



СОГЛАСОВАНО

Заместителя ГЦИ СИ  
ВНИИ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

11

2002 г.

Устройства ТКЗ-2 для калибровки  
преобразователей перемещения токовых

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный №- 15542-02  
Взамен №15542-96

Выпускаются по технической документации фирмы "Bently Nevada LLC", США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство ТКЗ-2 предназначено для оперативного определения коэффициента преобразования преобразователей перемещения токовых в условиях их эксплуатации.

Устройство служит источником нормированных значений виброперемещений и статических перемещений.

Область применения: оперативное определение коэффициента преобразования преобразователей перемещения токовых в энергетической и химической промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Устройство ТКЗ-2 состоит из стального диска, закрепленного под углом  $1,5^\circ$  на вертикальной оси, установленной в подшипниках. Ось с диском приводится во вращательное движение с помощью электромотора с регулируемой частотой вращения. Над стальным диском устанавливается калибруемый токовый преобразователь. Контроль расстояния до торца токового преобразователя осуществляется индикатором часового типа с ценой деления 10 мкм. За один оборот получается двойное перемещение фиксированной точки диска.

Конструкция ТКЗ-2 помещена в корпус, выполненный из ударопрочной пластмассы. В комплект ТКЗ-2 входит набор стальных дисков (мишеней), сделанных из различных марок стали.

Для определения коэффициента преобразования в статическом режиме ТКЗ-2 имеет юстировочное приспособление, состоящее из измерительного устройства (индикатора часового типа) и зажима для образца металла (мишени). На одной оси с микрометром механически закрепляется преобразователь перемещения. Изменяя расстояние  $S$  между мишенью и торцом преобразователя перемещения, измеряют напряжение  $U$  с выхода преобразователя. По результатам измерений определяют коэффициент преобразования по формуле  $K_S = U/S$ .

Основные технические характеристики

диапазон измерения осевого перемещения, мкм ..... от 5 до 25400

диапазон измерения радиального виброперемещения, мкм ..... от 2 до 254

пределы допускаемого значения абсолютной погрешности

измерения, мкм.....  $\pm 5$

электрическое сопротивление изоляции, не менее, МОм ..... 50

электрическая прочность изоляции, не менее, В..... 1500

|   |             |
|---|-------------|
| напряжение питания частотой 50 Гц, В .....        | 220 ± 10    |
| время непрерывной работы, час .....               | 2           |
| потребляемая мощность, ВА .....                   | 240 ± 5     |
| габаритные размеры, мм                            |             |
| длина .....                                       | 215 ± 2     |
| ширина .....                                      | 184 ± 2     |
| высота .....                                      | 285 ± 2     |
| масса, кг .....                                   | 5,9 ± 0,2   |
| срок службы, лет .....                            | 5           |
| Условия применения:                               |             |
| диапазон рабочих температур, °С .....             | от 15 до 25 |
| диапазон относительной влажности воздуха, % ..... | от 30 до 90 |

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в эксплуатационную документацию с помощью типографской печати и электрографическим способом на переднюю панель прибора.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

|  |   |
|--|---|
| Прибор ТКЗ-2 .....                       | 1 |
| Юстировочное устройство .....            | 1 |
| Индикатор часового типа .....            | 1 |
| Микрометр .....                          | 1 |
| Кабель питания .....                     | 1 |
| Набор зажимов для преобразователей ..... | 1 |
| Набор образцов металла .....             | 5 |
| Паспорт .....                            | 1 |

### ПОВЕРКА

Поверка прибора ТКЗ-2 сводится к определению метрологических характеристик индикатора часового типа и микрометра, входящих в комплект прибора. Поверка проводится по МИ 782-85 «Микрометры с ценой деления 0,01 мм. Методика поверки» и МИ 2192-87 «Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Методика поверки».

Основные средства поверки: Прибор ППИ-4 или прибор ПМИ-25; динамометрическое приспособление по МИ 2192-87.

Межповерочный интервал 2 года.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Bently Nevada LLC", США

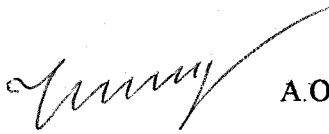
### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устройство ТКЗ-2 для калибровки преобразователей перемещения токовых хревых соответствует технической документации фирмы "Bently Nevada LLC", США.

Изготовитель: фирма "Bently Nevada LLC", США

Адрес представительства фирмы: 193036 г. Санкт-Петербург ул. Дегтярная, 7  
Тел./факс (812) 553-5712, 553-7685

Глава представительства  
"Bently Nevada LLC", США



А.О. Чирков