



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

6858

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

1 августа 2012 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 13-10 от 28.12.2010 г.) утвержден тип средств измерений

"Измерители шума и вибрации ВШВ-003-М3",

изготовитель - **ООО "Измеритель", г. Таганрог Ростовской обл.,
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 12 1927 10** и допущен к применению в Республике Беларусь с 26 июня 2003 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

3 января 2011 г.

НТК по метрологии Госстанда.

№

13-2010



секретарь НТК

Ивлев

Продлен до " ____ " ____ 20__ г.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средства измерений

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS

RU.C.36.002.A

№ 11969

Действителен до
" 01 " августа 2012 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов испытаний утвержден тип измерителей шума и вибрации ВШВ-003-М3

наименование средства измерений

ООО "Измеритель" г.Таганрог, Ростовская обл.

наименование предприятия-изготовителя

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № **22714-02** и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Заместитель
Руководителя



В.Н.Крутиков

"....." 200 г.

Заместитель
Руководителя



Продлен до

"....." г.

"....." 200 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
заместитель Генерального
директора по научной работе
ФГУП «ВНИИФТРИ»

М.В. Балаханов

«19» 06 2007 г.



Измеритель шума и вибрации
ВШВ-003-М3

Внесен в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 22714-02
Взамен №

Выпускается по техническим условиям ТУ 4277-002-27199633-2002.

Назначение и область применения

Измеритель шума и вибрации ВШВ-003-М3 (далее - ВШВ-003-М3) предназначен для измерений и анализа уровня звука (шума) и вибрации в жилых, производственных и полевых условиях.

Применяется для определения источников шума и вибрации в местах нахождения людей, при исследованиях и испытаниях машин и механизмов, при разработке и контроле качества изделий в различных отраслях промышленности.

Описание

ВШВ-003-М3 является портативным измерительным прибором.

ВШВ-003-М3 состоит из прибора измерительного и преобразователей звукового давления (капсюль микрофонный М-101) и вибрации (виброизмерительные преобразователи ДН-3-М1, ДН-4-М1), которые подсоединяются к прибору измерительному с помощью специальных разъемов.

Электрический сигнал с преобразователя, пропорциональный звуковому давлению, виброускорению или виброскорости, усиливается и измеряется с помощью измерительного прибора.

ВШВ-003-М3 имеет встроенные фильтры с частотными характеристиками А, В, С, Лин, а также полосовые фильтры: октавные и третьоктавные, позволяющие проводить классификацию, измерение и определение нормируемых параметров и характеристик шума и вибрации в соответствии с требованиями санитарных норм и стандартов безопасности труда.

Для переноски ВШВ-003-М3 помещают в сумку, которая имеет карманы для размещения принадлежностей и преобразователей.

Основные технические характеристики

Диапазон измерения уровней звука
(относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ от 22 до 140

Пределы допускаемой абсолютной погрешности
измерений уровней звука на опорной
частоте 1000 Гц и опорном уровне звука 94 дБ, дБ ± 0,7

Частотный диапазон измерения уровня звука, Гц от 2 до 18 000

Средние геометрические частоты фильтров:	
октавные, Гц	от 1 до 16 000
третьоктавные, Гц	от 2 до 16 000
Класс точности при измерении шума	1
Диапазон измерения виброускорения, м/с ²	от 3·10 ⁻³ до 10 ³
Диапазон измерения виброскорости, мм/с	от 3·10 ⁻² до 5·10 ⁴
Диапазон частот измерения виброускорения, Гц	от 1 до 10 ⁴
Диапазон частот измерения виброскорости, Гц	от 1 до 4·10 ³
Пределы основной относительной погрешности измерения виброускорения и виброскорости с преобразователем ДН-3-М1, в диапазонах частот:	
1-2 Гц, %	± 20
2-10 Гц, %	± 15
10-3000 Гц, %	± 10
3-4 кГц, %	± 15
с преобразователем ДН-4-М1, в диапазонах частот:	
1-2 Гц, %	± 20
2-10 Гц, %	± 15
10-7000 Гц, %	± 10
7-10 кГц, %	± 15
Мощность, потребляемая ВШВ-003-М3:	
при питании от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В, В·А	4
при питании от 5 элементов А373, В·А	1
Габаритные размеры измерительного прибора, мм	280×240×100
Масса измерительного прибора, кг	4.5
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 50
Относительная влажность (при 25°С), до, %	80
Средний срок службы, лет	8
Средняя наработка на отказ, ч	12 000

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели прибора измерительного методом плоской печати и на титульный лист паспорта ИМ2.745.000 ПС типографским способом.

Комплектность

Прибор измерительный	1 шт.
Предусилитель микрофонный ВПМ-101	1 шт.
Капсюль микрофонный конденсаторный М-101	1 шт.
Преобразователь пьезоэлектрический виброизмерительный ДН-3-М1	1 шт.
Преобразователь пьезоэлектрический виброизмерительный ДН-4-М1	1 шт.
Источник питания	1 шт.
ЗИП одиночный к измерителю шума и вибрации ВШВ-003-М3	1 комп.

Паспорт ИМ2.745.000 ПС

«Измеритель шума и вибрации ВШВ-003-М3» 1 экз.

Паспорт 5Ф2.781.102 ПС

«Преобразователь пьезоэлектрический виброизмерительный ДН-3-М1» 1 экз.

Паспорт 5Ф2.781.101 ПС

«Преобразователь пьезоэлектрический виброизмерительный ДН-4-М1» 1 экз.

Поверка

Поверка проводится в соответствии с ГОСТ 8.257-84 «Шумомеры. Методика поверки», МИ 1873-88 «Виброметры с пьезоэлектрическими и индукционными преобразователями. Методика поверки».

Межповерочный интервал - один год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 17187-81 «Шумомеры. Общие технические требования и методы испытаний»,

ГОСТ 17168-82 «Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Общие технические требования и методы испытаний»,

ГОСТ 30296-95 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования»,

ГОСТ 8.038-94. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений звукового давления в воздушной среде в диапазоне частот 2 Гц – 100 кГц,

ТУ 4277-002-27199633-2002 «Измеритель шума и вибрации ВШВ-003-М3. Технические условия».

Заключение

Тип измерителя шума и вибрации ВШВ-003-М3 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схемы ГОСТ 8.038-94.

Изготовитель: ООО «Измеритель»

347900, Россия, г. Таганрог Ростовской обл., Биржевой спуск, 8^А

тел. (8634) 38-33-00, 31-20-38

Тел./Факс: (8634) 310-702

E-mail: izmerit@pbox.infotecstt.ru, izmeritadsl@pbox.infotecstt.ru, info@izmerit.ru,

www.izmerit.ru

Генеральный директор
ООО «Измеритель»
М.П.



А.В. Егорцев