

# КАМЕРТОНЫ

## Камертоны как важная составляющая медицинского оснащения.

С камертонами в медицине тесно связаны такие имена как Вебер, Ринне или Рюдель-Зайффер. Исследования с помощью камертона обязательно входят в программу общего(полного) медицинского осмотра.

Стандартом в неврологии и, пожалуй, наиболее известным неврологическим камертоном принято считать прибор Рюделя-Зайффера с частотой 128Гц/с 64 Гц. Этот калиброванный камертон имеет съемные демпферы со шкалой деления 1/8 и используется для диагностики костевой и воздушной проводимости звука – паллестезии. Кроме того он служит для выявления патологий полиневропатии, например, при сахарном диабете. Вилка камертона с демпферами способна совершать колебания частотой до 64 Гц. Контрольные отметки для точной настройки на приборах KaWe находятся на обратной стороне зубца вилки. в таком положении камертон используется для проверки колебаний. Пластмассовая ножка с винтовым соединением обеспечивает мягкую передачу вибраций от прибора пациенту. Без демпферов камертон развивает частоту колебаний до 128 Гц и применяется в диагностике слуха и костевой проводимости (звука). Впервые примененный в 1903 году, этот метод проверки чувствительности и по сей день является одним из самых точных и надежных.

Метод Вебера по выявлению асимметрии звукового восприятия, также проводится с помощью камертона. Эрнст Хайнрих Вебер, физиолог из Ляйбцига, впервые описал его в 1825 году. Позже, в 1855 году, метод усовершенствов-

вал психиатр из Хильдесхайма, Хайнрих Ринне (1819-1868). В то время как метод Вебера служит для сравнения звуковосприятия обоими ушами при костной проводимости, метод Ринне сравнивает (предназначен для сравнения) воздушную и костную проводимости. Оба эти метода, вместе взятые, образуют стандартный тест для диагностики нарушений слуха, как, например, при повреждении (восьмого) спинно-мозгового нерва.

Стетоскоп, неврологический молоточек, диагностический фонарик и камертоны – именно эти четыре прибора являются незаменимыми в наборе каждого врача и позволяют проводить полное обследование. Кроме того эти незаменимые инструменты необходимы практически любому врачу-диагносту. Классические камертоны также незаменимы в работе логопедов и натуртерapeвтов.

К изготовлению камертонов фирма KaWe относится очень серьезно и предъявляет высокие требования в отношении качества своих инструментов. Здесь не место серийному производству: каждый отдельный камертон тщательно настраивается вручную, благодаря чему он гарантированно удерживает нужную частоту.

Выбранные специальные материалы гарантируют Вам длительную звуковую стабильность, длинный период колебания и привычное качество чистоты звука. Таким образом, этот небольшой классический инструмент незаменим для Вашей практики.





для ЛОР -  
специалистов

для невро-  
патологов

### Камертон

высококачественная сталь,  
никелерованая

**a1440 Гц**

с подставкой из пластика

прибл. 17 см

Арт. **08.11044.011** (33500)

### Камертон

высококачественная сталь,  
никелерованая

**c128 / c64 Гц**

по Рюдель-Зайфферу / Rydel Seiffen с  
демпферами и подставкой из пластика  
прибл. 24 см

Арт. **08.12012.111** (33501)

# КАМЕРТОНЫ ПО ЛУКАЕ / LUCAE

для ЛОР -  
специалистов



## Камертоны по Лукае / Lucae

с подставкой из пластика, высококачественная сталь, никелированная

|  |  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|--|---|---|---|
| <b>c128 Гц</b><br>без демпферов<br>прибл. 26 см<br>Арт. <b>08.13012.011</b><br>(33510) | <b>c128 Гц</b><br>с регулируе-<br>мыми от с до h<br>демперами<br>прибл. 17 см<br>Арт. <b>08.13012.111</b><br>(33502) | <b>c1 256 Гц</b><br>без демпферов<br>прибл. 20 см<br>Арт. <b>08.13025.011</b><br>(33511) | <b>c2 512 Гц</b><br>без демпферов<br>прибл. 15 см<br>Арт. <b>08.13051.011</b><br>(33512) | <b>c3 1024 Гц</b><br>без демпферов<br>прибл. 13 см<br>Арт. <b>08.13102.011</b><br>(33513) | <b>c4 2048 Гц</b><br>без демпферов<br>прибл. 12 см<br>Арт. <b>08.13204.011</b><br>(33514) | <b>c5 4096 Гц</b><br>без демпферов<br>прибл. 11 см<br>Арт. <b>08.13409.011</b><br>(33515) |
|--|--|--|--|---|---|---|

## ИЗ АЛЮМИНИЯ

**для медицинских целей**  
 например для проверки слуха  
 (проводимость по воздуху и через кость)  
 для проверки чувствительности и других  
 диагностических целей



## Камертоны из алюминия

**c128 Гц**

с фиксированными демпферами

прибл. 22 см

Арт.  
**08.14012.101**  
(33520)**c1 256 Гц**

без демпферов

прибл. 22 см

Арт.  
**08.14025.001**  
(33522)**c1 256 Гц**

с фиксированными демпферами

прибл. 17 см

Арт.  
**08.14025.101**  
(33521)**c2 512 Гц**

без демпферов

прибл. 17 см

Арт.  
**08.14051.001**  
(33523)**c3 1024 Гц**

без демпферов

прибл. 14 см

Арт.  
**08.14102.001**  
(33524)**c4 2048 Гц**

без демпферов

прибл. 13 см

Арт.  
**08.14204.001**  
(33525)

# КАМЕРТОНЫ ПО ХАРТМАНУ / HARTMANN

для ЛОР -  
специалистов



## Камертоны по Хартману / Hartmann

высококачественная сталь, никелированная

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>c 128 Гц</b>                        | <b>c 128 Гц</b>                        | <b>c1 256 Гц</b>                       | <b>c2 512 Гц</b>                       | <b>c3 1024 Гц</b>                      | <b>c4 2048 Гц</b>                      | <b>c5 4096 Hz</b>                      |
| без демпферов                          | с фиксированными демпферами            | без демпферов                          |
| прибл. 26 см                           | прибл. 17 см                           | прибл. 19 см                           | прибл. 15 см                           | прибл. 12 см                           | прибл. 13 см                           | прибл. 13 см                           |
| Арт.<br><b>08.15012.001</b><br>(33531) | Арт.<br><b>08.15012.101</b><br>(33530) | Арт.<br><b>08.15025.001</b><br>(33532) | Арт.<br><b>08.15051.001</b><br>(33533) | Арт.<br><b>08.15102.001</b><br>(33534) | Арт.<br><b>08.15204.001</b><br>(33535) | Арт.<br><b>08.15409.001</b><br>(33536) |

# НАБОР КАМЕРТОНОВ



для проверки слуха  
(проводимость по воздуху и через кость)  
для проверки чувствительности и других  
диагностических целей



прибл. 22 x 21 x 5 см

## Набор камертонов из алюминия

с 128 Гц

с фиксированными демпферами

прибл. 22 см

с1 256 Гц

с фиксированными демпферами

прибл. 17 см

с2 512 Гц

без демпферов

прибл. 17 см

с3 1024 Гц

без демпферов

прибл. 14 см

с4 2048 Гц

без демпферов

прибл. 13 см

5 камертонов в кейсе

Арт. **08.24001.001** (33490)

Компетенция в медтехнике  
известная во всём мире



“ - ”

<http://kawe.medtexst.ru/>  
[kawe@medtexst.ru](mailto:kawe@medtexst.ru)

: (495) 902-59-26 , , (495) 518-55-99

-

KaWe.

KAWE.

-

,

!