

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского унитарного

предприятия "Белорусский

государственный институт

акустики

Н.А. Жагора



Н.А. Жагора 2012

Аудиометры SA 202, SA 203, SA 204

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № *РБ0325496112*

Выпускают по документации фирмы "Entomed AB", Швеция

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аудиометры SA 202, SA 203, SA 204 предназначены для определения степеней потерь слуха при воздушной и костной (за исключением SA 202) проводимости.

Область применения – специализированные диагностические центры, больницы, сурдокабинеты и сурдоцентры, поликлиники и другие медицинские учреждения.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы аудиометров SA 202, SA 203, SA 204 (далее - аудиометров) заключается в генерировании электрических сигналов звукового диапазона частот и преобразовании их с помощью головных телефонов и костных вибраторов в звуковые сигналы. Посредством измерения частоты, уровней звукового давления и вибротсилы определяют слуховые пороги, на основании которых и рассчитывается степень потери слуха.

Аудиометры SA 202 позволяют определять степень потери слуха при воздушной проводимости.

Аудиометры SA 203 и SA 204 позволяют определять степень потери слуха как при воздушной так и при костной проводимости.

Аудиометры SA 204 имеют двухстороннюю речевую связь с пациентом (оператор-пациент-оператор).

Указания по месту нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведены в приложении А.



Внешний вид аудиометров приведен на рисунках 1-3.

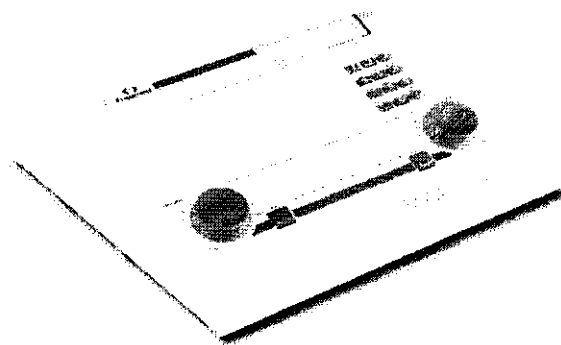


Рисунок 1 – Внешний вид аудиометра SA 202

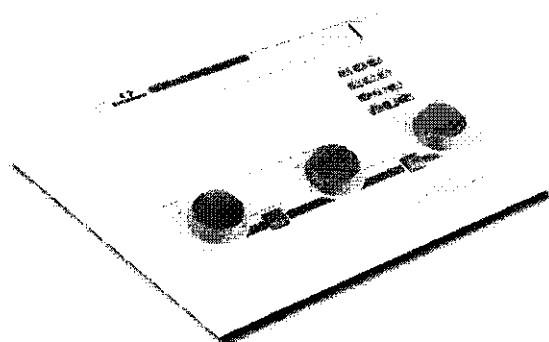


Рисунок 2 – Внешний вид аудиометра SA 203

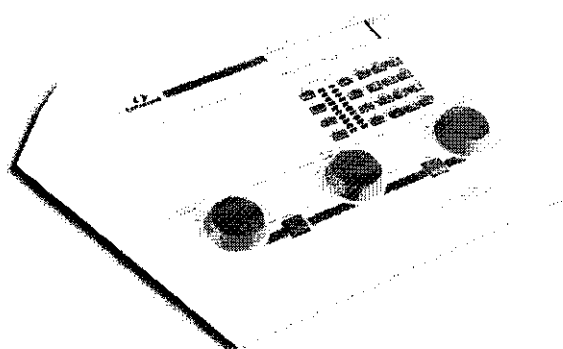


Рисунок 2 – Внешний вид аудиометра SA 204



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики аудиометров указаны в таблицах 1 – 3.

Таблица 1

Аудиометр SA 203	
Характеристика	Значение
Тип аудиометра по СТБ ІЕС 60645-1	Тип 3
Тональный аудиометр в режиме воздушной проводимости:	
1) воспроизводимые частоты, Гц	125, 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000
2) пределы допускаемой относительной погрешности установки воспроизводимой частоты, %	± 1
3) диапазон уровней прослушивания, дБ	
- на частоте 125 Гц	от минус 10 до 80
- на частоте 250 Гц	от минус 10 до 100
- на частотах от 500 Гц до 4000 Гц	от минус 10 до 120
- на частотах 6000 Гц и 8000 Гц	от минус 10 до 110
4) пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня прослушивания, дБ	± 3
Тональный аудиометр в режиме костной проводимости:	
1) воспроизводимые частоты, Гц	250, 700, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000
2) пределы допускаемой относительной погрешности установки воспроизводимой частоты, %	± 1
3) диапазон уровней прослушивания, дБ	
- на частоте 250 Гц	от минус 10 до 45
- на частоте 700 Гц	от минус 10 до 60
- на частоте 750 Гц	от минус 10 до 60
- на частоте 1000 Гц	от минус 10 до 70
- на частотах от 1500 Гц до 4000 Гц	от минус 10 до 70
- на частоте 6000 Гц	от минус 10 до 60
- на частоте 8000 Гц	от минус 10 до 60
4) пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня прослушивания, дБ	± 4
Диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	15
Диапазон рабочих температур, °С	от 15 до 35
Диапазон относительной влажности при эксплуатации, %	от 30 до 90
Диапазон температур хранения (транспортирования), °С	от минус 20 до плюс 70
Диапазон относительной влажности при хранении, %	от 10 до 100
Габаритные размеры, мм, не более	376×73×264
Масса, кг, не более	1,15



Таблица 2

Аудиометр SA 204	
Характеристика	Значение
Тип аудиометра по СТБ ИЕС 60645-1	Тип 3
Тональный аудиометр в режиме воздушной проводимости:	
1) воспроизводимые частоты, Гц	125, 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000
2) пределы допускаемой относительной погрешности установки воспроизводимой частоты, %	± 1
3) диапазон уровней прослушивания, дБ	
- на частоте 125 Гц	от минус 10 до 80
- на частоте 250 Гц	от минус 10 до 100
- на частотах от 500 Гц до 4000 Гц	от минус 10 до 120
- на частотах 6000 Гц и 8000 Гц	от минус 10 до 110
4) пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня прослушивания, дБ	± 3
Тональный аудиометр в режиме костной проводимости	
1) воспроизводимые частоты, Гц	250, 700, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000
2) пределы допускаемой относительной погрешности установки воспроизводимой частоты, %	± 1
3) диапазон уровней прослушивания, дБ	
- на частоте 250 Гц	от минус 10 до 45
- на частоте 700 Гц	от минус 10 до 60
- на частоте 750 Гц	от минус 10 до 60
- на частоте 1000 Гц	от минус 10 до 70
- на частотах от 1500 Гц до 4000 Гц	от минус 10 до 70
- на частоте 6000 Гц	от минус 10 до 60
- на частоте 8000 Гц	от минус 10 до 60
4) пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня прослушивания, дБ	± 4
Диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	15
Диапазон рабочих температур, °С	от 15 до 35
Диапазон относительной влажности при эксплуатации, %	от 30 до 90
Диапазон температур хранения (транспортирования), °С	от минус 20 до плюс 70
Диапазон относительной влажности при хранении, %	от 10 до 100
Габаритные размеры, мм, не более	376×73×264
Масса, кг, не более	1,25



Таблица 3

Аудиометр SA 202	
Характеристика	Значение
Тип аудиометра по СТБ ИЕС 60645-1	Тип 3
Тональный аудиометр:	
1) воспроизводимые частоты, Гц	250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000
2) пределы допускаемой относительной погрешности установки воспроизводимой частоты, %	± 1
3) диапазон уровней прослушивания, дБ	
- на частоте 250 Гц	от минус 10 до 100
- на частотах от 500 Гц до 4000 Гц	от минус 10 до 110
- на частотах 6000 Гц и 8000 Гц	от минус 10 до 100
4) пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня прослушивания, дБ	± 3
Диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	15
Диапазон рабочих температур, °С	от 15 до 35
Диапазон относительной влажности при эксплуатации, %	от 30 до 90
Диапазон температур хранения (транспортирования), °С	от минус 20 до плюс 70
Диапазон относительной влажности при хранении, %	от 10 до 100
Габаритные размеры, мм, не более	376×73×264
Масса, кг, не более	1,15

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки аудиометров SA 202:

- основной блок аудиометра SA 202 1 шт.
- внешний блок питания для медицинских устройств РМР60-16-В1 1 шт.
- кабель для подключения к сети 1 шт.
- головные телефоны DD45 1 шт.
- кнопка ответа испытуемого 1 шт.
- руководство пользователя 1 экз.
- калибровочная карта 1 шт.
- МРБ МП.2283-2012 "Аудиометры SA 202, SA 203, SA 204. Методика поверки" 1 экз.

Комплект поставки аудиометров SA 203:

- основной блок аудиометра SA 203 1 шт.
- внешний блок питания для медицинских устройств РМР60-16-В1 1 шт.
- кабель для подключения к сети 1 шт.
- головные телефоны DD45 1 шт.
- костный вибратор Radioear B-71 1 шт.
- кнопка ответа испытуемого 1 шт.



- руководство пользователя 1 экз.
- калибровочная карта 1 шт.
- МРБ МП.2283-2012 "Аудиометры SA 202, SA 203, SA 204. Методика поверки" 1 экз.

Комплект поставки аудиометров SA 204:

- основной блок аудиометра SA 204 1 шт.
- внешний блок питания для медицинских устройств PMP60-16-B1 1 шт.
- кабель для подключения к сети 1 шт.
- головные телефоны DD45 1 шт.
- костный вибратор Radioear B-71 1 шт.
- наушники для мониторинга Champion 1 шт.
- микрофон для передачи речи испытуемого ВН-006 1 шт.
- кнопка ответа испытуемого 1 шт.
- руководство пользователя 1 экз.
- калибровочная карта 1 шт.
- МРБ МП.2283-2012 "Аудиометры SA 202, SA 203, SA 204. Методика поверки" 1 экз.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Entomed AB", Швеция;
СТБ IEC 60645-1;
ГОСТ 30324.0;
МРБ МП.2283-2012 "Аудиометры SA 202, SA 203, SA 204. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аудиометры SA 202, SA 203, SA 204 соответствуют требованиям документации фирмы "Entomed AB", Швеция, СТБ IEC 60645-1, ГОСТ 30324.0.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

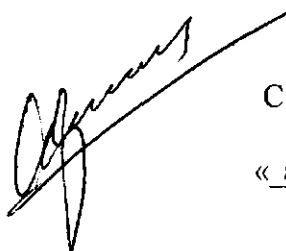
Научно-исследовательский испытательный центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь г. Минск, Старовиленский тракт, 93, Тел. (017)-334-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Entomed AB", Variumgatan 29, S-213 64 Malmo, Sweden.
040-21 00 90
e-mail: mailbox@entomed.se

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники

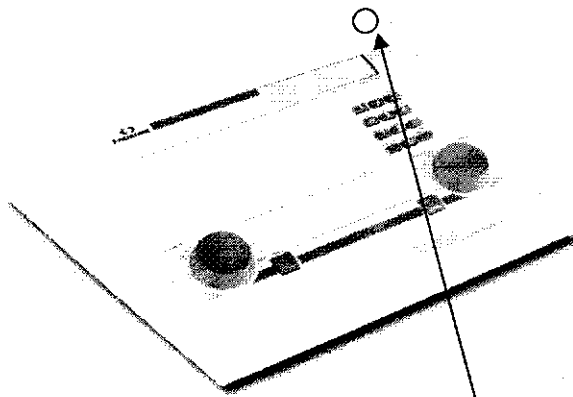


С.В. Курганский

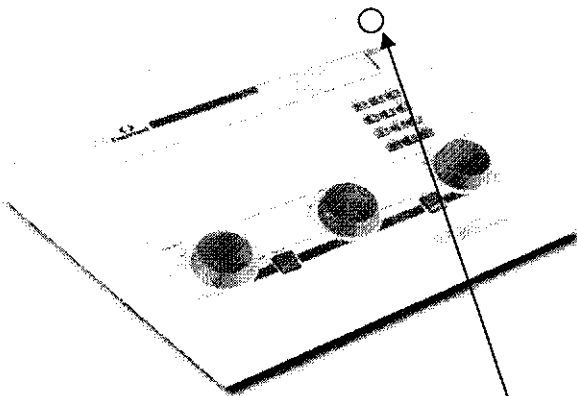
«10» февраля 2012



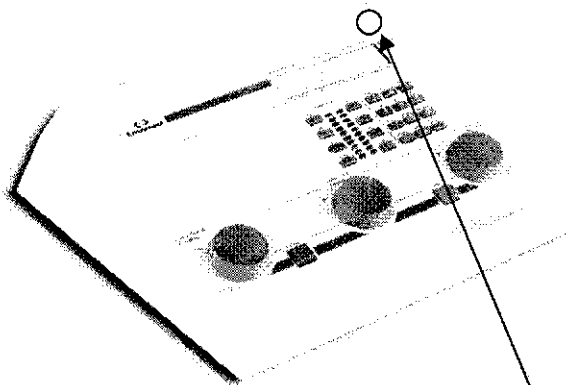

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)



Место нанесения поверительного клейма-наклейки



Место нанесения поверительного клейма-наклейки



Место нанесения поверительного клейма-наклейки

Рисунок А.1 Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

