



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

US.E.28.004.A № 50002

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Преобразователи виброскорости TM079VD-H-A0-B1**

ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА 10PAD11CY001, 10PAD12CY001, 10PAD21CY001,  
10PAD22CY001, 10PAD31CY001, 10PAD32CY001, 10PAD41CY001,  
10PAD42CY001, 10PAD51CY001, 10PAD52CY001

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

**Фирма "ProvibTech", США**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 52813-13

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

**ГОСТ Р ИСО 16063-21-2009**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от **28 февраля 2013 г. № 170**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Ф.В.Бульгин

"....." ..... 2013 г.

Серия СИ

№ 008840

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователи виброскорости ТМ079VD-Н-А0-В1

#### Назначение средства измерений

Преобразователи виброскорости ТМ079VD-Н-А0-В1 (далее вибропреобразователи) предназначены для измерения параметров вибрации (виброскорости) корпусов подшипников вентиляторов охлаждения градирни на ОАО «ОГК-2» - Адлерская ТЭС» (Краснодарский край, г.Сочи).

#### Описание средства измерений

Преобразователи виброскорости являются преобразователями инерционного типа. Принцип работы преобразователей основан на преобразовании виброскорости в пропорциональный электрический сигнал. Вибропреобразователи состоят из первичного преобразователя и электронного блока, расположенных в едином корпусе, имеющем резьбу для подсоединения к контролируемому механизму, а так же разъем, для подключения к источнику питания и приемнику выходного сигнала.

Преобразователи виброскорости ТМ079VD-Н-А0-В1 предназначены для работы в горизонтальном направлении и используются совместно с блоками преобразования ДТМ101, преобразующими сигнал от вибропреобразователя в токовый сигнал 4 – 20 мА.

Внешний вид вибропреобразователей, приведен на рисунке 1.



Рис. 1

#### Метрологические и технические характеристики

Номинальный коэффициент преобразования на частоте 10 Гц, мВ/мм·с <sup>-1</sup>	40
Отклонение коэффициента преобразования от номинального значения на частоте 10 Гц, %, не более	± 10
Диапазон измерения виброскорости, мм/с	От 0 до 100 вкл.
Диапазон частот, Гц	От 0,5 до 20 вкл.
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики в диапазоне рабочих температур, дБ, не более	± 3
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °С	От минус 20 до 70 вкл.
Габаритные размеры (диаметр × высота), мм	62×140
Масса, кг, не более	1,4

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта методом печати или наклейки.

### **Комплектность средства измерений**

Преобразователи виброскорости ТМ079VD-Н-А0-В1 10 шт.  
Зав. №№ 10PAD11CY001, 10PAD12CY001, 10PAD21CY001,  
10PAD22CY001, 10PAD31CY001, 10PAD32CY001, 10PAD41CY001,  
10PAD42CY001, 10PAD51CY001, 10PAD52CY001  
Паспорт 10 экз.

### **Поверка**

осуществляется в соответствии с ГОСТ Р ИСО 16063-21-2009 «Вибрация. Методы калибровки датчиков вибрации и удара. Часть 21. Вибрационная калибровка сравнением с эталонным преобразователем».

Основные средства поверки:

- поверочная вибрационная установка 2 разряда по МИ 2070-90;
- мультиметр цифровой Agilent 34401A (г/р № 33921-07).

**Сведения о методиках (методах) измерений** приведены в паспорте на вибропреобразователь.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к вибропреобразователям ТМ079VD-Н-А0-В1**

1. МИ 2070-90 Государственная поверочная схема для средств измерений виброперемещения, виброскорости и виброускорения в диапазоне частот  $3 \cdot 10^{-1} \div 2 \cdot 10^4$  Гц.
2. Техническая документация фирмы.

### **Рекомендации по области применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта, находящегося на территории Филиала ОАО «ОГК-2» - Адлерская ТЭС» (Краснодарский край, г.Сочи).

### **Изготовитель**

Фирма «ProvibTech», США  
Адрес: 11011 Brooklet Drive, Suite 300 Houston, TX. 77099, США  
Тел. +1-713-830-7601; E-mail: [pvt@provibtech.com](mailto:pvt@provibtech.com)

### **Заявитель**

ОАО «ТЭК Мосэнерго», г. Москва  
Адрес: 101000, г. Москва, пер. Огородная Слобода, д. 5а  
Тел.: +7(495) 287-78-18

### **Испытания провел**

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС». Аттестат аккредитации, зарегистрированный в Госреестре средств измерений под № 30004-08 от 27.06.2008г  
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46  
Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), адрес в Интернет: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Заместитель Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.