

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**



УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В.Л.Гуревич

2020

Аудиометры тональные AC40, AD629, AD226	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ <u>0325 2103 19</u>
--	---

Выпускают по документации фирмы «Interacoustics A/S», Дания.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Аудиометры тональные AC40, AD629, AD226 (далее - аудиометры) предназначены для определения степени потери слуха при воздушном и костном звукопроведении, а также исследований слуховой функции обеих ушей с помощью маскировки и различных тестов.

Область применения – в специализированных диагностических центрах, больницах, сурдокабинатах и сурдоцентрах, поликлиниках и других медицинских учреждениях.

**ОПИСАНИЕ**

Аудиометры тональные AC40, AD629, AD226 являются микропроцессорными приборами. Аудиометры представляют собой генераторы звуковых сигналов. Колебания напряжения с помощью телефона преобразуются в звуковые сигналы. Измеряется высота звука, его минимальная интенсивность и сила. На основании этих измерений устанавливается уровень снижения остроты слуха в децибелах, который определяется по пороговой слышимости синусоидальных тонов либо по пороговой разборчивости речи.

Аудиометры позволяют исследовать слуховую функцию обеих ушей при использовании маскировки с помощью узкополосного и широкополосного шума. В приборах есть возможность самокалибровки. Результаты измерений в цифровом виде выводятся на встроенный жидкокристаллический дисплей.

Аудиометры модификации AD226 проводят измерения потерь слуха и исследования слуховой функции при односторонней речевой связи с пациентом (оператор-пациент).

Аудиометры модификации AC40 имеют двухстороннюю речевую связь с пациентом (оператор-пациент-оператор).

Требования предъявляемые к программному обеспечению анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Аудиометр	Идентификационное наименование применяемого программного обеспечения, версии, не ниже
AC40 и AD629	1.11.6527.25522
AD226	1.6.XXXXXX.XXXXXX



Внешний вид аудиометров тональных AC40, AD629, AD226 приведен на рисунках 1-3.



Рисунок 1 - Внешний вид аудиометра тонального AC40



Рисунок 2 - Внешний вид аудиометра тонального AD629



Рисунок 3 - Внешний вид аудиометра тонального AD226

Место нанесения знака поверки приведено в приложении А настоящего описания типа.



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики аудиометров тональных АС40, АD629, АD226 приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики для аудиометра		
	АС40	AD629	AD226
Тональный аудиометр	Тип 1 по СТБ IEC 60645-1-2014	Тип 2 по СТБ IEC 60645-1-2014	Тип 3 по СТБ IEC 60645-1-2014
Диапазон частот, Гц: - при воздушном звукопроведении - при костном звукопроведении	от 125 до 20000 от 250 до 8000	от 125 до 20000 от 250 до 8000	от 125 до 8000 от 250 до 8000
Погрешность установки уровней прослушивания при воздушном звукопроведении, дБ, не более - от 125 до 4000 Гц - от 6000 до 8000 Гц - свыше 8000 Гц	± 3,7 ± 6,2 ± 6,5	± 3,7 ± 6,2 ± 6,5	± 3,7 ± 6,2 -
Погрешность установки уровней прослушивания при костном звукопроведении, дБ, не более: - от 125 до 4000 Гц - свыше 4000 Гц	± 5,5 ± 7,0	± 5,5 ± 7,0	± 5,5 ± 7,0
Погрешность установки частоты испытательного сигнала, %, не более	± 1,5	± 1,5	± 2,5
Погрешность регулировки уровней прослушивания, дБ, не менее	± 1,0	± 1,0	± 1,0
Суммарный коэффициент гармоник, %, не более: - по воздушному звукопроведению - по костному звукопроведению	3 6	3 6	3 6
Погрешность установки уровня прослушивания узкополосного шума, дБ, не более	плюс 6/минус 4	плюс 6/минус 4	плюс 6/минус 4
Возможность маскировки с помощью узкополосного и широкополосного шума	+	+	+
Условия эксплуатации: - диапазон температур воздуха, °С; - диапазон относительной влажности при эксплуатации, %	от 15 до 35 от 30 до 90	от 15 до 35 от 30 до 90	от 15 до 35 от 30 до 90

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение характеристики для аудиометра		
	AC40	AD629	AD226
Условия хранения: - температура окружающего воздуха, °С; - диапазон относительной влажности при хранении, %	от 0 до плюс 50	от 0 до плюс 50	от 0 до плюс 50
	от 10 до 95	от 10 до 95	от 10 до 95
Напряжение питания переменного тока, В	от 100 до 240	от 100 до 240	от 100 до 240
Номинальная частота переменного тока, Гц	50	50	50
Номинальный потребляемый ток, А	0,4	0,4	0,4
Габаритные размеры, мм, не более	522×366×98	365×295×65	300×230×90
Масса, кг, не более	7,9	3,3	1,3

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на корпус аудиометра в виде клейма-наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- аудиометр – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации (на русском языке) – 1 шт.;
- методика поверки МП.МН 1344-2004\* -1 шт.
- транспортная упаковка.

\* - поставляется по отдельному заказу

Комплектация основными и дополнительными принадлежностями осуществляется по соответствующему конкретной модификации руководству по эксплуатации.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы «Interacoustics A/S», Дания;  
СТБ IEC 60645-1-2014 "Электроакустика. Аудиологическое оборудование.  
Часть 1: Аудиометры тональные";  
Методика поверки МП.МН 1344-2004 «Аудиометры тональные AC40, AC33, AD229b, AD629, AD226. Методика поверки».





## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аудиометры тональные AC40, AD629, AD226 соответствуют документации фирмы «Interacoustics A/S», Дания.

Аудиометры тональные AC40, AD629, AD226 соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» ТР ТС 020/2011 (регистрационный номер декларации о соответствии (ЕАЭС № ВУ/112 11.01.ТРО20 003 30217, срок действия 22.11.2023).

Межповерочный интервал: не более 12 месяцев.

Межповерочный интервал в СЗМ в Республике Беларусь: не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Адрес: г. Минск, Старовиленский тракт, 93

тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/ 112 1.0025 (срок действия: до 30.03.2024)

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «Interacoustics A/S», Дания,

Audiometer Allé 1 Middelfart Denmark

Tel. +45 6371 3555, Fax +45 6371 3522 [www.interacoustics.com](http://www.interacoustics.com)

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Д.М. Каминский



**Приложение А**  
(рекомендуемое)

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



место нанесения знака поверки

Рисунок А.1 - Место нанесения знака поверки на аудиометр AC40



место нанесения знака поверки

Рисунок А.2 - Место нанесения знака поверки на аудиометр AD629



место нанесения знака поверки

Рисунок А.3 - Место нанесения знака поверки на аудиометр AD226