

Министерство культуры Российской Федерации
Нижегородская государственная консерватория
(академия) им. М.И. Глинки

О.В. Садкова

**СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ
МУЗЫКАЛЬНОЙ АКУСТИКИ
И ПСИХОАКУСТИКИ**

*Учебное пособие
для студентов музыкальных вузов*

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением высших
учебных заведений Российской Федерации по образованию в области
музыкального искусства в качестве учебного пособия для студентов
высших учебных заведений, обучающихся по специальности 070702
«Музыкальная звукорежиссура»*

Нижний Новгород,
Издательство Нижегородской консерватории
2012

УДК 781.81
ББК 32.871
С14

Печатается по решению редакционно-издательского совета Нижегородской государственной консерватории (академии) им. М.И. Глинки

С14 Садкова О.В. Словарь терминов музыкальной акустики и психоакустики: Учебное пособие. – Н.Новгород: Изд-во ННГК им. М.И. Глинки, 2012. – 164 с.

Словарь содержит термины, связанные с основными разделами музыкальной акустики, психоакустики и компьютерной обработки звука: способами звукообразования в музыкальных, электромузыкальных и электронных инструментах; физическими и музыкальными характеристиками инструментов и певческого голоса; характеристиками звуковых волн, их временным и спектральным представлениями; закономерностями распространения, отражения, преломления волн в концертных залах и наблюдающимися здесь физическими эффектами; психофизиологическими особенностями восприятия звуковых колебаний человеком, а также методами математического моделирования и компьютерной обработки акустических сигналов.

Рецензенты:

Богатырев Ю.К., заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации, академик РАИН, д.т.н., профессор кафедры "Техника радиосвязи и телевидения" Нижегородского государственного технического университета;

Никулин С.М., заслуженный деятель высшей школы Российской Федерации, д.т.н., профессор кафедры "Компьютерные технологии в проектировании и производстве" Нижегородского государственного технического университета

УДК 781.81
ББК 32.871

© Садкова О.В., 2012
© Нижегородская государственная консерватория (академия) им. М.И. Глинки, 2012

1. РУССКОЯЗЫЧНЫЕ ТЕРМИНЫ

Принимаясь за дело, соберись с духом

К. Прутков

Музыка – это то, что рождается из звуков. Их основа в чувствах человеческого сердца, пробужденных внешним миром. Вот почему, когда сердце человека потревожено печалью, звуки его музыки порывисты и даже резки; когда в сердце человека весёлые чувства, то звуки его музыки широки и мягки; когда в сердце человека чувства радости, то звуки раскатисты и слышны далеко; когда в сердце человека чувства гнева, то звуки его музыки грубы и свирепы; когда в сердце человека чувства почтения, то звуки его музыки прямы и сдержанны; когда сердце человека исполнено любовных чувств, то звуки его музыки гармоничны и нежны

Конфуций

Абсолютная кодировка сигнала - представление сигнала в виде числовых значений его амплитуды, взятых с частотой, определяемой теоремой отсчетов Котельникова.

Абсолютный порог - минимальная величина раздражителя, которая вызывает едва заметное ощущение; является мерой нижнего предела сенсорной чувствительности.

Абсолютный уровень аудиосигнала по напряжению - $20 \lg(U_{\max}/U_0)$, где $U_0 = 0,775 \text{ В}$ - напряжение на нагрузке 600 Ом .

Абсорбция - поглощение, например, поглощение звуковой энергии.

Автокорреляционная функция - характеризует степень связи сигнала $s(t)$ со своей копией $s(t - \tau)$, сдвинутой по оси времени на вели-

чину τ : $\varphi(\tau) = \int_{-\infty}^{\infty} s(t)s(t - \tau)dt$. Чем шире спектр сигнала, тем меньше

время корреляции, т.е. величина сдвига τ , в пределах которого автокорреляционная функция отлична от нуля. Чем больше время корреляции сигнала, тем уже его спектр. Интегрирование проводится по всему интервалу времени существования сигнала, в общем случае от $-\infty$ до $+\infty$.

Адаптация слуха - способность слуха подсознательно приспособляться к восприятию звука разной громкости. Если нижний порог адаптации слуха практически ограничен шумами в слуховой системе, то верхним порогом является громкость порядка 140-150 дБ, превышение которого может вызвать в слуховом аппарате необратимые изменения, вплоть до частичной или полной глухоты.

Для заметок

СОДЕРЖАНИЕ

РУССКОЯЗЫЧНЫЕ ТЕРМИНЫ	3
ТЕРМИНЫ СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ЗВУЧАНИЯ	104
АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ ТЕРМИНЫ	113
ЛИТЕРАТУРА	161

Учебное издание

Садкова Ольга Викторовна

**Словарь терминов
музыкальной акустики и психоакустики**

Учебное пособие

Компьютерная верстка Т.Б. Суханова

Ответственный за выпуск Т.Б. Суханова

Подписано в печать 03.10.2012. Формат 60*84/16.

Усл. печ. л. 9,53. Тираж 100 экз. Заказ № 1

Оригинал-макет и печать: ФГБОУ ВПО «Нижегородская государственная
консерватория (академия) им. М.И. Глинки»
603600, Нижний Новгород, ул. Пискунова, д. 40