

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 406

Регистрационный № 88287-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Калибраторы акустические Nor125

Назначение средства измерений

Калибраторы акустические Nor125 (далее – калибраторы) предназначены для воспроизведения уровня звукового давления (далее – УЗД) в камере малого объема (далее – КМО).

Описание средства измерений

Принцип действия калибраторов основан на создании в КМО калибратора звукового давления с заданным уровнем с помощью установленного в КМО излучателя. Синусоидальный электрический сигнал на вход излучателя подается от встроенного генератора. Стабилизация уровня осуществляется за счет обратной связи с использованием опорного микрофона, размещенного в КМО калибратора, что позволяет минимизировать изменения УЗД от воздействия внешних условий и эффективного объема присоединяемого микрофона.

Конструктивно калибраторы представляют собой переносное малогабаритное устройство в едином корпусе, состоящее из опорного измерительного микрофона, излучателя, генератора и КМО с акустической полостью, предназначенной для установки внешнего микрофона.

Калибраторы выпускаются в модификациях Nor1255 и Nor1256. Калибратор Nor1255 предназначен для работы со стандартными микрофонами диаметром $\frac{1}{2}$ " и менее, калибратор Nor1256 – с диаметром 1" и менее. Работа с микрофонами диаметров, отличных от номинальных, осуществляется с помощью соответствующих адаптеров. Калибратор Nor1256 имеет цифровой дисплей, на котором может быть отражена информация об установленной частоте и УЗД, а также параметры окружающей среды (температура, атмосферное давление, относительная влажность).

Питание калибраторов осуществляется от двух элементов питания типа ААА.

Нанесение знака утверждения типа и знака поверки на калибраторы не предусмотрено. Серийный номер, идентифицирующий каждый экземпляр калибраторов, указывается на корпусе на маркировочной наклейке в формате цифрового обозначения.

Общий вид калибраторов представлен на рисунке 1. Пломбирование калибраторов не предусмотрено.



Модификация Nor1255



Модификация Nor1256



Место нанесения
серийного номера

Рисунок 1 – Общий вид калибраторов

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификаций	
	Nor1255	Nor1256
Воспроизводимый УЗД, дБ отн. 20 мкПа	114	94; 114
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения УЗД, дБ	±0,2	±0,2
Частота воспроизводимого звукового давления, Гц	1000	251,2; 1000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности частоты воспроизводимого звукового давления, Гц: на частоте 1000,0 Гц на частоте 251,2 Гц	±1,0 –	±1,0 ±0,3
Коэффициент нелинейных искажений, %, не более	2	2

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока (2 элемента питания типа ААА), В	3
Масса (с элементами питания), г, не более	125
Габаритные размеры, мм, не более: длина ширина высота	97,0 51,5 41,0
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С относительная влажность, % атмосферное давление, кПа	от -10 до +50 от 25 до 90 от 65 до 108

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность калибраторов

Наименование	Обозначение	Количество
Калибратор акустический	Nor1255, или Nor1256	1 шт.
Элемент питания типа ААА	–	2 шт.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.
Методика поверки	–	1 экз.
Паспорт	–	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Использование звукового калибратора» документа «Калибраторы акустические Nor125. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к калибраторам акустическим Nor125

Приказ Росстандарта от 30 ноября 2018 г. № 2537 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений звукового давления в воздушной среде и аудиометрических шкал»;

Стандарт предприятия компании «Norsonic AS» (Норвегия) «Шумомеры, анализаторы спектра и калибраторы Norsonic. 0327.СП».

Правообладатель

Компания «Norsonic AS», Норвегия
Адрес: Gunnersbråtan 2, N-3409, Tranby, Norway
Телефон (факс): +47 32 85 89 00
Web-сайт: www.web2.norsonic.com
E-mail: info@norsonic.com

Изготовитель

Компания «Norsonic AS», Норвегия
Адрес: Gunnersbråtan 2, N-3409, Tranby, Norway
Телефон (факс): +47 32 85 89 00
Web-сайт: www.web2.norsonic.com
E-mail: info@norsonic.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, р.п. Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ»

Телефон (факс): (495) 526-63-00

Web-сайт: www.vniiftri.ru

E-mail: office@vniiftri.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30002-13.

