

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Устройства для поверки преобразователей вихретоковых в статическом режиме УПД

#### Назначение средства измерений

Устройства для поверки преобразователей вихретоковых в статическом режиме УПД (далее устройство) предназначены для поверки вихретоковых преобразователей.

#### Описание средства измерений

Устройство состоит из головки измерительной тип 2119В (отсчетного устройства) и механизма юстировочного. Юстировочный механизм включает в себя винт с кареткой, на которую крепится диск, и призму, в которой закрепляется вихретоковый преобразователь. В комплект устройства входит набор стальных дисков, сделанных из различных марок стали.

Устройство обеспечивает определение коэффициента преобразования вихретоковых преобразователей в статическом режиме.

Внешний вид устройства приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Внешний вид УПД

#### Метрологические и технические характеристики

Диапазоны установки зазора, мкм	0 – 5000
Цена деления, мкм	1,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности головки измерительной, мкм	±10
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки зазора, мкм	±15

Неперпендикулярность ребра двухгранного угла призматической выемки к торцевой поверхности диска на длине 10 мм, мкм, не более	20
Габаритные размеры устройства, мм, не более	210×45×135
Масса устройства с установленным диском, кг, не более	2,0
Средний срок службы, лет, не менее	10
Наработка на отказ, ч, не менее	5000
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	20±5
– относительная влажность окружающей среды, %	от 40 до 60

### Знак утверждения типа

наносится на корпус устройства в виде наклейки, а также на титульный лист Паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- |                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| 1. Механизм юстировочный           | 1 шт.  |
| 2. Диск сменный (20×13)            | 1 шт.* |
| 3. Головка измерительная тип 2119В | 1 шт.  |
| 4. Руководство по эксплуатации**   |        |
| 5. Методика поверки**              |        |
| 6. Паспорт                         | 1 шт.  |
| 7. Винт М3×12                      | 4 шт.  |

Примечания:

\* один и более (по требованию заказчика).

\*\* на компакт-диске.

### Поверка

осуществляется в соответствии с документом УКД 0000.09 МИ «Устройства для поверки преобразователей вихретоковых в статическом режиме УПД. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в июле 2009 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- линейка измерительная металлическая, 0 – 500 мм, погрешность ±0,15 мм;
- меры длины концевые 3-го разряда ГОСТ 9038-75;
- система цифровая измерительная мод. 19101, 0 – 30 мм, погрешность ±3 мкм;
- оптиметр горизонтальный, 0 – 350 мм, погрешность ±0,3 мкм;
- угольник поверочный УЛП-100, класс точности 0.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в Руководстве по эксплуатации на устройство.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к устройствам для поверки преобразователей вихретоковых в статическом режиме УПД

1. ГОСТ Р 8.763-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне от  $1 \cdot 10^{-9}$  до 50 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм».
2. ЖЯИУ.42 7878 1001ТУ «Устройства для поверки преобразователей вихретоковых в статическом режиме УПД. Технические условия».

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

– при выполнении работ по обеспечению единства измерений.

**Изготовитель**

ЗАО «Вибро-прибор»

Адрес: 196128, г. Санкт-Петербург, Варшавская ул., д. 5а.

Тел.: (812) 369-59-43, факс: (812) 369-00-90.

E-mail: general@vpribordat.ru.

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург»

Адрес: 190103, г. Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д. 1.

Тел.: (812) 244-62-28, 244-12-75, факс: (812) 244-10-04.

E-mail: letter@rustest.spb.ru.

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30022-10 от 20.12.2010 г

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства по  
техническому регулированию  
и метрологии



Ф.В. Булыгин

М.п. «19» 10 2014 г.

