



# Глоссарий

---



# План

1. Музыкальный звук.

1.1 Звук как физическое явление.

1.2 Звуки с определенной высотой и шумовые звуки.

1.3 Музыка как вид искусства .

1.4 Музыкальный звукоряд.

1.5 Основные ступени звукоряда.

1.6 Слоговые и буквенные названия ступеней.

1.7 Октава.

1.8 Регистр.

# Звук- физическое явление

Звук — это волнообразные сгущения и разрежения воздуха, воспринимаемые органом слуха человека. Когда речь идет о звуке, обычно используется выражение «звуковые колебания». И это отражает суть явления, поскольку механическое движение в упругой среде вызывает волнообразное колебание её плотности или с точки зрения помещенного в среду тела — колебание давления на это тело со стороны среды. Эти колебания давления и воспринимаются нами как звук:

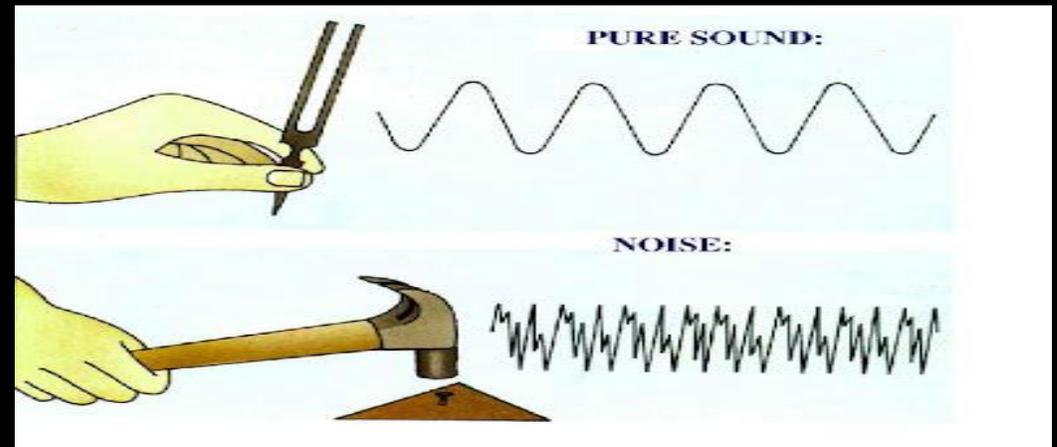


# Звуки с определенной высотой и шумовые звуки.

Среди звуков, которые нас окружают, мы различаем звуки, имеющие определенную высоту, — тоновые звуки, и звуки неопределенные по высоте — шумы. Все музыкальные звуки имеют четко выраженную высоту. Но качество высоты имеют и другие звуки: сирены, гудки, звон бокалов, посуды. Тоновые звуки получаются тогда, когда источник колебаний колеблется периодически с определенной частотой. Эта периодичность колебаний и порождает в нашем слуховом органе ощущение высоты звука. Шумы представляют собою непериодические колебания и потому не имеют определенной высоты.

В голосовом аппарате человека при речи и пении возникают и тоновые и шумовые звуки. Например, все гласные имеют тоновый характер, а глухие согласные — шумовой. В самом деле, если мы прислушаемся к звучанию таких согласных, как *с, п, ч, ш*, то легко определим их шумовую природу.

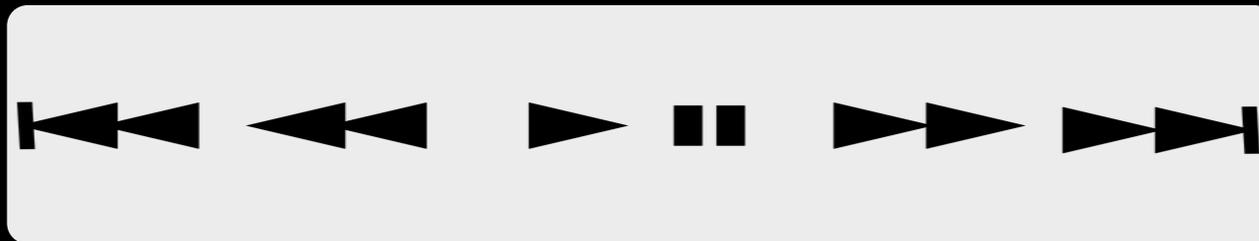
Музыка — это царство тоновых звуков, и пение осуществляется на гласных. Об этих звуках мы и будем говорить.



# Музыка как вид искусства .

- Из всех видов искусств именно музыка наиболее непосредственно действует на человека, вызывая в нем те или иные эмоции. Музыка обладает способностью влиять на область наших чувств и разума на подсознательном уровне.

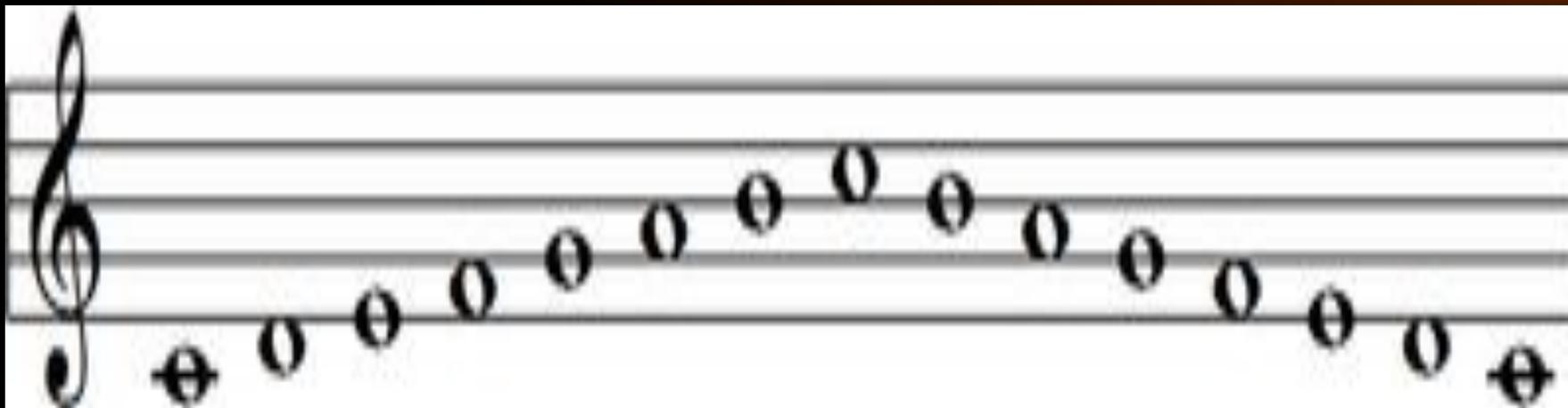
С чисто физической точки зрения материалом музыки является звук, возникающий благодаря колебаниям струны или столба воздуха (духовые инструменты), мембраны ( кожа, пузырь, дерево, металл). С этой точки зрения ритмы и звуки – явление самой природы. Это пение птиц, журчание ручья, шелест листьев, голоса людей и животных, и т. п.



# Музыкальный звукоряд

## Звукоряд.

В основу музыкальной системы положен ряд звуков. Этих звуков ровно 88, расположены они в порядке возрастания высоты звука (свойство звука: высота): от самых низких до самых высоких. Расположение звуков по высоте назвали звукорядом.



# Основные ступени звукоряда

## Ступень звукоряда.

Каждый звук называется ступенью звукоряда. Как лесенка: 88 ступенек вверх. Все знают названия 7-ми нот: до, ре, ми, фа, соль, ля, си. Это и есть названия основных ступеней звукоряда. Названия ступеней повторяются друг за другом, составляя все 88 ступеней.



# Слоговые и буквенные названия ступеней

Subkontrктава    Контрктава    Большая октава    Малая октава    Первая октава    Вторая октава    Третья октава    Четвёртая октава    Пятая октава

Ре<sub>2</sub> Фа<sub>2</sub> Ля<sub>2</sub>    До<sub>3</sub> Ми<sub>3</sub> Соль<sub>3</sub> Си<sub>3</sub>    Ре<sub>3</sub> Фа<sub>3</sub> Ля<sub>3</sub>    до<sub>3</sub> ми<sub>3</sub> соль<sub>3</sub> си<sub>3</sub>    ре<sub>3</sub> фа<sub>3</sub> ля<sub>3</sub>    до<sub>4</sub> ми<sub>4</sub> соль<sub>4</sub> си<sub>4</sub>    ре<sub>4</sub> фа<sub>4</sub> ля<sub>4</sub>    до<sub>4</sub> ми<sub>4</sub> соль<sub>4</sub> си<sub>4</sub>    ре<sub>4</sub> фа<sub>4</sub> ля<sub>4</sub>    до<sub>5</sub> ми<sub>5</sub> соль<sub>5</sub> си<sub>5</sub>

До<sub>2</sub> Ми<sub>2</sub> Соль<sub>2</sub> Си<sub>2</sub>    Ре<sub>2</sub> Фа<sub>2</sub> Ля<sub>2</sub>    До<sub>3</sub> Ми<sub>3</sub> Соль<sub>3</sub> Си<sub>3</sub>    ре<sub>3</sub> фа<sub>3</sub> ля<sub>3</sub>    до<sub>3</sub> ми<sub>3</sub> соль<sub>3</sub> си<sub>3</sub>    ре<sub>3</sub> фа<sub>3</sub> ля<sub>3</sub>    до<sub>4</sub> ми<sub>4</sub> соль<sub>4</sub> си<sub>4</sub>    ре<sub>4</sub> фа<sub>4</sub> ля<sub>4</sub>    до<sub>4</sub> ми<sub>4</sub> соль<sub>4</sub> си<sub>4</sub>    ре<sub>4</sub> фа<sub>4</sub> ля<sub>4</sub>    до<sub>5</sub> ми<sub>5</sub> соль<sub>5</sub> си<sub>5</sub>

C<sub>2</sub> D<sub>2</sub> E<sub>2</sub> F<sub>2</sub> G<sub>2</sub> A<sub>2</sub> H<sub>2</sub>    C<sub>3</sub> D<sub>3</sub> E<sub>3</sub> F<sub>3</sub> G<sub>3</sub> A<sub>3</sub> H<sub>3</sub>    C D E F G A H    c d e f g a h    c<sup>1</sup> d<sup>1</sup> e<sup>1</sup> f<sup>1</sup> g<sup>1</sup> a<sup>1</sup> h<sup>1</sup>    c<sup>2</sup> d<sup>2</sup> e<sup>2</sup> f<sup>2</sup> g<sup>2</sup> a<sup>2</sup> h<sup>2</sup>    c<sup>3</sup> d<sup>3</sup> e<sup>3</sup> f<sup>3</sup> g<sup>3</sup> a<sup>3</sup> h<sup>3</sup>    c<sup>4</sup> d<sup>4</sup> e<sup>4</sup> f<sup>4</sup> g<sup>4</sup> a<sup>4</sup> h<sup>4</sup>    c<sup>5</sup> d<sup>5</sup> e<sup>5</sup> f<sup>5</sup> g<sup>5</sup> a<sup>5</sup> h<sup>5</sup>

C<sub>0</sub> D<sub>0</sub> E<sub>0</sub> F<sub>0</sub> G<sub>0</sub> A<sub>0</sub> H<sub>0</sub>    C<sub>1</sub> D<sub>1</sub> E<sub>1</sub> F<sub>1</sub> G<sub>1</sub> A<sub>1</sub> H<sub>1</sub>    C<sub>2</sub> D<sub>2</sub> E<sub>2</sub> F<sub>2</sub> G<sub>2</sub> A<sub>2</sub> H<sub>2</sub>    C<sub>3</sub> D<sub>3</sub> E<sub>3</sub> F<sub>3</sub> G<sub>3</sub> A<sub>3</sub> H<sub>3</sub>    C<sub>4</sub> D<sub>4</sub> E<sub>4</sub> F<sub>4</sub> G<sub>4</sub> A<sub>4</sub> H<sub>4</sub>    C<sub>5</sub> D<sub>5</sub> E<sub>5</sub> F<sub>5</sub> G<sub>5</sub> A<sub>5</sub> H<sub>5</sub>    C<sub>6</sub> D<sub>6</sub> E<sub>6</sub> F<sub>6</sub> G<sub>6</sub> A<sub>6</sub> H<sub>6</sub>    C<sub>7</sub> D<sub>7</sub> E<sub>7</sub> F<sub>7</sub> G<sub>7</sub> A<sub>7</sub> H<sub>7</sub>    C<sub>8</sub> D<sub>8</sub> E<sub>8</sub> F<sub>8</sub> G<sub>8</sub> A<sub>8</sub> H<sub>8</sub>

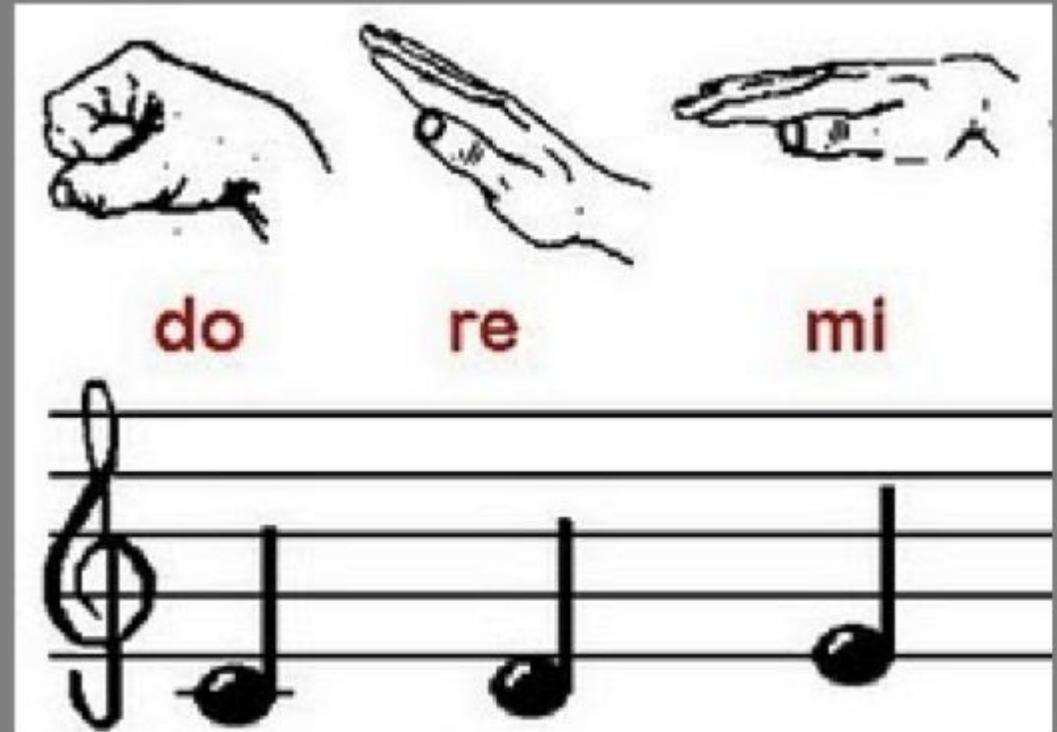
- Названия нот буквами В и Н проходило поэтапно. Вначале эти две соседние ноты обозначались буквой В с разным написанием:
- та что пониже записывалась «круглой b». От этого написания произошел нотный знак бемоль  $b$  ;
- та что повыше (правее на звукоряде) записывалась «квадратной b». От этого написания произошел нотный знак бекар  $\natural$  .
- Со временем прижилось новое обозначение более высокой ноты буквой Н.
- Впрочем, в англоязычных странах сложилось по-другому. За более высокой нотой закрепилось обозначение В, а ноту пониже стали называть В бемоль (В flat).

# Октава

**Октава** (от лат. *octava* ≈ восьмая) в музыке, = 1) интервал, охватывающий восемь ступеней диатонического звукоряда или шесть целых тонов. Принадлежит к числу совершенных консонансов. С точки зрения акустики,  $O$  ≈ интервал между двумя частотами ( $f_1$  и  $f_2$ ), логарифм отношения которых при основании 2, т. е.  $\log_2 (f_2 / f_1)$ , равен единице, что соответствует отношению верхней граничной частоты к нижней граничной частоте, равному двум ( $f_2 / f_1 = 2$ ). 1 октава = 1200 центов = 301 савар.

= 2) Восьмая ступень диатонического звукоряда.

= 3) Часть музыкального звукоряда, в которую входят все основные ступени: до, ре, ми, фа, соль, ля, си, или двенадцать полутонов хроматической гаммы. Весь применяемый в музыке звукоряд насчитывает семь полных и две неполные  $O$ . Они располагаются снизу вверх в следующем порядке: субоктава (только три верхних звука ≈ ля, си-бемоль, си), октава, большая  $O$ ., малая  $O$ ., первая  $O$ ., вторая  $O$ ., третья  $O$ ., четвёртая  $O$ ., пятая  $O$ . (один нижний звук до).



# Регистр

- Регистр — относительная высота ноты, диапазон.

The diagram illustrates the concept of register by showing a single note (C) across seven different registers. The registers are labeled from bottom to top as follows:

- $c_1$ : Lowest register, shown as a note on a five-line staff.
- $c$ : First register, shown as a note on a five-line staff.
- $c$ : Second register, shown as a note on a five-line staff.
- $c'$ : Third register, shown as a note on a five-line staff.
- $c''$ : Fourth register, shown as a note on a five-line staff.
- $c'''$ : Fifth register, shown as a note on a five-line staff.
- $c''''$ : Sixth register, shown as a note on a five-line staff.

The central part of the diagram shows a single musical staff with a bass clef on the left and a treble clef on the right. A single note (C) is positioned between the two clefs, representing the middle register. Above the staff, there are two groups of notes: one group on the right side of the staff and one group on the left side, both consisting of a note on a five-line staff.



# План 2

2. Нотная запись.

2.1 Запись высоты звука.

2.2 Нотный стан.

2.3 Запись длительности звука.

2.4 Знаки альтерации.

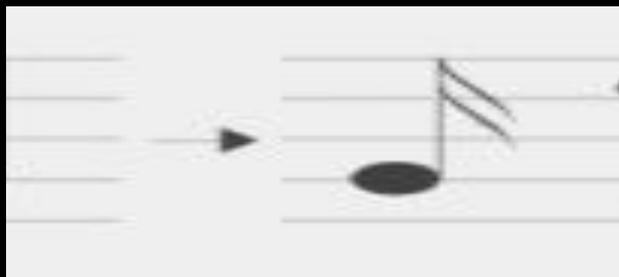
2.5 Полутон и целый тон .

2.6 Ритм.

2.7 Музыкальный звук.

# Запись высоты звука.

**Нотная запись** — упорядоченный набор символов музыкальной нотации, предназначенный для того, чтобы передать на письме некий музыкальный материал. Музыкальная нотация — система графических знаков, применяемых для **записи** музыки.



# Нотный стан.

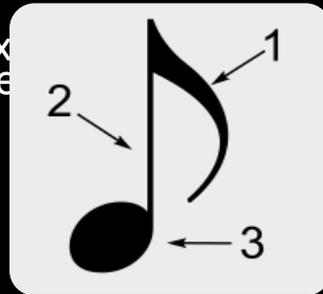
**Но́тный стан** (Нотоно́сец) в музыкальной нотации — набор параллельных горизонтальных линий (**нотных** линеек), на которых и между которыми записываются ноты.



# Запись длительного звука.

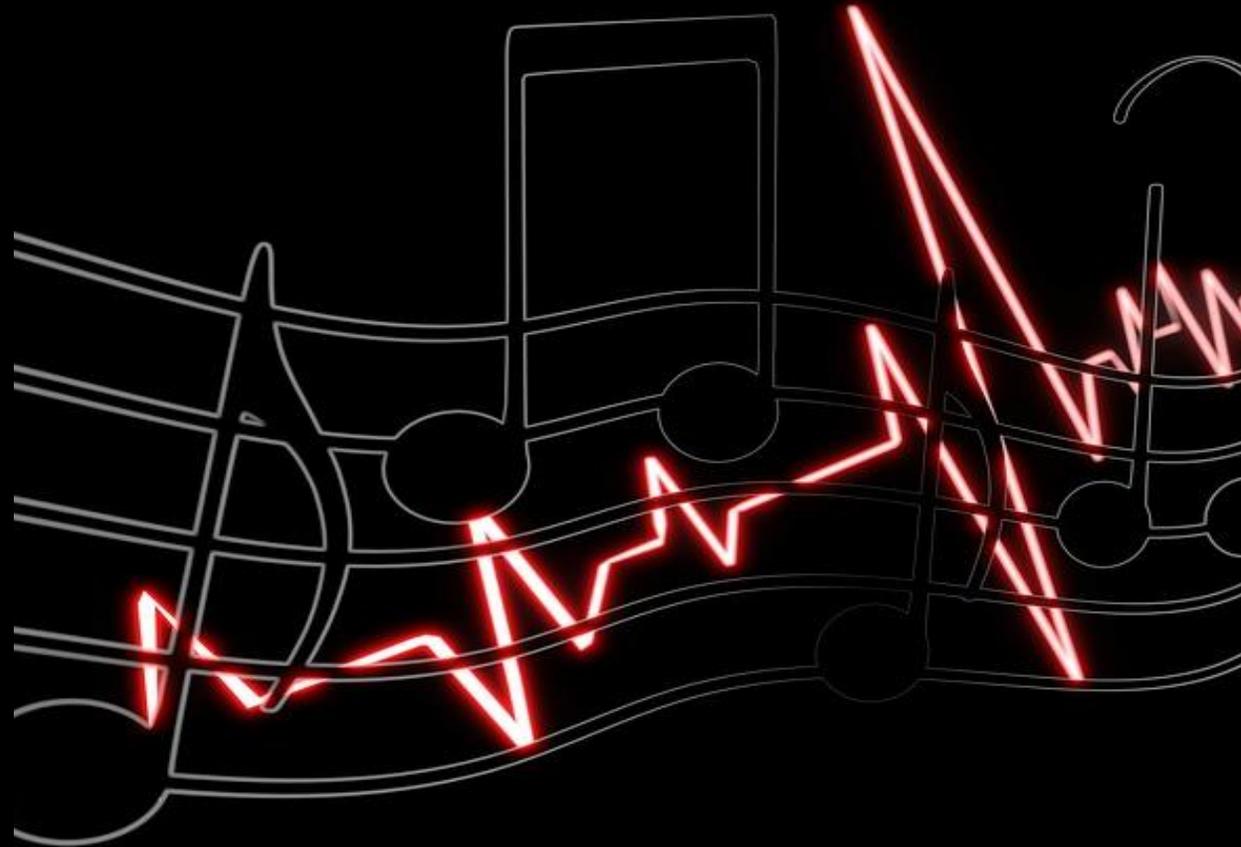
Главная и специфическая характеристика музыкального звука — его высота, которая интерпретируется не как психоакустический феномен (результат восприятия человеком физического «чистого тона»; см. подробнее Высота звука), а с позиций музыкальной логики — по местоположению и значению в звуковой системе, в звукоряде (см. Ступень), в созвучиях (интервалах, конкордах, аккордах и т. д.), в ладу.

Другая важная характеристика музыкального звука — длительность, которая определяется не в абсолютных (например, в секундах, миллисекундах), а в относительных величинах музыкального ритма (например, «восьмая с точкой в полтора раза дольше восьмой», «переключение бинарной мензуры на тернарную»). Длительность не является *специфической* характеристикой музыкального звука, поскольку она же существует как категория в других «звучащих искусствах и ремёслах (например, в риторике, театрально-поэтической декламации и т. п.).



# Знаки альтерации.

Знаки альтерации, акциденции (нем. *Versetzungszeichen*, *Akzidentien*, англ. *accidentals*) — знаки музыкальной нотации (подразумевается, как правило, 5-линейная тактовая **нотация**), указывающие на повышение или понижение какого-либо звука без изменения его названия. Основные знаки альтерации — диез, бемоль и бекар.



# Полутон и целый тон.

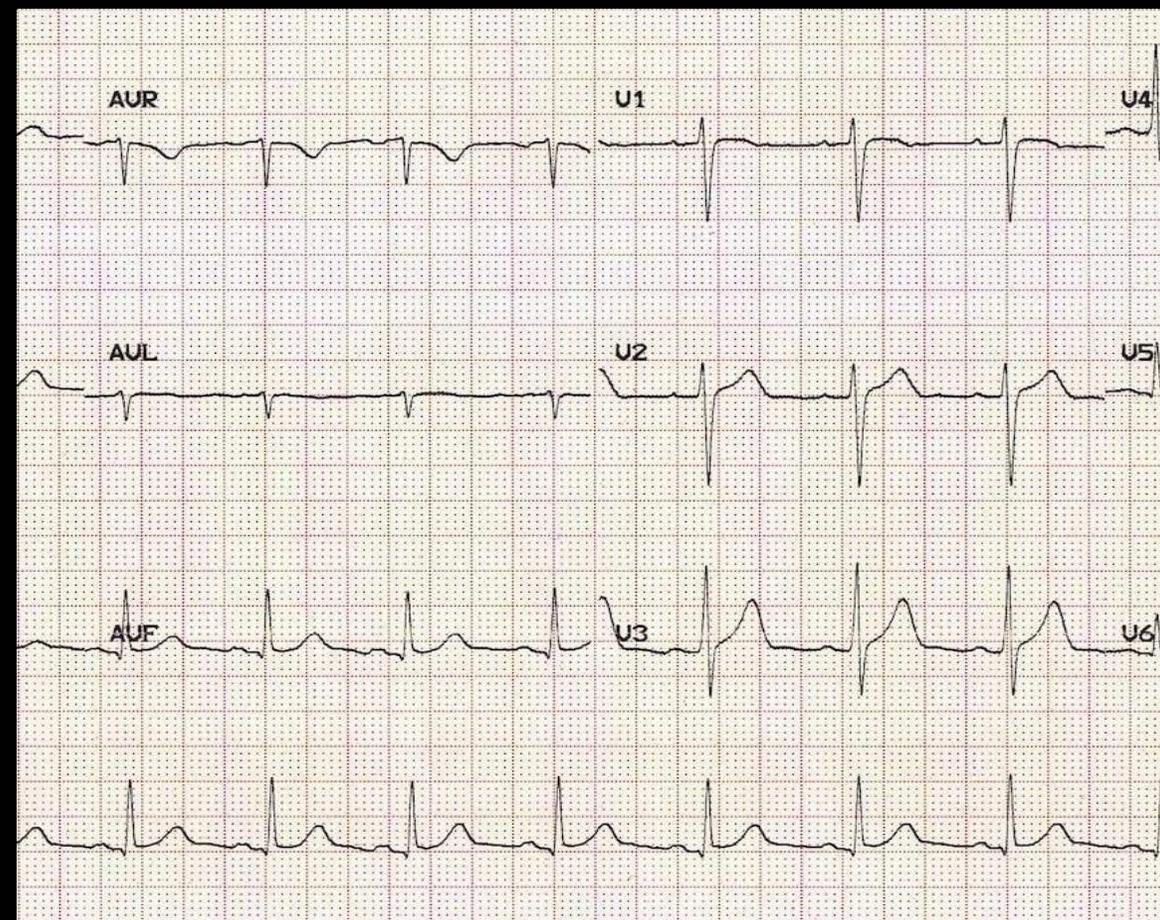


**Полуто́н** (др.-греч. ἡμιτόνιον, лат. *semitonium*) — музыкальный интервал, равный половине целого тона. Полутон — наименьший интервал в традиционной и академической музыке Европы. «Музыкально-теоретический» полутон, понимаемый как структурный элемент диатонических и хроматических звукорядов, не может быть приведён к единому математико-акустическому значению. То, что музыканты в разные эпохи называли словом «полутон», представляет собой не одну величину, а группу разных величин (числовых значений).

**Целый тон** (др.-греч. τόνος, лат. *tonus*) — базовый музыкальный интервал, на основе которого строятся меньшие (полутон, диеса и др. микроинтервалы) и бóльшие (дитон, тритон и др.) интервалы. Целый тон известен с античности как музыкально-логическая и как математическая величина. В разные периоды истории математические величины целого тона менялись, в зависимости от господствовавшего в ту или иную эпоху строя. В равномерно темперированном строе, который установился в качестве основного в западноевропейской музыке с XVIII века, отношение частот двух звуков образующих целый тон, равно  $1,122462048$  (корню шестой степени из двойки).

# РИТМ

РИТМ –(греческое слово «rythmos» ) означает мерное течение. Термин этот -- не только музыкальный. В нашей жизни все подчинено определенному ритму -- и наступление времен года, и смена дня и ночи, и биение сердца. Очень трудно дать этому понятию четкое определение. Недаром Маяковский сказал о стихотворном ритме так: «Ритм -- это основная сила, основная энергия стиха. Объяснить его нельзя». Музыкальный ритм -- это чередование и соотношение различных музыкальных длительностей и акцентов. Ритм -- яркое выразительное средство.



# Музыкальный звук

## Музыкальный звук

Музыкальный звук - звук:

- имеющий высоту основного тона от До субконтрактавы (16 гц) до Ре пятой октавы (4000-4500 гц);
- входящий в состав закономерно организованной музыкальной системы.

Общепринятой считается звуковая система из 12 звуков в пределах одной октавы.



# План 3

3.Лад.

3.1 Метр.

3.2 Размер.

3.3 Темп.

3.4 Группировки в простых и сложных размерах.

3.5 Такт.

3.6 Тактовая черта.

3.7 Мажор и минор.

# Метр

**Метр** (фр. *mètre*, от др.-греч. μέτρον *мерило*, [надлежащая] мера) в **музыке** — мера, определяющая величину ритмических построений вплоть до малых композиционных форм (например, периода). В элементарной теории **музыки** метром называют рисунок равномерного чередования сильных и слабых долей.



# Размер

**Размёр**, тактовый размер в музыке — количественная характеристика тактового метра, указывающая число долей в такте. В классической 5-линейной нотации обозначается в виде дроби (но без чёрточки-разделителя). ... Числитель этой дроби показывает число основных долей в такте, а знаменатель — их относительную длительность.



# Темп

**ТЕМП** — скорость следования метрических счетных единиц. Основной **темп** (в порядке возрастания): граве, ларго, адажио, ленто (медленные **темпы**); анданте, модерато (умеренные **темпы**); анимато, аллегро, виво, престо (быстрые **темпы**). Некоторые жанры (марш, вальс) характеризуются определенным **темпом**.



# Группировки в простых и сложных размерах

Простые размеры, слитые в данный сложный, должны быть ясно отделены друг от друга. Поэтому в сложном размере имеется столько групп, сколько в нем простых размеров. В каждом же их этих простых размеров группировка делается по правилам:

2. Широкоупотребительны длительности, охватывающие целое число простых тактов (ровно два, ровно три, ровно четыре):

Examples of musical notation showing groupings in complex meters:

- Common time (C) with a 16-measure phrase.
- 6/8 time with a 16-measure phrase.
- 6/4 time with a 16-measure phrase.
- 9/8 time with a 16-measure phrase.
- 9/16 time with a 16-measure phrase.
- 12/8 time with a 16-measure phrase.
- 12/16 time with a 16-measure phrase.

Examples of musical notation showing groupings in simple meters:

- Common time (C) with a 12-measure phrase.
- 4/4 time with a 12-measure phrase.
- 4/8 time with a 6-measure phrase.

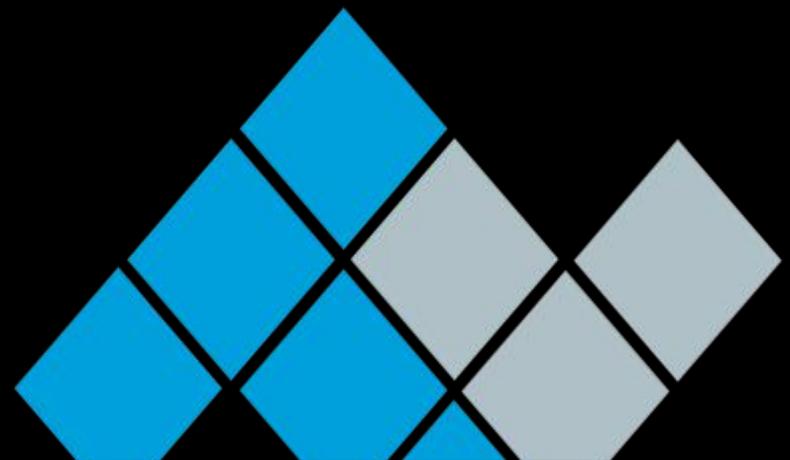
или

# Такт

**Такт** (лат. *tactus* — касание; позднелат. значение — толчок, удар) — единица музыкального метра, начинающаяся с наиболее сильной доли и заканчивающаяся перед следующей равной ей по силе.



ТАКТ





Такт в музыке (tatto — ит., tactum — лат. от tangere — бить) — в музыке прием, благодаря которому графическое изображение пьесы получает полную ясность и легкость для чтения. Количество музыкальных звуков (нот), распределенных на нотоносце горизонтально, делится вертикальными чертами. Ноты, заключенные между двумя такими чертами, составляют T., а черты называются тактовыми.

Сумма длительности нот одного T. должна, по общему правилу, быть равна сумме длительности другого; но бывают и случаи неравенства длительности тактов. Размер длительности, придаваемый такту, бывает различен: в две целых ноты, в две половинных, в две четверти, три половинных, три четверти и т. д. Размер этот или счет обозначается так наз. предстоящими знаками в первом такте пьесы, преимущественно цифрами в виде дроби, в которой числитель обозначает количество частей в такте, а знаменатель — их длительность. Знак T. ставится вслед за обозначением тональности в ключе.

Одним и тем же предстоящим знаком пользуются в пьесе, пока T. имеют тот же размер. С переменю размера среди пьесы меняют и предстоящий знак, ставя перед ним двойную тактовую черту. Размер связан с ритмом, дающим акцент на первой ноте T., а также среди T. (в сложном размере). Размеры бывают: простой и сложный. В простом размере акцент ставится на первой ноте T. и называется сильным временем, или тезисом (обозначается так: —). Остальные части T. называются слабым временем — арзис (обозначается так: ). Простой размер, или T., бывает двухдольный:



# Мажор и Минор

**Мажор и минор** являются двумя основными ладами музыки. Ладом называют соотношение, сочетание между собой музыкальных звуков, которые объединяются основным тоном или аккордом. Вернемся к мажору и минору. Эти два лада являются абсолютной противоположностью друг другу. Так, музыка, написанная в минорном ладу, звучит грустно, тоскливо, заунывно. А мажорная музыка отличается радостным характером, светлым звучанием, яркими музыкальными красками.

## Чем отличается мажор от минора?

Если вы помните как строится трезвучие (аккорд из трех звуков), вы без труда поймете отличие минора от мажора. Минорное трезвучие строится следующим образом: большая терция + малая терция. Если взять этот аккорд на инструменте, предположим, построить аккорд от ноты «До». Получается, что аккорд будет выглядеть так: «До / Ми / Соль». Нажав эти три клавиши, мы услышим мажорное трезвучие. Аккорд получится светлым, радостным и ярким.

Минорное трезвучие состоит из следующих интервалов: малая терция + большая терция. На клавиатуре инструмента следует нажать ноты «До / Ми бемоль / Соль». Этот аккорд звучит грустно, тоскливо, темно.

Спасибо за внимание

