

**Правила
по теории музыки
для учащихся выпускных классов**

1. Интервалом называется созвучие из двух звуков, охватывающих от одной до пятнадцати ступеней. Если звуки интервала взяты одновременно – он называется *гармоническим*, если последовательно – *мелодическим*. В зависимости от направления мелодический интервал может быть *восходящим* или *нисходящим*.

Нижний звук интервала называется основанием, верхний – вершиной.

Простыми называются интервалы, образующиеся в пределах октавы.

Название интервала зависит от того, сколько ступеней он охватывает:

прима (1)

секунда (2)

терция (3)

кварта (4)

квинта (5)

секста (6)

септима (7)

октава (8)

Каждый интервал имеет ступеневую (количественную) и тоновую (качественную) величину. Количественная величина показывает сколько ступеней охватывает данный интервал; качественная – сколько тонов и полутонов.

По качественной величине интервалы бывают чистыми, малыми, большими, увеличенными и уменьшенными. К чистым интервалам относятся – прима, октава, кварта и квинта. К большим и малым – секунды, терции сексты и септимы.

Увеличенными и уменьшенными являются тритоны. Хотя теоретически любой интервал может быть увеличенным, уменьшенным, дважды увеличенным и уменьшенным и т.д.

Все интервалы имеют свои обращения.

2. Обращением называется октавная перестановка звуков интервала, после чего основание становится вершиной а вершина – основанием.

Простые интервалы имеют два способа обращения. Первый-перенос нижнего звука на октаву вверх, при этом вершина остается на месте; второй – вершина переносится на октаву вниз а основание остается на месте. В результате октавной перестановки интервалы обращаются:

прима в октаву 1 — 8 октава в приму

секунда в септиму 2 — 7 септима в секунду

терция в сексту 3 — 6 секста в терцию

кварта в квинту 4 — 5 квинта в кварту

малые интервалы обращаются в большие, большие в малые;

чистые в чистые, увеличенные в уменьшенные, уменьшенные в увеличенные.

По своему звучанию интервалы делятся на **консонансы** и **диссонансы**.

Консонансами называются интервалы, звучащие мягко, звуки которых как бы сливаются друг с другом. Консонансы бывают: весьма совершенные – ч1, ч8

чисто совершенные – ч4, ч5

несовершенные – терции и сексты

Диссонансы – это интервалы, звучащие резко, звуки которых не сливаются друг с другом- это секунды, септимы и тритоны.

3 Кварто-квинтовым кругом называется условный круг тональностей, в котором по чистым квинтам вверх или по чистым квартам вниз от «до» расположены все диезные тональности, а по чистым квинтам вниз или по чистым квартам вверх – все бемольные.

С(а)

F (d) 1 G (e)1
B(g)2 D (h)2
Es (c)3 A (fis) 3
As (f) 4 E (cis) 4
H(gis) 5
Cis (ais) 7 Fis(dis) 6 Ces (as) 7
Des (b) 5 Ges (es) 6

Теоретически движение в сторону бемолей и в сторону диезов может продолжаться до бесконечности, что приводит к двойным, тройным и т.д. знакам. Поскольку на практике подобные тональности не используются, то своеобразное замыкание круга происходит на тональностях, энгармонически равных звуку «до». Именно поэтому принцип расположения тональностей по квартам и квинтам называется «**кругом**» .

Таким образом в музыке встречаются всего 30 тональностей. На примере кварто-квинтового круга можно увидеть 3 пары энгармонически равных тональностей:

Des = Cis Ges = Fis Ces = H

b = ais es = dis as = gis

Расположение тоник одноименных диезных и бемольных тональностей по полутонам от звука «до» до звука «си»образует двенадцатитоновую систему, которая включает всего 24 тональности, отличающиеся по высоте. Две энгармонические тональности засчитываются за одну и могут взаимозаменять друг друга. Таким образом, несмотря на то, что в музыкальной практике имеется 30 тональностей, система звуковысотных соотношений включает в себя 24 тональности, не совпадающие по звучанию.

4 Составные интервалы. Их обращения.

Интервал – это созвучие из двух звуков, охватывающих от одной до пятнадцати ступеней. Различаются простые и составные интервалы. Простые – это интервалы в пределах октавы.

Составные интервалы образуются от прибавления октавы к простым интервалам. Названия интервала зависят от количества ступеней, которое они охватывает:

Нона 9 – секунда + октава

Децима 10 — терция + октава

ундецима 11 – кварта + октава

дуодецима 12 – квинта+ октава

терцдецима 13 — секста+ октава

квартдецима 14 – септима + октава

квинтдецима 15 – октава+ октава

Обращение интервала образуется от перестановки вершины и основания интервала.

Возможны 3 способа обращения составных интервалов:

— перенос основания на две октавы вверх

— перенос вершины на две октавы вниз

— перенос обоих звуков на октаву во встречном направлении

В результате перестановки звуков интервала:

нона обращается в септиму

децима в сексту

ундецима в квинту

дуодецима в кварту

терцдецима в терцию

квартдецима в секунду

квинтдецима в приму

Таким образом, простые интервалы обращаются в простые, составные интервалы обращаются тоже в простые.

Хроматизмом называется полутоновое изменение звука или ступени лада , в результате которого образуются звуки, не входящие в семиступенную диатонику.

В отличие от хроматизма, явление альтерации рассматривается только в условиях лада.

Альтерацией называется полутоновое повышение или понижение неустойчивых ступеней лада, способствующие усилению их тяготения в устойчивые. В результате альтерации можно изменить лишь те ступени, которые отстоят от устойчивых на целый тон.

В результате этого в мажорной альтерированной гамме в восходящем движении повышаются II и IV ступени; в нисходящем движении понижаются VI и II ступени. В минорной альтерированной гамме в восходящем движении повышаются IV и VII ступени, в нисходящем – понижаются IV и II ступени.

Хроматической называется гамма, построенная по полутонам. В мажоре полутоновое соотношение между III — IV и VII — I ступенями остается без изменения. В восходящем движении все ступени повышаются кроме VI, вместо неё понижается а затем восстанавливается VII. В нисходящем движении все ступени понижаются, кроме V, вместо неё повышается а затем восстанавливается IV.

В миноре полутоновое соотношение между II — III и V — VI сохраняется без изменения.

В восходящем движении все ступени повышаются, кроме I, вместо неё понижается а затем восстанавливается II.

В нисходящем движении хроматическая минорная гамма строится как одноименная мажорная, поэтому перед соответствующими нотами следует поставить знаки одноименной тональности.

Тритоны – это интервалы, содержащие 3 тона. К ним относятся увеличенная кварта и уменьшенная квинта. Два тритона образуются на ступенях натурального мажора и минора.

— в мажоре: ум.5 – на VII ув.4 – на IV

Ещё два тритона образуются в гармонических ладах:

— в гармоническом мажоре ум.5 – на II ув.4 — на VI — в гармоническом миноре ум.5 – на VII

ув.4 – на IV Так как тритоны состоят из неустойчивых ступеней, они обязательно требуют разрешения в устойчивые. Разрешение тритонов происходит по основному тяготению,

IV в III, VII в I. Но в тритонах с сочетанием II и VI ступенями II разрешается в III во избежание параллельных квинт. Таким образом тритоны разрешаются : ув4 в сексту, ум5 – в терцию.

Родственные тональности.

Все мажорные и минорные тональности образуют группы родственных в гармоническом отношении тональностей. Родственными считаются те тональности, тонические трезвучия которых строятся на ступенях данного лада. Наиболее родственные связи имеют тональности первой степени родства. Для исходной основной тональности они определяются следующим образом:

— параллельная тональность

— тональность субдоминанты и ее параллель

— тональность доминанты и ее параллель

Из них – параллельная тональность содержит такое же количество знаков, остальные отличаются от исходной на один ключевой знак.

Существует и шестая родственная тональность, тоническое трезвучие которой находится в гармоническом ладу, а именно: — для мажора тональность минорной субдоминанты

— для минора – мажорной доминанты.

Эти тональности отличаются от основной на 4 ключевых знака.

Таким образом для мажора родственными являются:

— тональность параллельного минора

— тональность субдоминанты

— тональность параллельной субдоминанте

- тональность доминанты
- тональность параллельной доминанте
- тональность минорной субдоминанты.

Для минора родственными являются:

- тональность параллельного мажора
- тональность субдоминанты
- тональность параллельной субдоминанте
- тональность доминанты
- тональность параллельной доминанте
- тональность мажорной доминанты.

Характерными называются интервалы, встречающиеся только в гармонических ладах.

В связи с понижением VI ступени в гармоническом мажоре образуются следующие интервалы:

- ув2 – на VI пониженной
- ум7 – на VII
- ув5 – на VI
- ум4 – на III

В связи с повышением VII ступени в гармоническом миноре образуются следующие характерные интервалы:

- ув2 – на VI
- ум7 – на VII повышенной
- ув5 – на III

— ум4 – на VII повышенной. Так как характерные интервалы являются неустойчивыми, они требуют разрешения в устойчивые ступени лада. Разрешение происходит по основному тяготению неустойчивых ступеней в устойчивые- ув2 разрешается в ч4, ум7 – в ч5; ув5 – в сексту, ум4 – в терцию (в зависимости от лада).

Мажорным называется лад, устойчивые ступени которого образуют мажорное трезвучие. Звуки лада называются – ступени. Каждая ступень имеет свое название:

- I ступень – тоника (Т)
- II — нисходящий вводный звук
- III -медианта (середина)
- IV — субдоминанта (S)
- V — доминанта(D)
- VI — субмедианта
- VII — восходящий вводный звук

Строение натурального мажорного лада — тон,тон, полутон, тон,тон,тон, полутон

Существует 3 вида мажора – натуральный, гармонический, мелодический.

Натуральный – это лад без изменений, в *гармоническом* – понижается VI ступень, в *мелодическом* – в восходящем движении изменений нет, в нисходящем – понижаются VI и VII ступени.

Аккордом называется созвучие из трех и более звуков, которые расположены по терциям.

Аккорды имеют свою классификацию: трезвучие, септаккорд, нонаккорд ит.д.

Трезвучием называется аккорд, состоящий из трех звуков, расположенных по терциям.

Название других аккордов зависит от интервала между крайними звуками.

Звуки трезвучия, начиная от основания называются – прима, терция, квинта.

Различают 4 вида трезвучий: мажорное $B_{5/3} = б3+м3$

минорное $M_{5/3} = м3+б3$

увеличенное $УВ_{5/3} = б3+б3$

уменьшенное $УМ_{5/3} = м3+м3$

Каждое трезвучие имеет 2 вида обращений. Первое обращение называется *сектаккорд*.

Оно образуется от переноса примы трезвучия на октаву вверх. В основании секстаккорда лежит терцовый тон.

Второе обращение – *квартсекстаккорд* — образуется от переноса примы и терции на октаву вверх. В основании квартсекстаккорда лежит квинтовый тон.

Обращения трезвучий имеют следующий интервальный состав:

— мажорный секстаккорд — $B_6 = m3 + c4$

— мажорный квартсекстаккорд — $B_{6/4} = c4 + b3$

— минорный секстаккорд — $M_6 = b3 + c4$

— минорный квартсекстаккорд — $M_{6/4} = c4 + m3$

Увеличенные и уменьшенные трезвучия так же имеют свои обращения.

Минорным называется лад, устойчивые ступени которого образует минорное трезвучие. Звуки лада называются ступенями. Каждая ступень лада имеет название:

I ступень – тоника (t)

II — нисходящий вводный звук

III — медианта (середина)

IV — субдоминанта (s)

V — доминанта (d)

VI — субмедианта

VII — восходящий вводный звук

Строение натурального минора – тон, полутон, тон, тон, полутон, тон, тон.

Существует 3 вида минора – натуральный, гармонический, мелодический.

Натуральный — это лад без изменений; в *гармоническом* повышается VII ступень;

в *мелодическом* – в восходящем движении повышаются VI и VII ступени, в нисходящем – знаки повышения отменяются и он звучит как натуральный.

1 На всех ступенях мажорного и минорного лада можно построить трезвучия. Названия их зависят от того, на каких ступенях они построены. Главными ступенями лада являются I, IV и V ступени, трезвучия, построенные на этих ступенях так же являются главными:

— на I ступени – тоническое ($T_{5/3}$)

— на IV ступени – субдоминантовое ($S_{5/3}$)

— на V ступени – доминантовое ($D_{5/3}$) .

Каждое трезвучие имеет свое функциональное значение.

Тоника- обычно начинает музыкальное развитие и заканчивает его.

Субдоминанта – это развитие, движение, уводящее от тоники. Значит, субдоминанта – неустойчивая функция.

Доминанта – обладает наибольшей неустойчивостью и ярче субдоминанты направлена к тонике. Именно после доминантовой неустойчивой функции наступает ожидаемая устойчивая тоника.

Если I, IV и V ступени являются главными, то остальные ступени лада – побочными.

В зависимости от того, какие тоны главных трезвучий находятся в составе тех или иных побочных трезвучий, определяется функциональная направленность побочных трезвучий.

— к тонической группе аккордов относятся трезвучия III и VI ступеней

— к субдоминантовой – трезвучия II и VI ступеней

— к доминантовой – трезвучия III и VII ступеней .

Главные трезвучия лада имеют свои обращения :

— тонический секстаккорд T_6 – строится на III ступени

— тонический квартсекстаккорд $T_{6/4}$ – на V ступени

-субдоминантовый секстаккорд S_6 — на VI ступени

— субдоминантовый квартсекстаккорд $S_{6/4}$ – на I ступени

— доминантовый секстаккорд D_6 — на VII ступени

— доминантовый квартсекстаккорд $D_{6/4}$ – на II ступени.

Обращения этих аккордов используются в аккордовых последовательностях (при этом доминантовые аккорды в миноре строятся в гармоническом виде)

Кадансовым ($K_{6/4}$), то есть встречающимся в каденции, называется тонический квартсекстаккорд, который предшествует доминантовой гармонии и способствует еще более прочному утверждению заключительной тоники.

Старинные семиступенные лады. Пентатоника.

Различаются лады мажорного и минорного наклона.

Лады мажорного наклона: — **ионийский** – совпадает с натуральным мажором

— **лидийский** — лад с повышенной IV ступенью

— **миксолидийский** – лад с пониженной VII ступенью

Лады минорного наклона: — **эолийский** – совпадает с натуральным минором

— **фригийский** – лад с пониженной II ступенью

— **дорийский** – лад с повышенной VI ступенью.

Несмотря на то, что семиступенные лады имеют древнее происхождение, они сохранились в музыке многих народов, а так же находят применение в произведениях европейских и русских композиторов.

Кроме семиступенных ладов в музыке существуют и пятиступенные лады.

Пятиступенный лад называется **пентатоникой**.

Пентатоника зародилась в Китае. Особенностью этого лада является отсутствие полутонов в его звуковом составе. Пентатоника встречается преимущественно в народной музыке (чаще тюркоязычной), но также ее можно услышать в произведениях профессиональных композиторов.

Различают мажорную и минорную пентатонику.

В мажорной исключаются IV и VII ступени; в минорной – II и VI ступени.

Септаккорд – это аккорд состоящий из четырех звуков, расположенных по терциям, крайние звуки которого образуют септиму.

Структура (состав) септаккорда зависит от вида септимы между крайними звуками и вида трезвучия в основании аккорда. Таким образом существует 9 видов септаккордов- 4 больших, 4 малых и один уменьшенный.

Все возможные виды септаккордов можно построить на ступенях лада. В мажоре:

на I ступени – большой мажорный — BB_7

на II ступени – малый минорный – MM_7

на III ступени – малый минорный – MM_7

на IV — большой мажорный BB_7

на V — малый мажорный MB_7

на VI — малый минорный MM_7

на VII — малый уменьшенный MUM_7 , в гармоническом виде – уменьшенный UM_7

На ступенях лада строятся главные и побочные септаккорды- на I, IV и V – тонический T_7 , субдоминантовый S_7 и доминантовый D_7 . на побочных – септаккорды второй — II_7 , третьей — III_7 , шестой- VI_7 и седьмой, вводный- VII_7 септаккорды.

В учебной практике распространены доминантовый, септаккорд второй ступени и вводные септаккорды.

Доминантовым называется септаккорд, построенный на V ступени мажора и гармонического минора. Звуки или тоны септаккордов получили свое название от интервалов, образующихся между основным звуком и соответствующим тоном – прима, терция, квинта, септима. Поскольку в состав D_7 входят преимущественно неустойчивые ступени лада, они требуют разрешения в устойчивые. D_7 разрешается в неполное тоническое трезвучие с утроенной примой (V ст. разрешается в I ст., VII-в I ст., II — в I ст IV — в III ст.)

В отличие от трезвучия септаккорды имеют 3 обращения. Первое обращение – *квинтсекстаккорд* $D_{6/5}$ – строится на VII ступени лада, разрешается в тоническое трезвучие с удвоенной примой. Второе обращение – *терцквартаккорд* $D_{4/3}$ – строится

на II ступени лада, разрешается в развернутое тоническое трезвучие с удвоенной примой. Третье обращение – *секундаккорд* D_2 – строится на IV ступени, разрешается в тонический секстаккорд с удвоенной примой.

Иногда D_7 разрешается в трезвучие VI ступени. Такое разрешение называется *прерванным оборотом*.

Септаккорд, построенный на VII ступени, называется **вводным**. Различают два вводных септаккорда – малый вводный и уменьшенный вводный.

Малый вводный строится в натуральном мажоре, его крайние звуки образуют малую септиму. Уменьшенный вводный – строится в гармонических видах мажора и минора и его крайние звуки образуют уменьшенную септиму. Вводный септаккорд относится к доминантовой группе аккордов, поскольку в его состав входят три звука от D_7 – VII, II и IV ступени.

В состав вводного септаккорда входят все неустойчивые ступени лада. Однако, при этом следует помнить, что по законам музыкальной гармонии недопустимо движение параллельными квинтами. При разрешении вводных септаккордов могут возникнуть именно такие квинты, поэтому VII и II ступени разрешаются в III и I, IV и VI — в III и V ступени.

В результате такого разрешения образуется тоническое трезвучие с удвоенной терцией.

Вводные септаккорды разрешаются в тонику двумя способами. Первый способ – это непосредственное разрешение в тонику: — (ум)VII₇ – в $T_{5/3}$ с удвоенной терцией

Второй, внутрифункциональный способ (оба аккорда относятся к доминантовой группе) — это разрешение вводных септаккордов через D_7 и его обращения:

(ум)VII₇ – через $D_{6/5}$ в $T_{5/3}$

Тональность — это высота лада. Высота мажорного или минорного лада определяется тоникой. Это означает, что всякий раз при проигрывании (пропевании) мелодии на другой высоте в ней меняется тоника или тональность.

Параллельными называются мажорные и минорные тональности, имеющие в натуральном виде одинаковый звуковой состав, и, следовательно – одинаковые ключевые знаки. Но тоника у них разные. Тоникой родственного или параллельного минора является VI ступень мажорного лада. В минорной же тональности III ступень является тоникой параллельного мажора.

В музыкальной практике встречаются тональности, имеющие одинаковую тонику. Но разный лад (Ми-мажор – ми-минор). Такие тональности являются **одноименными**.

Отклонением называется кратковременный переход в другую тональность с обязательным возвращением в первоначальную тональность.

Модуляция – это переход в новую тональность и завершение в ней произведения.

При совершении отклонения и модуляции используются побочные субдоминанты и доминанты. Побочными называются доминантовые и субдоминантовые аккорды, принадлежащие новой тональности. Чаще всего отклонение и модуляции происходят в тональности первой степени родства.

Сопоставлением называется появление новой тональности без предварительной подготовки. Оно часто встречается в сонатной форме или на границе частей в других формах.

Энгармонизмом называется равенство по звучанию, но отличие по названию и обозначению. Энгармонически равными могут быть интервалы, аккорды и тональности.

Каждый звук имеет две энгармонические замены, то есть у каждого звука всего 3 названия, кроме «ля-бемоль» и «соль-диез», имеющих два названия.

Интервалы, так же могут быть энгармонически заменены. Существует два способа энгармонической замены:

1) с заменой обоих звуков, при этом первоначальный интервал (модель) не изменяется

2) с энгармонической заменой обоих звуков интервала, при этом первоначальное название интервала меняется.

Энгармонически равными называются тональности, все ступени которых энгармонически равны. В этом случае бемольные тональности заменяются диезными, диезные – бемольными. В музыкальной практике употребляются три пары энгармонически равных тональностей:

Cis = Des Fis = Ges H = Ces

ais = b dis = es gis = as

Буквенное обозначение звуков и тональностей.

Кроме слоговых названий звуков в музыкальной практике употребляется способ буквенного обозначения звуков, основанный на латинском алфавите.

Семь основных ступеней обозначаются следующим образом: C DE F G A H

До ре ми фа соль ля си

Для обозначения знаков к буквам прибавляются слоги: диез – is, бемоль – es, дубль-диез – isis, дубль-бемоль – eses. Исключения составляют си-бемоль — b, ми-бемоль –es и ля-бемоль – as.

Мажор обозначается – dur, минор – moll; например- D—dur,e—moll.