

Музыка

Начало

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЗВУКИ

Музыкальные звуки имеют следующие свойства: а) высоту, б) силу, в) тембр, г) длительность.

Высота зависит от частоты колебаний какого-либо физического тела, например струны. С увеличением числа колебаний высота звука повышается.

Сила звука определяется размахом (амплитудой) колебаний. Чем шире размах, тем сильнее (громче) звук.

Тембр (окраска) звука зависит от количества и силы призвуков, которые по физическим законам

обязательно сопутствуют любому звуку. Благодаря тембровой окраске мы, в частности, различаем звуки одной высоты, воспроизводимые на разных инструментах.

Длительность звука — это отрезок времени, в течение которого длится колебание физического тела.

Звуки, применяемые в современной музыке, имеют частотный диапазон от 16,35 (самый низкий звук) до 4185,6 (самый высокий звук) колебаний в секунду.

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЗВУКОРЯД

Все применяемые в музыке звуки, расположенные в определенном высотном порядке, образуют музыкальный звукоряд.

Названия основных звуков звукоряда: *до, ре, ми, фа, соль, ля, си*. Далее эти названия опять повторяются.

При поочередном извлечении основных звуков звукоряда мы заметим, что каждый восьмой звук, звучащий выше или ниже данного первого звука, всегда сходен с ним по звучанию.





Одинаковые по названиям звуки — октавные звуки, а ближайшее расстояние между ними называется октавой.

Каждая октава в соответствии с названиями звуков делится на семь ступеней: *до* — первая ступень, *ре* — вторая, *ми* — третья, *фа* — четвертая, *соль* — пятая, *ля* — шестая, *си* — седьмая ступень.

СИСТЕМА ЗАПИСИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ЗВУКОВ

Высота и длительность звуков обозначаются (записываются) определенными знаками — нотами*.

Нота имеет вид овального кружка, называемого нотной головкой (о и •). Для обозначения раз-

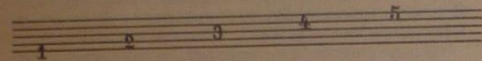
личной длительности звуков к нотной головке добавляется вертикальная палочка (штыль) —  , а к штылю присоединяется хвостик (флажок) —  либо горизонтальные линии (вязки, или ребра), соединяющие соседние штили, — 

* Нота — латинское слово, означающее "знак".

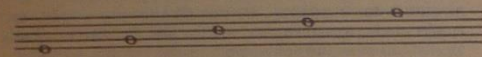
Вязки употребляются вместо флажков при группировке нот. (О правилах группировки нот будет рассказано далее).

Обозначение высоты звуков достигается определенным размещением нот на нотном стане (относительно).

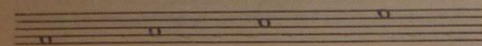
Нотный стан состоит из пяти горизонтальных параллельных линий. Счет ведется от нижней линии к верхней.



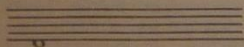
Ноты пишутся:
а) на линиях:



б) в промежутках между линиями:



в) под первой линией:



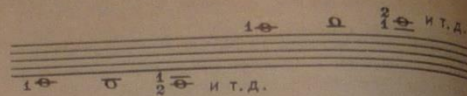
г) над пятой линией:

Расположение нот на нотном стане наглядно показывает относительную высоту звуков. Чем выше звук, тем выше он записывается на нотном стане. Если нужно записать звуки более высокие, чем тот, который обозначен нотой, находящейся над пятой линией нотного стана, употребляются короткие линии, называемые верхними добавочными. Если не хватает основных линий для записи низких звуков, то используются нижние добавочные линии.

Счет добавочных линий ведется от основных линий нотного стана: первая верхняя добавочная линия находится над пятой основной линией нотного стана, а первая нижняя добавочная линия — под первой основной линией нотного стана. Обычно количество добавочных верхних или нижних линий не превышает пяти.

НОТНЫЕ КЛЮЧИ

Написание ноты на какой-либо линии нотного стана еще не указывает определенную высоту звука и его название. Чтобы указать местонахождение



Как мы уже знаем, октавой называется расстояние между двумя ближайшими звуками с одинаковыми названиями — например, от до до ближайшего до — или, иначе, расстояние от какой-либо ступени до следующей одноименной ступени звукоряда. (Октава — по-латыни "восьмая".) Для определения точной высоты сходных для нашего слуха, но различных по высоте звуков весь музыкальный звукоряд разделен на несколько октав, каждая из которых имеет свое название.

Субконтроктава охватывает самые низкие звуки музыкального звукоряда. Далее следует контроктава, потом большая октава, малая октава, первая октава, вторая, третья, четвертая, пятая.

Каждая из перечисленных октав начинается от звука до и кончается звуком си (до, ре, ми, фа, соль, ля, си).

Высотный диапазон звуков, извлекаемых на шестиструнной гитаре (или, точнее, записанных для гитары), охватывает несколько октав: он начинается с ноты ми (или с ноты ре — при перестройке шестой струны) малой октавы и кончается третьей октавой включительно. При употреблении флажолетов этот диапазон расширяется до некоторых нот четвертой октавы (о флажолетах рассказывается в соответствующем разделе).

Между основными звуками (ступенями) музыкального звукоряда имеется еще пять звуков, которые являются производными от основных ступеней. Они получают свое название в результате добавления к названиям основных звуков специальных знаков, которые называются знаками альтерации.

Следовательно, в одной октаве двенадцать разных по высоте звуков, так как сходные звучания повторяются только через каждые двенадцать звуков.

Расстояние между соседними звуками измеряется наименьшей звуковысотной мерой, называемой полутон. Два полтона составляет целый тон. Следует обратить особое внимание на то, что расстояние между нотами до и ре, ре и ми, фа и соль, соль и ля, ля и си равно двум полтонам (одному тону), а между ми и фа, си и до — только одному полутону.

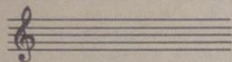
Надо очень твердо знать расстояние (в тонах или полтонах) между соседними основными звуками музыкального звукоряда:

до-ре	ре-ми	ми-фа	фа-соль	соль-ля	ля-си	си-до
1	1	1	1	1	1	1
тон	тон	полутон	тон	тон	тон	полутон

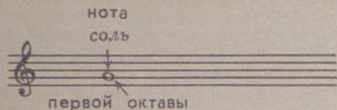
ние на нотном стане ноты определенной высоты и названия, употребляются знаки, называемые ключами.

Ключ помещается в начале каждого нотного стана.

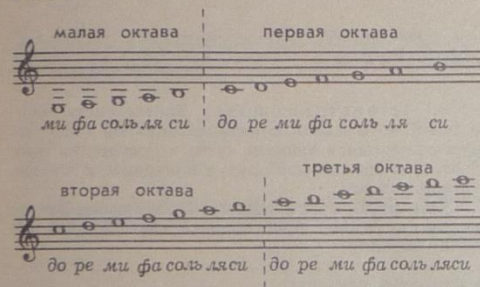
Ноты для шестиструнной гитары записываются в скрипичном ключе. Этот ключ еще называется ключом соль:



Ключ соль своим завитком охватывает вторую линию нотного стана и этим обуславливает, что на второй линии нотного стана находится нота соль первой октавы:



Ниже показывается звуковысотный диапазон шестиструнной гитары при записи в скрипичном ключе:



Целесообразно выучить сначала названия нот, находящихся на пяти основных линиях нотного стана, потом — на трех нижних добавочных линиях, одновременно запоминая название октавы, к которой относятся эти ноты.

Далее путем отсчета будет легко определить названия нот, находящихся между линиями. Например, если на второй основной линии находится соль первой октавы, а на третьей линии — си первой октавы, то между второй и третьей линиями будет находиться ля той же октавы, а между третьей и четвертой — до, но уже второй октавы.

Ноты, находящиеся выше пятой основной линии, надо учить по мере появления упражнений с такими нотами.

Опыт показывает, что подобный порядок изучения ускоряет запоминание местоположения нот.

ЗНАКИ АЛЬТЕРАЦИИ

Альтерация в переводе с латинского — "изменение".

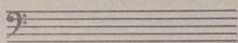
В музыке это слово означает изменение высоты звучания основной ступени звукоряда.

Диез — знак повышения ступени на полтона. Диез пишется так: #.

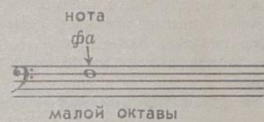
Помимо местонахождения нот на нотном стане в скрипичном ключе, надо знать, где расположены ноты в ключе фа (басовый ключ), или запомнить хотя бы одну ноту, чтобы путем отсчета определить ноты, записанные в этом ключе. Наиболее удобно в качестве ориентира использовать ноту до первой октавы.

Дело в том, что ноты для фортепиано (рояля) пишутся на двух нотоносцах: на верхнем нотоносце выставляется скрипичный ключ, а на нижнем — басовый ключ. Умение прочитать ноты для фортепиано дает возможность, например, играющим на гитаре в эстрадном оркестре по партии фортепиано написать партию гитары или уточнить, правильно ли записана партия гитары, то есть тождественны ли аккорды в обеих партиях (об аккордах и их построении будет сказано далее).

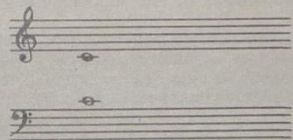
Басовый ключ пишется на четвертой линии нотного стана:



Он указывает, что нота фа малой октавы находится на четвертой линии нотного стана:



Ниже показывается местоположение ноты до первой октавы в скрипичном и басовом ключах:



В скрипичном ключе до первой октавы находится на первой нижней добавочной линии. Надо запомнить, что в басовом ключе эта нота находится тоже на первой добавочной линии, но только на верхней. Теперь, отсчитывая от ноты до, легко определить местоположение любой ноты.

Например, если нужно извлечь звук, который на полтона выше ноты до (между до и ре), то пишется знак #, и этот звук получает название до-диез. Если звук на полтона выше ре, то, написав #, мы получим ре-диез и т. д.

8
Бемоль — знак понижения ступени на полтона. Бемоль пишется так: \flat .
Например, если нужно извлечь звук, который на полтона ниже ноты *ми* (между *ре* и *ми*), пишется знак \flat , и этот звук называется *ми-бемоль*. Приписав \flat к ноте *ре*, мы получим *ре-бемоль* и т. д.

Следовательно, пять звуков, находящиеся между основными звуками (ступенями) звукоряда, получают свое название в зависимости от знаков альтерации.

Надо обратить внимание, что название каждого из этих пяти звуков может быть разным — например, *до-диез* или *ре-бемоль*, *ре-диез* или *ми-бемоль* и т. д. Различное название звуков, имеющих тождественную высоту звучания, называется энгармонизмом*.

Двойные названия связаны с законами теории музыки, согласно которым в одном случае надо писать *до-диез*, а не *ре-бемоль*, а в другом — только *ре-бемоль*, а не *до-диез*.

Помимо диеза и бемоля, существуют еще

дубль-диез и дубль-бемоль. Дубль-диез (дважды диез) пишется так: $\sharp\sharp$. Он означает, что ступень повышается на два полтона. Например, *до-дубль-диез* по высоте звучания будет соответствовать *ре*. Дубль-бемоль (дважды бемоль) пишется так: $\flat\flat$. Он означает, что ступень понижается на два полтона. Например, *ре-дубль-бемоль* по высоте звучания равно *до*. Чтобы отменить действие диеза, бемоля, дубль-диеза или дубль-бемоля, пишется знак \natural — бекар (знак отказа).

Диезы или бемоли, выставляемые на нотном стане между ключом и тактовым размером, называются ключевыми знаками альтерации. Действие ключевых знаков распространяется на ноты тождественных названий, находящиеся в любой октаве. Эти знаки сохраняют силу до появления новых знаков.

Знаки альтерации, которые выставляются непосредственно перед нотой, называются случайными. Случайный знак действует только до конца такта и относится лишь к указанным нотам данной октавы.

ЗАПИСЬ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗВУКОВ

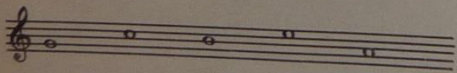
Основой для определения длительности звуков служит условная единица времени, например одна или несколько секунд. Запись звуков различной длительности производится при помощи нот, имеющих разный вид.

Примем за условную единицу времени одну секунду.

1. Целая нота. Длительность целой ноты измеряется четырьмя условными единицами времени — следовательно, равна четырем секундам.

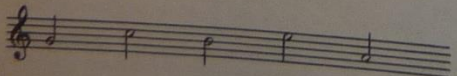
Измерение этих условных единиц времени обычно осуществляется равномерными взмахами руки (дирижированием), отстукиванием или отсчитыванием.

В индивидуальной учебной практике целесообразно использовать метод отсчитывания. Целая нота выдерживается на счет "раз, два, три, четыре". Она изображается овальным кружком:



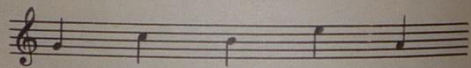
2. Половинная нота. Длительность половинной ноты вдвое короче длительности целой ноты — следовательно, будет измеряться счетом "раз, два". Значит, на счет "раз, два, три, четыре" приходятся две половинные ноты.

Половинная нота изображается менее жирно написанным овальным кружком с прибавлением вертикальной палочки (стиля):



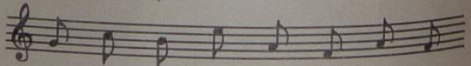
3. Четвертная нота. Длительность четвертной ноты вдвое короче половинной ноты, то есть равна одной единице счета, — значит, на счет "раз, два, три, четыре" будут приходиться четыре четвертные ноты.

Четвертная нота изображается овальным зачерненным кружком с прибавлением вертикальной палочки (стиля):

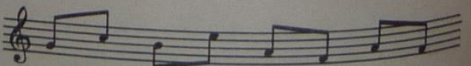


4. Восьмая нота. Длительность восьмой ноты вдвое короче длительности четвертной ноты — следовательно, на каждую единицу счета будет приходиться по две восьмые ноты, а на счет "раз, два, три, четыре" — восемь восьмых нот.

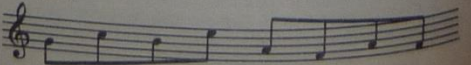
Изображение восьмой ноты аналогично изображению четвертной, но к штилю добавляется одна хвостик (флажок):



Если несколько восьмых нот объединяются в группу, то вместо хвостиков (флажков) пишутся вязки (черта, соединяющая концы штилей соседних нот):



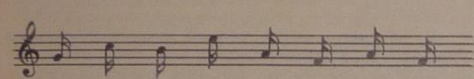
или:



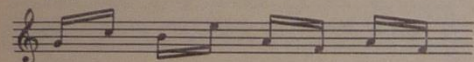
* Об энгармонизме будет сказано ниже.

5. Шестнадцатая нота. Длительность шестнадцатой ноты вдвое короче восьмой ноты и вчетверо короче четвертной – значит, на каждую единицу счета (на четверть) будет приходиться по четыре шестнадцатых ноты, а на счет "раз, два, три, четыре" – шестнадцать шестнадцатых нот.

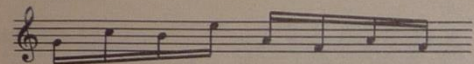
Изображение шестнадцатой ноты аналогично изображению восьмой ноты, но к штилю добавляется не один, а два хвостика (флажка), или при объединении в группу вместо двух флажков пишется двойная вязка (две параллельные черты, соединяющие концы штилей соседних нот):



или:

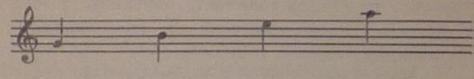


или:

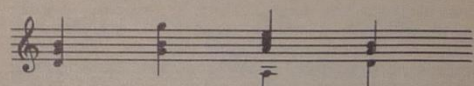


Длительности более мелкие, чем шестнадцатые, то есть тридцатьвторые и шестьдесятчетвертые, в практике аккомпанемента встречаются редко. Внешние тридцатьвторые и шестьдесятчетвертые аналогичны шестнадцатым, только соответственно с тремя или четырьмя флажками, а при объединении в группы – с тройными или четвертными вязками.

Ноты, записанные одна за другой, исполняются последовательно:



Ноты, записанные одна под другой, исполняются одновременно:



ПАУЗЫ

Паузой называется перерыв в звучании. Длительность пауз аналогична длительности звуков. Паузы обозначаются следующими знаками:

Название пауз Изображение паузы

Целая пауза

Половинная пауза

Четвертная пауза

Восьмая пауза

Шестнадцатая пауза

МЕТР, ТАКТ

Каждому музыкальному произведению присуща организованность звуков во времени. При этом обязательным качеством звуков является их силовое выделение – акцентирование или неакцентирование.

Периодическое чередование сильных и слабых звуков, воспринимаемое нашим слухом, дает возможность расчленить музыкальное произведение на части. Эти части называются тактами.

Непрерывная последовательность сильных и слабых звуков (долей), подчеркивающая границы такта, называется метром.

ТАКТОВЫЙ РАЗМЕР И РИТМ

Такт имеет размер. Размер такта обозначается двумя цифрами, которые пишутся одна под другой. Верхняя цифра указывает количество долей такта (метрических долей), а нижняя цифра — длительность каждой доли такта, например: $\frac{2}{4}$ (две четверти), $\frac{3}{4}$ (три четверти), $\frac{3}{8}$ (три восьмых), $\frac{4}{4}$ (четыре четверти) и т. д.

Цифровые обозначения тактовых размеров $\frac{4}{4}$ и $\frac{2}{2}$ могут заменяться знаками: C = $\frac{4}{4}$, C (Alla breve) = $\frac{2}{2}$.

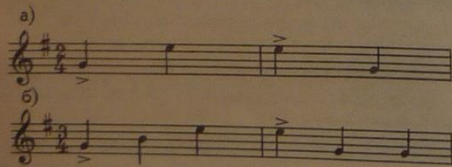
Тактовый размер указывается в начале музыкального произведения; пишется он на нотном стане после ключа или после знаков альтерации, если они имеются при ключе. Такт, в котором первая доля сильная, а вторая слабая, — двудольный. Такт, в котором первая доля сильная, а вторая и третья доли слабые, — трехдольный. Такие такты называются простыми.

Четырехдольные и другие такты, имеющие более четырех долей, рассматриваются как состоящие из нескольких простых тактов. Такие такты называются сложными.

Так как четырехдольный такт состоит из двух двудольных, то первая и третья доли будут сильными. В шестидольном такте сильными долями будут первая и четвертая, так как он состоит из двух трехдольных тактов. Первая доля в сложных тактах является наиболее сильной.

Длительность такта удобно измерять счетом по количеству долей, чтобы на каждую долю приходилась единица счета. Например, в двудольном такте надо считать: "раз, два"; в трехдольном — "раз, два, три" и т. д.

Ниже показаны примеры простых тактов. Сильные доли такта отмечены знаком >.



Ритмический рисунок

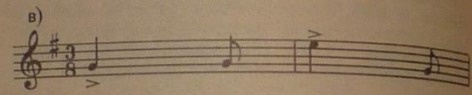


О ГРУППИРОВКЕ НОТ

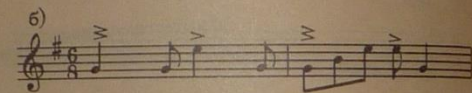
Как уже говорилось, при группировке нот вместо флажков употребляются вязки (ребра). Группируются ноты длительностью в одну восьмую и более мелкой длительности.

Каждая группа нот равняется одной или нескольким долям такта. Это делает наглядной и

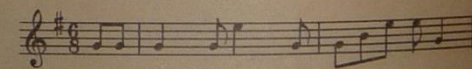
Граница тактов на нотном стане отмечается вертикальной линией — тактовой чертой.



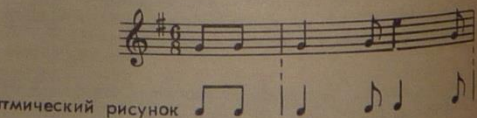
В сложных тактах первая, наиболее сильная доля отмечена двумя знаками — ≡



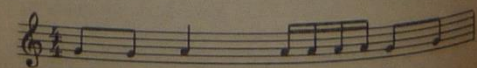
Часто музыкальные произведения начинаются не с первой доли, а, например, со второй и т. д. В этом случае мы встретимся с неполным тактом. Неполный такт называется затактом.



В каждом музыкальном произведении имеется организованная последовательность звуков одинаковой или различной длительности, называемая ритмом. Например:

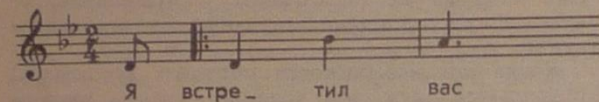


удобной для чтения нотную запись, облегчает определение сильных и слабых долей.

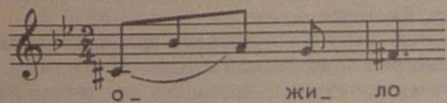


В нотах для пения со словами (вокальная строчка) принцип группировки следующий.

Когда один слог или одна буква приходится на одну ноту, то эта нота не группируется с соседними:



Когда один слог текста приходится на несколько нот, то штили этих нот соединяются вязками и, кроме того, все ноты, приходящиеся на один слог, охватываются дугообразной линией, называемой лигой. Это показывает, что поющий должен пропеть все эти ноты на данный слог текста. (О лиге см. стр. 23.)



Когда музыкальный инструмент воспроизводит поочередно только по одному звуку, это, по аналогии с пением одного человека, называется одnogолосным звучанием.

Одновременное воспроизведение нескольких звуков называется многоголосным звучанием.

Если записаны одна под другой несколько нот (многоголосная запись), то звук, соответствующий верхней ноте, называется верхним голосом; звук, соответствующий нижней ноте, — нижним (басовым) голосом; звуки, обозначенные средними нотами, считаются средними голосами.

Если на нотном стане написаны одна под другой ноты, имеющие разную длительность, то верхние ноты пишутся штилями вверх, а нижние ноты — штилями вниз. Надо обращать внимание на то, как распределяется длительность нот со штилями вверх и вниз.

Может быть не только двухштильная, но и трехштильная запись. В этом случае два штиля нот, имеющих различную длительность, направлены в одну сторону (вверх или вниз), а третий штиль — в противоположную сторону.

В нотном примере показано, какие ноты (со штилем вверх или вниз) будут приходиться на каждую единицу счета:



Вместо ноты, имеющей штиль, направленный вверх или вниз, может стоять пауза.

В приведенном ниже нотном примере на счет "раз" извлекается звук, соответствующий ноте со штилем вниз, а на счет "два" берутся ноты со штилями вверх, так как на первой четверти стоит пауза, относящаяся к ним.



У нескольких нот, имеющих одинаковую длительность, штили могут быть или общими, или раздельными, но в пределах одного такта допускается только один вариант из двух возможных:



При одноштильной записи штили направлены вверх или вниз не произвольно, а в зависимости от местоположения ноты или группы нот на нотном стане.

Усвоив основные понятия о системе нотной записи, можно начинать практическое знакомство с гитарой и осваивать технику игры на ней, периодически возвращаясь к проверке своих теоретических знаний.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ТЕМПОВ И ДИНАМИЧЕСКИХ ОТТЕНКОВ

Указание о скорости исполнения (о темпе) музыкального произведения помещается в начале нотной записи над нотным станом.

Ниже приводятся самые употребительные обозначения темпа и динамических оттенков (оттенков громкости) на итальянском языке с указанием произношения и с русским переводом.

Largo	— лярго	— очень медленно
Lento	— ленто	— медленно
Adagio	— адажио	— медленно, спокойно
Andante	— анданте	— не спеша
Andantino	— андантино	— неторопливо
Moderato	— модрато	— умеренно
Allegretto	— аллегретто	— довольно быстро
Allegro	— аллегро	— быстро
Vivo	— виво	— живо
Presto	— престо	— очень быстро
Prestissimo	— прэстиссимо	— предельно быстро

Замедления или ускорения темпа:

rit. (ritardando)	— ритардандо	— задерживая, замедляя
rall. (rallentando)	— раллентандо	— замедляя
accel. (accelerando)	— аччелерандо	— ускоряя
a tempo	— а темпо	— первоначальный темп, в темпе

Изменения громкости звучания называются динамическими оттенками и обозначаются так:

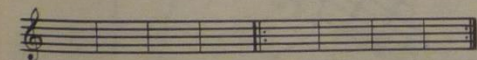
p	— пиано	— тихо
pp	— пианиссимо	— очень тихо
mp	— мѣнцо пиано	— не очень тихо
mf	— мѣнцо фортѣ	— не очень громко
f	— фортѣ	— громко
ff	— фортиссимо	— очень громко
sf	— сфорцандо	— внезапное усиление отдельного звука или аккорда
=====	— диминуэндо	— постепенное ослабление звучания
=====	— крещендо	— постепенное усиление звучания
>	— знак акцента	— (знак выделения звука)

В нотах для гитары все динамические обозначения, как правило, пишутся под нотным станом, а знак акцента может быть выставлен над и под нотным станом.

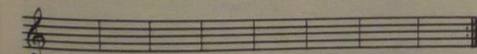
Более подробные сведения о музыкальных терминах обучающиеся могут почерпнуть в музыкальных словарях.

НАИБОЛЕЕ УПОТРЕБИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ СОКРАЩЕНИЯ НОТНОЙ ЗАПИСИ

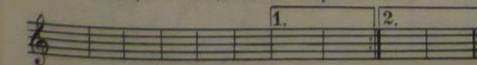
Если нужно повторить музыкальное произведение или его часть, то применяются знаки репризы (повторения) — ||: :|| (две точки помещены со стороны повторяемой части произведения):



Когда музыкальное произведение повторяется с самого начала, то выставляется только один знак репризы — там, откуда надо перейти на начало:



Если при повторении окончание повторяемой части должно быть изменено, это обозначается вольтами (квадратными скобками), которые пишутся над нотным станом. В первой вольте ставится цифра 1, во второй — цифра 2. При повторении вместо тактов, охваченных первой вольтой, исполняются такты, относящиеся ко второй вольте.



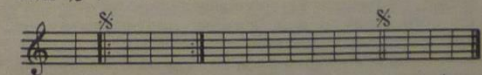
В вокальных произведениях, имеющих несколько куплетов, в вольтах вместо цифры 1 пишется "Для повторения" и вместо цифры 2 — "Для окончания".

Повторение произведения может быть обозначено итальянскими словами:

1) D. c. al fine (Da capo al fine) — да капо аль финѣ, что в переводе означает: повторить от начала до слова "конец".

2) D. s. (D' al segno) — даль сѣньо, что означает: повторить от знака "сѣньо". Этот знак изображается так: § .



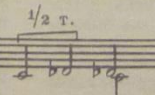
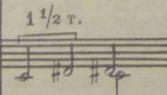

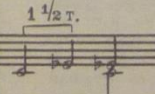



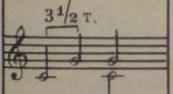
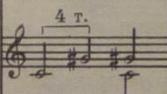
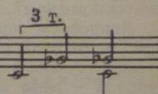
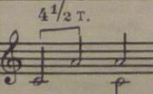
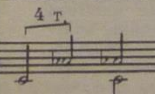
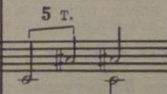
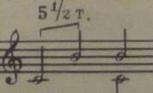
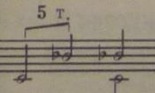

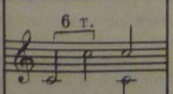
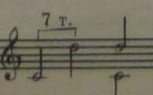
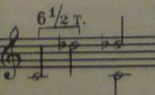
Вместо словесного пояснения могут быть написаны только знаки § § , первый из которых показывает, откуда надо повторить, а второй предупреждает, что, доиграв до него, надо все повторить от первого знака до второго, а затем исполнить нотный текст, следующий за вторым знаком § .



Иногда в повторяемой части стоит знак ◆ (так называемый "фонарь") и написано: e poi la Coda — э пои ля кода; это означает, что при повторении, доиграв до фонаря, надо перейти на заключительную часть, в начале которой написано: Coda (окончание).



Мелодические и гармонические интервалы,
построенные от ноты до

Интервалы	Чистые	Большие	Малые	Увеличенные	Уменьшенные
Примы					
Секунды					
Терции					
Кварты					
Квинты					
Сексты					
Септимы					
Октавы					
Ноны					

Мажорные и минорные тональности и порядок ключевых знаков альтерации

Знаки при ключе	Тональности		Знаки на нотоносце
	мажор	минор	
Без знаков	до	ля	
1 диез (фа)	соль	ми	
2 диеза (фа, до)	ре	си	
3 диеза (фа, до, соль)	ля	фа #	
4 диеза (фа, до, соль, ре)	ми	до #	
5 диезов (фа, до, соль, ре, ля)	си	соль #	
6 диезов (фа, до, соль, ре, ля, ми)	фа #	ре #	
7 диезов (фа, до, соль, ре, ля, ми, си)	до #	ля #	
1 бемоль (си)	фа	ре	
2 бемоля (си, ми)	си b	соль	
3 бемоля (си, ми, ля)	ми b	до	
4 бемоля (си, ми, ля, ре)	ля b	фа	
5 бемолей (си, ми, ля, ре, соль)	ре b	си b	
6 бемолей (си, ми, ля, ре, соль, до)	соль b	ми b	
7 бемолей (си, ми, ля, ре, соль, до, фа)	до b	ля b	


Музыкальные звуки.

Регистры. Ключи. Октавы

Музыкальные звуки обозначаются специальными знаками — нотами. Нота состоит из овала и пштя. Ноты записываются на пяти линейках, которые называются нотным станом, или нотоносцем.

Все музыкальные звуки делятся на три регистра: нижний, средний и верхний.

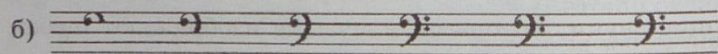
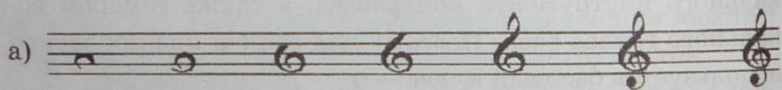
Звуки нижнего регистра воспринимаются как темные, тяжелые, густые. Их можно сравнить со звучанием музыкального инструмента контрабаса, а также тембром вокального голоса баса. Поэтому для записи низких звуков используется басовый ключ — ♭:

Верхнему регистру соответствуют тонкие, журчащие, звенящие звуки, которыми в музыке изображают щебет птиц, капельки дождя и т. п. В верхнем регистре звучат голоса высоких музыкальных инструментов — скрипки, флейты, свирели, а также самые высокие вокальные голоса — сопрано. В среднем же регистре находятся звуки, не относящиеся к высокому или низкому тембрам голосов. Звуки среднего регистра удобны для пения практически всем людям, поэтому в нем чаще всего пишутся детские песни, песни для взрослых и инструментальные пьесы. Чудесным музыкальным инструментом, которому доступно исполнение звуков как среднего, так и верхнего регистров, является скрипка, поэтому для записи нот первой, второй, третьей и четвертой октав используется скрипичный ключ — 

Клавиатура фортепиано состоит из семи октав, то есть равных промежутков, куда входят пять черных и восемь белых клавиш, расположенных по порядку от какого-либо звука до его повторения: *до, ре, ми, фа, соль, ля, си, до*. Октаву можно построить от любого звука, например, от *ре* до следующей ноты *ре*, от *ми* до следующей ноты *ми* и так далее. Однако в музыкальной теории названия октав принято исчислять от ноты *до* до следующей ноты *до*. Начиная с нижнего регистра в направлении к верхнему они называются так: субконтроктава, контроктава, большая, малая, первая, вторая, третья и четвертая октавы.

Задания

1. Учитесь правильно и красиво писать скрипичный и басовый ключи, как показано в примерах а), б):

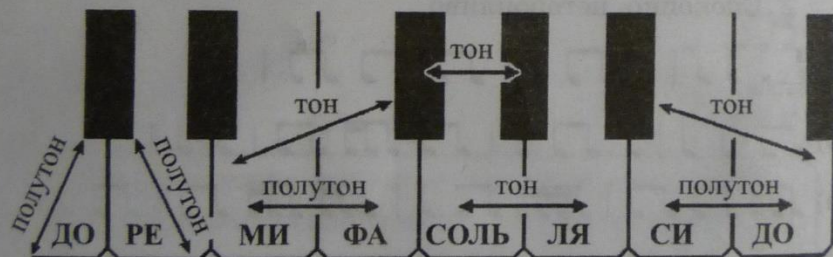


2. Проигрывайте октавы на фортепиано, группируя по регистрам, и произносите вслух названия.

Тон, полутон

На клавиатуре фортепиано звуки расположены на белых и черных клавишах. К каждой белой клавише прилегает черная. Расстояние между ближайшими звуками — соседними белой и черной клавишами — называется полутоном.

Если построить два полутона подряд в направлении вверх или вниз, то получится тон. Другими словами, тон можно построить, складывая два соседних полутона по клавишам: белая → черная → белая; белая → белая → черная; черная → белая → черная; черная → белая → белая.



Запомните: на белых клавишах фортепиано имеется два полутона, между которыми нет звука на черной клавише, — *ми-фа* и *си-до*. Сочетания других белых клавиш — *до-ре*, *ре-ми*, *фа-соль*, *соль-ля*, *ля-си*, — куда входит черная, образуют тоны.

Буквенное обозначение звуков и тональностей

Кроме слогового обозначения, в музыкальной практике пользуются буквенными обозначениями звуков и тональностей.

C, c (цэ) *D, d* (дэ) *E, e* (э) *F, f* (эф) *G, g* (гэ) *A, a* *H, h* (ха)

До, до Ре, ре Ми, ми Фа, фа Соль, соль Ля, ля Си, си

dur — (дур) — мажор

moll — (молль) — минор

is — (ис) — диез

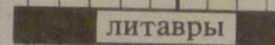
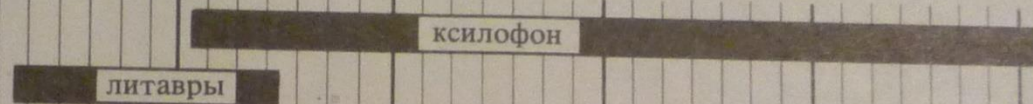
es — (эс) — бемоль

Исключения: *Es, es* — ми-бемоль, *As, as* — ля-бемоль,
B, b (б) — си-бемоль.

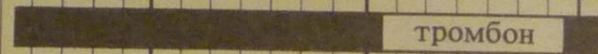
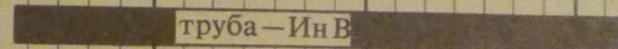
Примеры: *C-dur* (До мажор), *c-moll* (до минор), *Es-dur* (Ми-бемоль мажор), *es-moll* (ми-бемоль минор), *B-dur* (Си-бемоль мажор), *b-moll* (си-бемоль минор), *Fis-dur* (Фа-диез мажор), *fis-moll* (фа-диез минор).

ДИАПАЗОНЫ ПЕВЧЕСКИХ ГОЛОСОВ И МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

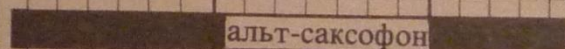
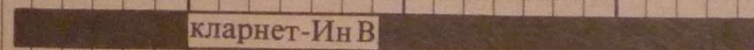
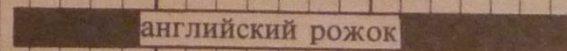
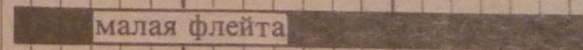
Ударные
инстру-
менты



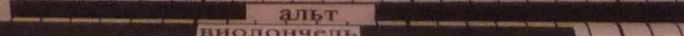
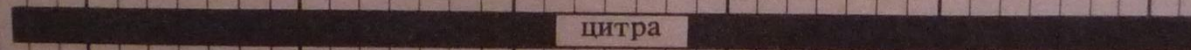
Медные духовые
инструменты

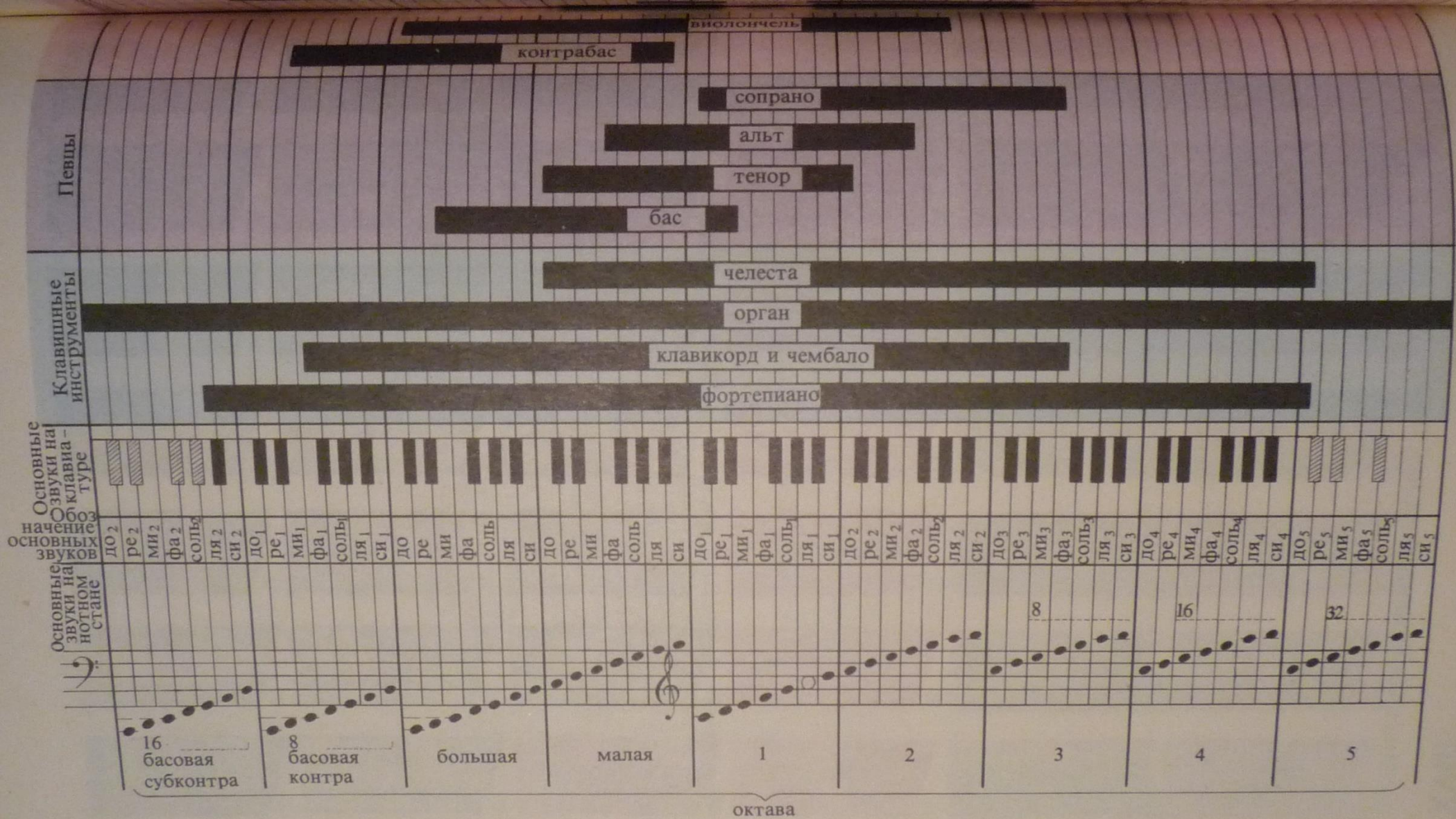


Деревянные духовые инструменты



Струнные инструменты





Субконтроктава Контроктава Большая октава Малая октава Первая октава Вторая октава Третья октава Четвёртая октава Пятая октава

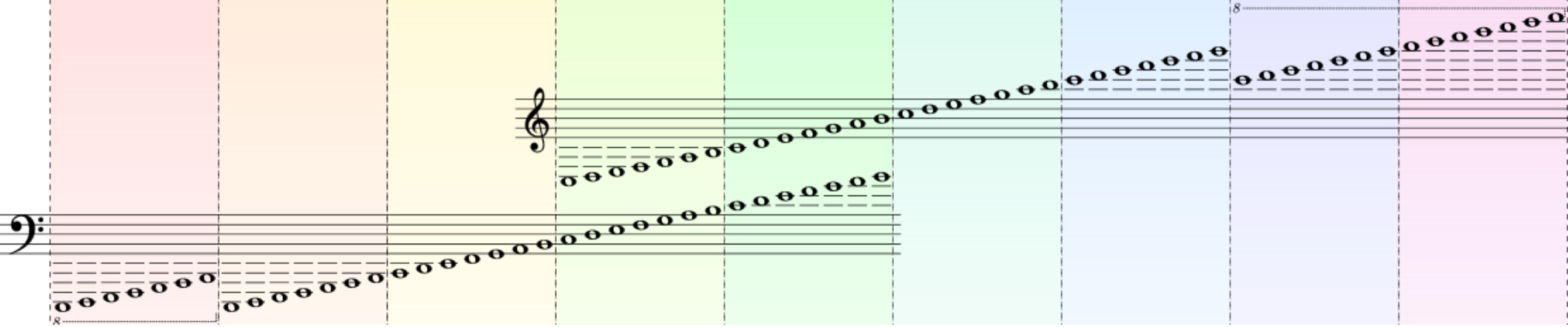


Ре₂ Фа₂ Ля₂ До₁ Ми₁ Соль₁ Си₁ Ре Фа Ля до ми соль си ре¹ фа¹ ля¹ до² ми² соль² си² ре³ фа³ ля³ до⁴ ми⁴ соль⁴ си⁴ ре⁵ фа⁵ ля⁵

До₂ Ми₂ Соль₂ Си₂ Ре₁ Фа₁ Ля₁ До Ми Соль Си ре фа ля до¹ ми¹ соль¹ си¹ ре² фа² ля² до³ ми³ соль³ си³ ре⁴ фа⁴ ля⁴ до⁵ ми⁵ соль⁵ си⁵

C₂ D₂ E₂ F₂ G₂ A₂ H₂ C₁ D₁ E₁ F₁ G₁ A₁ H₁ C D E F G A H c d e f g a h c¹ d¹ e¹ f¹ g¹ a¹ h¹ c² d² e² f² g² a² h² c³ d³ e³ f³ g³ a³ h³ c⁴ d⁴ e⁴ f⁴ g⁴ a⁴ h⁴ c⁵ d⁵ e⁵ f⁵ g⁵ a⁵ h⁵

C0 D0 E0 F0 G0 A0 H0 C1 D1 E1 F1 G1 A1 H1 C2 D2 E2 F2 G2 A2 H2 C3 D3 E3 F3 G3 A3 H3 C4 D4 E4 F4 G4 A4 H4 C5 D5 E5 F5 G5 A5 H5 C6 D6 E6 F6 G6 A6 H6 C7 D7 E7 F7 G7 A7 H7 C8 D8 E8 F8 G8 A8 H8



	Нотные редакторы		[скрыть]
Свободные	Aria Maestosa • Canorus • Denemo • Frescobaldi • Impro-Visor • LilyPond • MuseScore • MusiXTeX • NtEd • Rosegarden • TuxGuitar		
Проприетарные	Capella • Encore • Finale • Guitar Pro • Igor Engraver • Mozart • Mus2 • MusEdit • MusiCAD • Music Write • NoteWorthy Composer • NOTION • Overture • Power Tab Editor • SCORE • Sibelius • SmartScore • Stave'n'Tabs		
Список нотных редакторов			

	Аудиоредакторы [скрыть]
Редакторы	Adobe Audition • Audacity • AudioMulch • BIAS Peak • Cantabile • EasyMP3Gain • FlexiMusic Wave Editor • Freecycle • Free Audio Editor • Gnome Wave Cleaner • GoldWave • mp3DirectCut • MP3Gain • Nero WaveEditor • Podium • ReCycle • Renoise • ReZound • Sound Forge • Sound Normalizer • Sound Studio • Sound Tools • SoundConverter • Sweep • WaveLab • WaveSurfer
Звуковые станции	Ableton Live • ACID • Adobe Audition • Ardour • AudioDesk • Bitwig Studio • Cakewalk Sonar • Digital Performer • FL Studio • GarageBand • Jokosher • KRISTAL Audio Engine • LMMS • Logic Pro • MAGIX Samplitude • MAGIX Sequoia • MAGIX Music Maker • Mixcraft • MU.LAB • MusE • n-Track Studio • Orion Platinum • PreSonus Studio One • Pro Tools • Propellerhead Reason • Propellerhead Record • Qtractor • REAPER • Rosegarden • Sequel • SoundDroid • Steinberg Cubase • Steinberg Nuendo • Tracktion • Traverso DAW • Vegas • Z-Maestro