

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



Н.А.Жагора  
2014

<b>Аудиометры тональные АС40, АД629, АД226</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>Р50325210314</i>
--	---

Выпускают по технической документации фирмы "Interacoustics A/S", Дания.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Аудиометры тональные АС40, АД629, АД226 предназначены для определения степени потери слуха при воздушном и костном звукопроведении, а также исследований слуховой функции обеих ушей с помощью маскировки и различных тестов.

Аудиометры применяются в специализированных диагностических центрах, больницах, сурдокабинатах и сурдоцентрах, поликлиниках и других медицинских учреждениях.

**ОПИСАНИЕ**

Аудиометры тональные АС40, АД629, АД226 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 АД226 проводят измерения потерь слуха и исследования слуховой функции при односторонней речевой связи с пациентом (оператор-пациент).

Аудиометры модификации АС40 имеют двухстороннюю речевую связь с пациентом (оператор-пациент-оператор).

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении к описанию типа.



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



Рисунок 1 - Внешний вид аудиометра тонального AC40



Рисунок 2 - Внешний вид аудиометра тонального AD629



Рисунок 3 - Внешний вид аудиометра тонального AD226



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики аудиометров тональных АС40, АД629, АД226 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	АС40	АД629	АД226
Тональный аудиометр	Тип 1 по СТБ ІЕС 60645-1	Тип 2 по СТБ ІЕС 60645-1 СТБ ІЕС 60645-4	Тип 3 по СТБ ІЕС 60645-1
Диапазон частот, Гц: - по воздушной проводимости; - по костной проводимости	от 125 до 20000 от 250 до 8000	от 125 до 20000 от 250 до 8000	от 125 до 8000 от 250 до 8000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня по воздушной проводимости, дБ, в диапазоне частот: от 125 до 4000 Гц от 5000 до 8000 Гц свыше 8000 Гц	±3,7 ±6,2 ±6,5	±3 ±5 ±5	±3,7 ±6,2 -
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня по костной проводимости, дБ, в диапазоне частот: от 125 до 4000 Гц свыше 4000 Гц	± 5,5 ± 7,0	± 4 ± 5	± 5,5 ± 7,0
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты, %	± 1,5	± 1	± 2,5
Суммарный коэффициент гармоник, %, не более:			
- по воздушной проводимости	3	2,5	3
- по костной проводимости	6	5,5	6
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня маскирующего сигнала/шума, дБ	от плюс 6 до минус 4	от плюс 5 до минус 3	от плюс 6 до 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
Условия хранения: - диапазон температур окружающего воздуха, °С; - диапазон относительной влажности при хранении, %	от 0 до плюс 50 от 10 до 95	от 0 до плюс 50 от 10 до 95	от 0 до плюс 50 от 10 до 95
Диапазон напряжений питания переменного тока, В	от 110 до 240	от 100 до 240	от 110 до 240
Номинальная частота переменного тока, Гц	50	50	50
Номинальный потребляемый ток, А	0,3	0,5	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

Основной комплект поставки:

- аудиометр;
- руководство по эксплуатации (на русском языке);
- методика поверки.

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

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Interacoustics A/S";  
СТБ ИЕС 60645-1-2009 "Электроакустика - Аудиологическое оборудование. Часть 1: Тональные аудиометры";  
СТБ ИЕС 60645-2-2010 "Аудиометры. Часть 2: Оборудование для речевой аудиометрии";  
СТБ ИЕС 60645-4-2011 "Электроакустика. Аудиометрическое оборудование. Часть 4: Оборудование для расширенной высокочастотной аудиометрии";  
МП.МН 1344-2004 "Аудиометры серии АС (модификации АС40, АС33, АС229b). Методика поверки".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аудиометры тональные АС40, АС629, АС226 соответствуют требованиям технической документации фирмы "Interacoustics A/S", СТБ ИЕС 60645-1-2009, СТБ ИЕС 60645-2-2010, СТБ ИЕС 60645-4-2011.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для аудиометров, применяемых в сфере законодательной метрологии).

### **Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ**

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93  
Тел. (+37517) 334-98-13.  
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

### **Изготовитель**

"Interacoustics A/S", Дания,  
Drejervaenget 8 DK-5610 Assens Denmark  
Tel. +45 6371 3555, Fax +45 6371 3522 www.interacoustics.com

### **Представитель на территории РБ**

ОДО "Арникатрейд"  
220107, г. Минск, пр-т Партизанский, 30, корп. 1, к. 3  
+375 17 285-51-71

Начальник НИЦИСИиТ БелГИМ

Начальник сектора ПИО радиоэлектр. изм.

С.В. Курганский

А.Д. Володченко



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
(обязательное)

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



место нанесения знака поверки

Рисунок 1 - Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки на аудиометр AC40



место нанесения знака поверки

Рисунок 2 - Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки на аудиометр AD629



место нанесения знака поверки

Рисунок 3 - Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки на аудиометр AD226