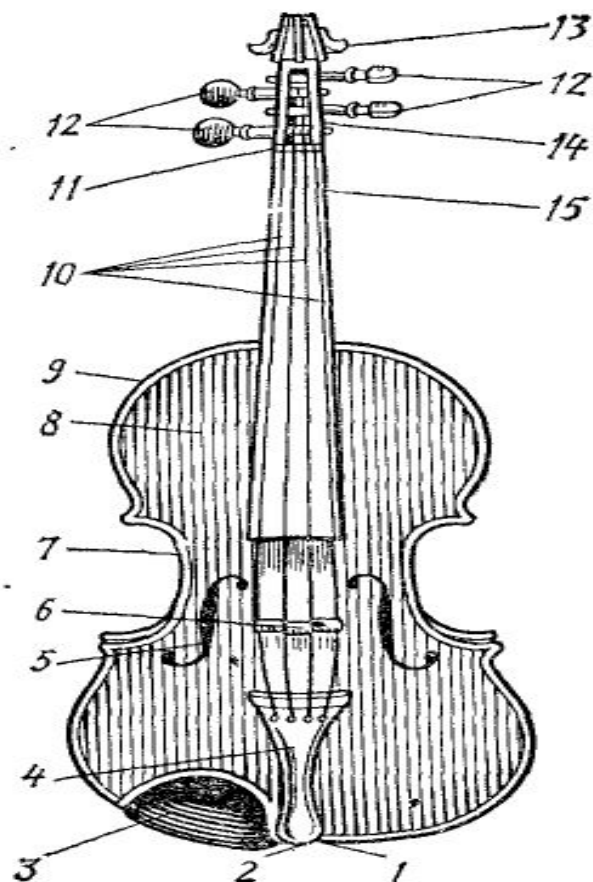


Рис. 6.1. Скрипка:

1—нижний порожек; 2—пуговица; 3—подбородник; 4—струнодержатель; 5—резонаторное отверстие (эф); 6—подставка; 7—боковой вырез (эс); 8—верхняя дека; 9—ус; 10—струны; 11—верхний порожек; 12—колки; 13—завиток; 14—колковая коробка; 15—гриф; 16—шейка; 17—нижняя дека; 18—обечайка

Рис. 6.2. Виолончель

АЛЪТ



ВИОЛАНЧЕЛЬ



КОНТРАБАС



Струнные ударно-клавишные музыкальные инструменты

Эти инструменты более сложные по конструкции, чем щипковые или смычковые. Для извлечения звука здесь используется сложная система из клавиш, молоточков и струн. Нажатие на клавишу влечет за собой удар молоточком по струне, в результате чего возникает необходимый звук.

ПИАНИНО



РОЯЛЬ



Язычковые музыкальные инструменты

К язычковым относят музыкальные инструменты, в которых звук образуется благодаря колебанию упругих металлических язычков, приводимых в движение струей воздуха. Основными узлами этих инструментов являются корпус, гриф с клавиатурой, меховая камера, правая и левая механики, резонаторы и планки с язычками.

ГАРМОНЬ



АККОРДЕОН



БАЯН



Духовые музыкальные инструменты

К духовым относятся музыкальные инструменты, у которых источником звука служит столб воздуха, заключенный в канале инструмента. При вдувании струи сжатого воздуха через специальные приспособления воздушный столб начинает колебаться и возникает звук. Основой конструкции духовых музыкальных инструментов служит полая трубка-корпус.

По способу извлечения звука

1. Амбюшюрные;
2. Лингвальные;
3. Лабиальные.

Амбушюрные музыкальные инструменты

Процесс звукоизвлечения в амбушюрных музыкальных инструментах заключается в периодическом вдувании воздуха в канал через воронкообразный мундштук, плотно прижимаемый к губам музыканта.

Амбушюрные духовые инструменты изготавливают из сплавов меди. Они состоят из корпуса, мундштука и голосовой машинки (кнопочный механизм). По конструкции подразделяются на сигнальные и оркестровые.

ТРУБА



КОРNET, АЛЪТ, ТЕНОР, БАРИТОН, ТУБА



ВАЛТОРНА



ТРОМБОН



Лингвальные музыкальные инструменты

В лингвальных (язычковых) инструментах звукообразование происходит в результате колебаний трости, укрепленной в верхней части инструмента. Основными узлами лингвальных духовых инструментов являются корпус, клапанно-рычажный механизм, мундштук, трость и мундштучная машинка. Лингвальные музыкальные инструменты делят на две группы: одностростевые (кларнет, саксофон) и двухтростевые (гобой, фагот, английский рожок).

КЛАРНЕТ



ΣΑΚΣΟΦΟΝ



ГОБОЙ



ΦΑΓΟΤ



Лабиальные музыкальные инструменты



Лабиальные инструменты произошли от обычных дудочек. Звук извлекается путем вдувания струи воздуха непосредственно в канал. Корпус лабиальных инструментов состоит из цилиндрической трубки, имеющей головку, среднее и нижнее колено. В головке сбоку располагаются овальные отверстия для вдувания воздуха. К лабиальным инструментам относится флейта.

Ударные музыкальные инструменты

В ударных инструментах извлечение звука происходит в результате удара какого-либо приспособления или отдельных частей инструмента друг о друга.

По источнику звука :

1. Перепончатые;
2. Пластинчатые;
3. Самозвучащие.

Перепончатые ударные инструменты

Источником звука у этих инструментов является перепонка, натянутая и укрепленная на корпусе инструмента. Они могут быть неперестраиваемыми (барабан, бубен) и перестраиваемыми (литавры).

БАРАБАН



БУБЕН



ЛИТАВРЫ



Пластинчатые ударные инструменты

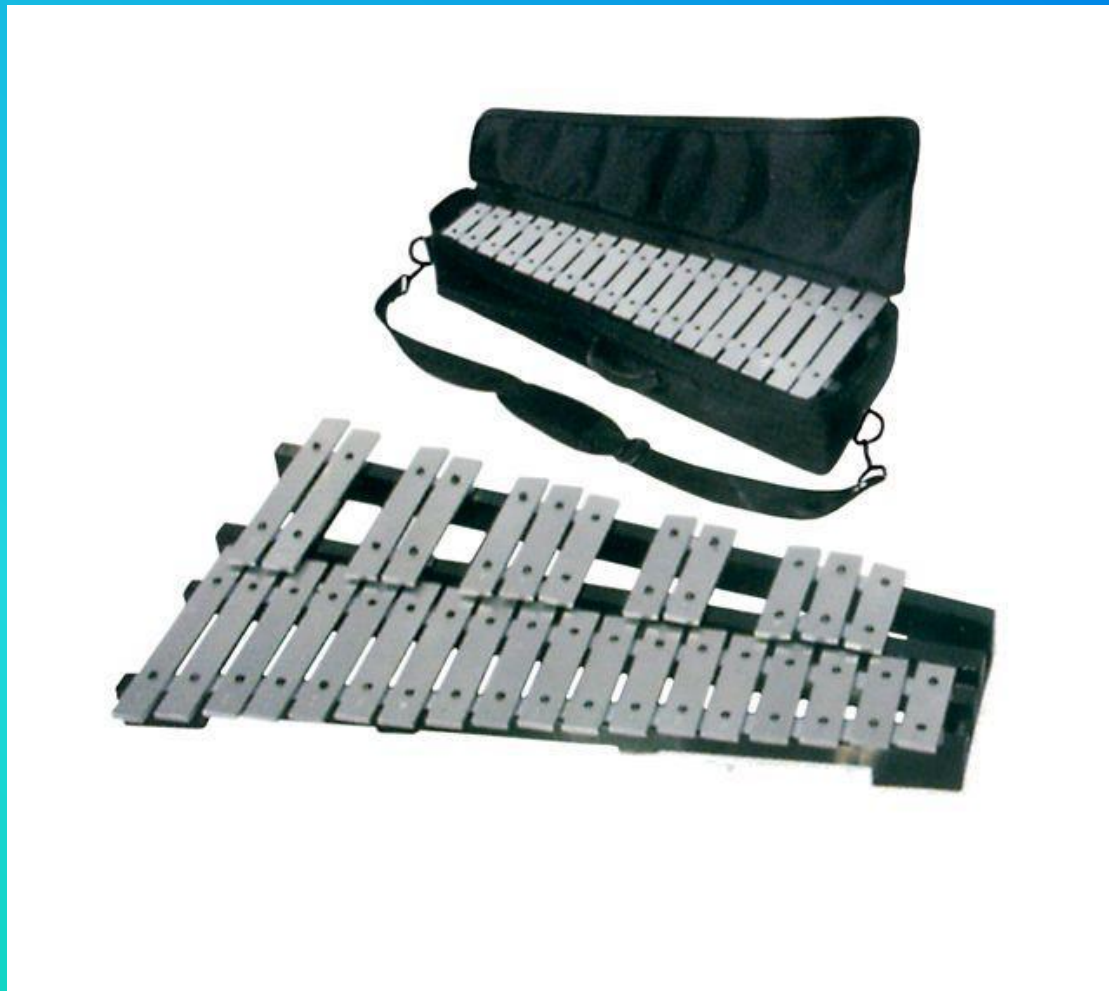
Источником звука в этих инструментах служат хроматически настроенные деревянные или металлические пластинки.

Разнообразные по форме пластинки позволяют получать разные по высоте звуки. К пластинчатым ударным инструментам относят ксилофон, металлофон, челесту, тубафон.

КСИЛОФОН



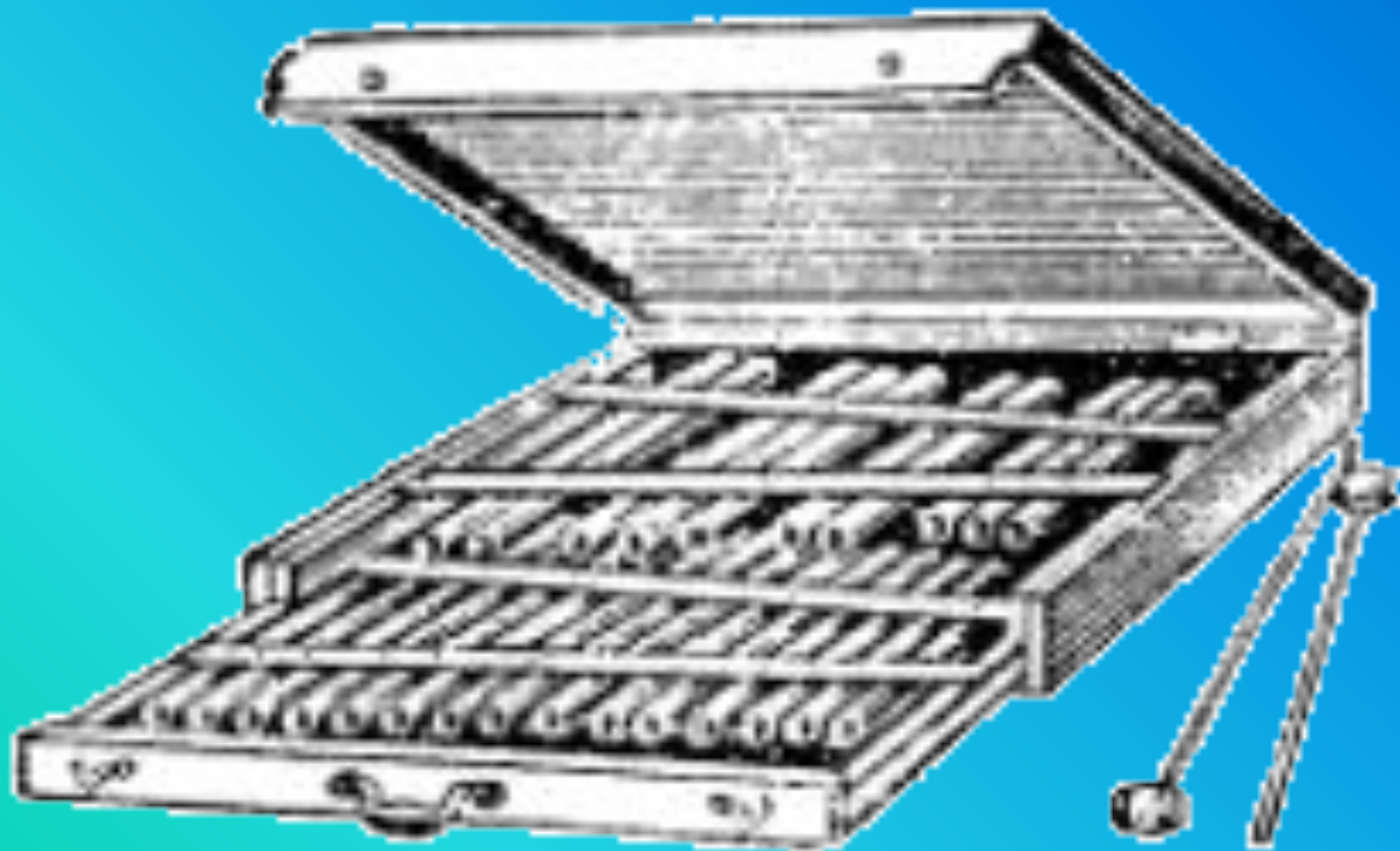
МЕТАЛЛОФОН



ЧЕЛЕСТА



ТУБАФОН



Самозвучащие ударные инструменты

В самозвучащих инструментах источником звука является сам инструмент в целом или его корпус. Эти инструменты могут быть настроенными (колокола) и ненастроенными (оркестровые тарелки, треугольники, гонг, кастаньеты).

КОЛОКОЛА



ОРКЕСТРОВЫЕ ТАРЕЛКИ



ОРКЕСТРОВЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК



ГОНГ



КАСТАНЬЕТЫ



Электромusзыкальные инструменты

Электромusзыкальные инструменты отличаются широкими музыкальными возможностями, разнообразием тембровых оттенков. По способу образования звука их делят на адаптированные и электронные. В адаптированных электромusзыкальных инструментах звуковые колебания возникают в результате защипывания струн или удара, воспринимаемого звукоснимателем (адаптером), который преобразует механические колебания источника звука в электрические. Эти колебания усиливаются и передаются на динамики. К таким инструментам относятся электрогитары.

ЭЛЕКТРОГИТАРА



ЭЛЕКТРООРГАН



Запасные части и принадлежности для музыкальных инструментов

- Запасные части и принадлежности для струнных инструментов: струны, струнодержатели, подставки для струн, колковая механика, ключи для настройки, чехлы, футляры и др.
- Запасные части и принадлежности для смычковых инструментов: сурдины, подбородники, колки, струнодержатели, подставки, футляры, канифоль и др.
- Запасные части и принадлежности для духовых инструментов: мундштуки, сурдины, трости, подушки, щетки и др.
- Запасные части и принадлежности для ударных инструментов: подставки для малых барабанов и оркестровых тарелок, механические педальные подставки для оркестровых тарелок «чарльстон», механическая педаль для большого барабана, палочки литавровые, палочки барабанные, щеточки оркестровые, колотушки для большого барабана, кожа для большого и малого барабанов и др.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МУЗЫКАЛЬНЫХ ТОВАРОВ

Показатели качества музыкальных инструментов объединяются в три основные группы: художественно-технологический уровень исполнения (внешний вид), акустические показатели (качество звучания), игровые возможности.

На практике контроль качества осуществляется в основном органолептически в определенной последовательности: 1) внешний вид инструмента; 2) качество звучания; 3) игровые возможности.

Оценка внешнего вида

Деревянные музыкальные инструменты должны быть изготовлены из соответствующих пород древесины, иметь правильную подборку деталей по цвету, текстуре, равномерное и прочное лакокрасочное покрытие. Не допускается наличие трещин, царапин, сколов, вмятин, коробления, непроклейки, пятен от клея, шероховатостей. Деревянные детали должны быть изготовлены из хорошо высушенной древесины без гнили, сучков и других дефектов, которые не только ухудшают эстетические показатели, но и снижают акустические свойства и прочность инструмента.

Металлические музыкальные инструменты должны иметь равномерную, без наплывов и перекосов, пайку узлов и деталей. Внутренние поверхности каналов должны быть без нагара, наплывов припоя, других загрязнений. Клапанно-рычажные и вентильные механизмы должны работать без видимых усилий, плавно, бесшумно. Наиболее важными показателями при оценке качества музыкальных инструментов являются акустические и игровые свойства, которые определяют работоспособность инструмента. Оценивают эти свойства обычно путем проигрывания.

Оценка качества звучания

При определении качества звучания оцениваются следующие акустические свойства: точность и стабильность строя, тембр звучания и возможность его изменения, сила и длительность звучания.

Оценка игровых ВОЗМОЖНОСТЕЙ

При оценке игровых возможностей контролируются следующие показатели: легкость воспроизведения звуков, отзывчивость инструмента при самой тихой игре, от

сутствие посторонних призвуков, возможность управле

ния силой звука и тембром во время игры. Игровые свой

ства оценивают при проигрывании, так как объективных

и доступных методов их определения пока не существует.

Для всех музыкальных инструментов они зависят от раз

мера, формы, особенностей конструкции.

МАРКИРОВКА, УПАКОВКА,
ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И
ХРАНЕНИЕ
МУЗЫКАЛЬНЫХ ТОВАРОВ

МАРКИРОВКА

Содержит следующие реквизиты:

- наименование и товарный знак (марку) завода-изготовителя,
- наименование изделия,
- артикул или другое условное обозначение, номер стандарта,
- дату выпуска.

УПАКОВКА

При упаковке каждый музыкальный инструмент вначале заворачивают в бумагу или полиэтиленовый пакет, а затем укладывают в чехол или футляр. Инструменты не должны свободно перемещаться в футляре. При перевозке инструменты помещают в транспортную тару (ящики, коробки) для удобства транспортирования и предохранения от механических повреждений. На маркировке транспортной тары должны быть предупредительные надписи: «Осторожно, хрупкое!», «Боится сырости!», «Верх, не кантовать!». В зимнее время не рекомендуется распаковывать музыкальные инструменты менее чем через 24 ч с момента их размещения в отапливаемом помещении.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

При погрузке, транспортировании и разгрузке музыкальные инструменты необходимо предохранять от влаги, механических повреждений, резких бросков, ударов. Не допускается кантовка ящиков с музыкальными инструментами.

ХРАНЕНИЕ

Хранить музыкальные инструменты необходимо в сухом, отапливаемом, вентилируемом, закрытом помещении с температурой воздуха +10...+25 °С, при относительной влажности воздуха 50-60 %. Инструменты должны быть защищены от сквозняков, вредных паров, действия прямых солнечных лучей. Не допускается хранение музыкальных инструментов рядом с химически активными веществами и укладка их навалом. Хранят инструменты на стеллажах, полках в нераспакованном виде, подвешенными или в штабелях на расстоянии не менее 1,5 м от отопительных и нагревательных приборов.