

Инструменты симфонического оркестра

Симфонический оркестр

Симфо́нический оркэ́стр — большой коллектив музыкантов, исполняющих симфонические музыкальные произведения. Симфонический оркестр включает три группы инструментов: струнные, духовые и ударные. Большой симфонический оркестр может содержать четыре группы инструментов: струнные, духовые, ударные и одиночные.

Смычковые струнные инструменты.

Все смычковые струнные инструменты состоят из вибрирующих струн, натянутых на резонирующий деревянный корпус (дека). Для извлечения звука используется смычок из конского волоса, зажимая струны в различных положениях на грифе, получают звуки разной высоты. Семейство смычковых струнных инструментов - самое большое в составе современного симфонического оркестра, сгруппированное в огромную секцию с музыкантами, исполняющими одинаковую линию музыки.

Скрипка



Скрипкам принадлежит ведущее место среди струнных смычковых — важнейшей части современного симфонического оркестра. Пожалуй, ни один другой инструмент не обладает таким сочетанием красоты, выразительности звука и технической подвижности.

В оркестре скрипка выполняет разнообразные и многосторонние функции. Очень часто скрипки благодаря их исключительной певучести используются для мелодического «пения», для ведения основной музыкальной мысли. Великолепные мелодические возможности скрипок были издавна обнаружены композиторами, и прочно утвердились в этой роли уже у классиков XVIII века.

АЛЬТ



Струнный смычковый музыкальный инструмент такого же устройства, что и скрипка, но несколько больших размеров, отчего звучит в более низком регистре. Ноты пишутся в альтовом и скрипичном ключах.

Приёмы игры на альте и штрихи — те же, что и на скрипке, но звук менее яркий, матовый, бархатистый, но слегка гнусавый. Такой тембр альта — следствие того, что размеры его корпуса не соответствуют его строю.

В качестве сольного инструмента альт встречается относительно редко. Основная сфера применения альтов — симфонический и струнный оркестры, где они исполняют, как правило, средние голоса. Альт — обязательный участник струнного квартета, часто используется в других камерных составах.

Альтистами не становятся с детства, на этот инструмент переходят в более зрелом возрасте (в конце музыкальной школы, при поступлении в училище или консерваторию). В основном на альт переходят скрипачи крупного телосложения с большими руками и широкой вибрацией.

Виолончель



Струнный смычковый музыкальный инструмент басового и тенорового регистра, известный с первой половины XVI века.

Виолончель широко распространена как сольный инструмент, группа виолончелей применяется в струнном и симфоническом оркестрах, виолончель — обязательный участник струнного квартета, в котором является самым низким из инструментов по звучанию, также часто применяется в других составах камерных ансамблей. Звук виолончели сочный, певучий и напряжённый, в верхнем регистре слегка сдавленный.

Виолончель такого же строения, что и скрипка, однако значительно больших размеров.

На виолончели играют сидя, ставя её перед собой и упирая в пол особой ножкой с остриём (шпилом).

Контрабас



Современный контрабас имеет четыре струны, хотя контрабасы 17-18 века могли иметь три струны.

Контрабас обладает густым, хриплым, но несколько глуховатым тембром, из-за чего редко используется в качестве сольного инструмента. Основная сфера его применения — симфонический оркестр, в котором группе контрабасов принадлежит важнейшая роль басового фундамента общей звучности. Контрабас иногда используется в камерных ансамблях, а также в джазе и других жанрах. В сайкобилли контрабас используется вместо бас-гитары.

На контрабасе играют стоя или сидя на высоком табурете, ставя инструмент перед собой.

Деревянные духовые инструменты.

Большая семья различных инструментов, не обязательно сделанных из дерева. Звук порождается вибрацией воздуха, проходящего по инструменту. Нажатие клавиш укорачивает/удлиняет воздушный столб и меняется высота звука. Каждый инструмент обычно имеет свою сольную линию, хотя исполнять её могут и несколько музыкантов.

Флейта



В отличие от других духовых инструментов, у флейты звуки образуются в результате рассекания потока воздуха об грань, вместо использования язычка.

Древнейшей формой флейты является свисток. Постепенно в свистковых трубочках стали прорезать пальцевые отверстия.

Продольная флейта была известна в Египте ещё пять тысяч лет тому назад. К концу XVII века поперечная флейта была усовершенствована французскими мастерами, которые, добавили клапаны для исполнения полного хроматического звукоряда. К концу XVIII века поперечная флейта вытеснила продольную и заняла прочное место в симфоническом оркестре и инструментальных ансамблях.

Флейты обычно делались из серебра, хотя некоторые исполнители все ещё предпочитали дерево. В XIX веке были популярны также инструменты из стекла и слоновой кости.

Гобой



Инструмент сопранового регистра, представляющий собой трубку конической формы с системой клапанов и двойной тростью (язычком). Инструмент обладает певучим, однако несколько гнусавым, а в верхнем регистре — резким тембром.

Инструменты, считающиеся прямыми предшественниками современного гобоя, известны с античности и сохранились в первозданном виде в разных культурах. Современный вид гобой приобрёл в первой половине XVIII века.

Гобой используется в качестве сольного инструмента, в камерной музыке и симфоническом оркестре. Основу репертуара для гобоя составляют произведения эпохи барокко (сочинения Баха и его современников) и классицизма (Моцарт). Реже исполняются сочинения композиторов-романтиков (Шумана) и современных композиторов.

Кларнет



Кларнет был изобретён около 1700 года в Нюрнберге, в музыке активно используется со второй половины XVIII века.

Применяется в самых разнообразных музыкальных жанрах и составах: в качестве сольного инструмента, в камерных ансамблях, симфоническом и духовом оркестрах, народной музыке, на эстраде и в джазе. Кларнет обладает тёплым, мягким тембром и предоставляет исполнителю широкие выразительные возможности.

В современном симфоническом оркестре используется два (реже три или четыре) кларнета, при этом музыкант, играющий на последнем по номеру кларнете, может также (в соответствии с партитурой) исполнять партию малого кларнета или бас-кларнета. В оркестровой партитуре партии кларнетов пишутся под партиями гобоев, над партиями фаготов.

Фагот



Инструмент басового, тенорового и частично альтового регистра. Фагот применяется в симфоническом, реже в духовом оркестре, а также как сольный и ансамблевый инструмент.

В разобранном виде фагот напоминает вязанку дров (отсюда и получил своё название, т.к. в переводе с итальянского *fagotto* — «вязанка дров»).

Фагот был сконструирован в XVI веке в Италии, в оркестре применяется с конца XVII — начала XVIII века, занял в нём постоянное место к концу XVIII века.

В симфоническом оркестре применяется два, реже три фagота, ещё реже — четыре. Иногда последний из них может заменяться в соответствии с партитурой на контрафагот.

Медные духовые инструменты.

Самая громкая группа инструментов симфонического оркестра, принцип извлечения звуков такой же, как и у деревянных духовых инструментов. В разные эпохи своей истории симфонический оркестр менял группы инструментов в своём составе, некоторый спад интереса к духовым инструментам произошёл в эпоху романтизма, в 20 веке открылись новые исполнительские возможности медных инструментов и значительно расширился их репертуар.

Наименование «медные» исторически восходит к материалу, из которого изготавливались эти инструменты. В наше время для их изготовления помимо меди нередко используется латунь, реже серебро или материал изготовления покрывается серебряной плёнкой (серебрится). Некоторые из инструментов эпохи Средневековья и барокко с подобным способом звукоизвлечения были выполнены из дерева, но покрыты листовой медью.

Валторна



Инструмент басово-тенорового регистра. Валторна используется в симфоническом и духовом оркестрах, а также как ансамблевый и сольный инструмент.

Валторна произошла от охотничьего сигнального рога, в оркестр вошла в середине XVII века. До 1830-х годов, подобно другим медным инструментам, не имела клапанов и была натуральным инструментом с ограниченным звуковым диапазоном.

Тембр инструмента несколько грубоватый в нижнем регистре, мягкий и певучий на пиано, светлый и яркий на форте — в среднем и верхнем.

Труба



Инструмент альтово-сопранового регистра. Инструмент обладает ярким, блестящим тембром, используется как сольный инструмент, в симфоническом и духовом оркестрах, а также в джазе и других жанрах.

Это один из древнейших музыкальных инструментов. Упоминания о самых старых инструментах подобного типа датируются приблизительно 3600 лет до н. э. Трубы существовали во многих цивилизациях — в Древнем Египте, Древней Греции, Древнем Китае и др., и использовались как сигнальные инструменты. Такую роль труба играла в течение многих столетий вплоть до XVII века. С изобретением механизма вентилей труба получила полный хроматический звукоряд и с середины XIX века стала полноценным инструментом классической музыки.

Тромбон



Инструмент басово-тенорового регистра, известен с XV века. От других медных духовых инструментов отличается наличием кулисы — особой передвижной U-образной трубки, с помощью которой музыкант изменяет объём заключённого в инструменте воздуха, таким образом, достигая возможности исполнять звуки хроматического звукоряда.

Тромбон — разнообразный по штрихам и технически подвижный инструмент, обладает ярким, блестящим тембром в среднем и верхнем регистрах, сумрачным — в нижнем. На тромбоне возможно использование сурдины, особый эффект — глиссандо — достигается скольжением кулисы. В симфоническом оркестре обычно используются три тромбона (два теноровых и один басовый).

Основная сфера применения тромбона — симфонический оркестр, но он также используется в качестве солирующего инструмента, а также в духовом оркестре, джазе и других музыкальных жанрах.

Туба



Самый низкий по регистру инструмент. Современная модель инструмента была сконструирована во второй четверти XIX века Адольфом Саксом. Туба обладает суровым, массивным тембром, звук тубы трудно интонируемый.

Используется в основном в симфоническом оркестре, где ей принадлежит роль басового инструмента в группе медных духовых. Активно используется в духовых оркестрах, сравнительно реже в различных джазовых и эстрадных оркестрах и ансамблях. В качестве сольного инструмента туба выступает сравнительно редко.

Туба — самое последнее пополнение классического состава симфонического оркестра. С введением этого инструмента завершилось формирование симфонического оркестра.

Ударные музыкальные инструменты.

Группа музыкальных инструментов, звук из которых извлекается ударом или тряской (покачиванием) [молоточков, колотушек, палочек и тому подобного] по звучащему телу (мембране, металлу, дереву и другому). Самое многочисленное семейство среди всех музыкальных инструментов. Ударные — первый в истории человечества вид музыкального инструмента

Литавры



Литавры — инструмент очень древнего происхождения. В Европе литавры, близкие к современным по своей форме, но с постоянным строем, стали известны уже в XV веке. Впоследствии появился механизм натяжных винтов, давший возможность перестройки литавр. Современные литавры могут быть настроены на определённую высоту звучания с помощью специальной педали.

Литавры представляют собой систему двух и более (до пяти) металлических котлов, открытая сторона которых затянута кожей или пластиком. В днище каждого котла находится резонаторное отверстие. Изменяя степень натяжения кожи/пластика можно изменять частоту звука инструментов.

Треугольник



Треугольник принадлежит к инструментам с неопределённой высотой звука, имеет блестящий и яркий тембр, способный украсить даже мощное оркестровое tutti. Как правило, ему поручаются несложные ритмические фигуры и тремоло.

Треугольник подвешивается за один из углов на тонкой проволоке или тесьме, которую держат в руке или прикрепляют к пюпитру. По треугольнику ударяют металлической (реже деревянной) палочкой (на жаргоне музыкантов эта палочка называется «гвоздь»).