



**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель Генерального директора

ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

А.С. ЕВДОКИМОВ

2002г.

**ОПИСАНИЕ**  
**типа средств измерений**  
**для государственного реестра**

Прибор обкатной для контроля диаметров модели БВ-4274-04	Внесён в государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <i>23851-02</i>
--	---

Изготовлен по технической документации  
ОАО «Научно-исследовательский и конструкторский институт  
средств измерения в машиностроении» (ОАО «НИИИзмерения») г.Москва  
Заводской номер 1.

**Назначение и область применения.**

Прибор обкатной для контроля диаметров модели БВ-4274-04 предназначен для ~~измерения~~ наружных и внутренних диаметров деталей, обрабатываемых на карусельных станках.

Область применения – машиностроительные заводы.

**Описание.**

Прибор обкатной для контроля диаметров модели БВ-4274-04 состоит из устройства контрольного, отметчика оборотов и блока электронного.

Устройство контрольное служит для получения информации о контролируемой детали. Устройство содержит измерительный ролик, соединённый с осью фотоэлектрического преобразователя и индуктивный преобразователь для измерения усилия прижима ролика к контролируемой детали. Устройство с помощью болтов закрепляется на резцедержателе станка. Для удобства установки на станке устройство контрольное снабжено ручкой.

Отметчик оборотов служит для фиксации числа оборотов контролируемой детали и управления процессом измерения угла поворота измерительного ролика. Основными составными частями являются планка с прорезью и бесконтактный фотоэлектрический датчик. Планка и датчик при помощи кронштейна устанавливаются на столе станка. Также на кронштейне монтируется плата с элементами электрической схемы и кабелем для подключения отметчика оборотов к электронному блоку.

Электронный блок выполнен в виде настольной конструкции и служит для приёма измерительной информации с отметчика оборотов, фотоэлектрического преобразователя угла поворотов и индуктивного преобразователя; программной обработки результатов контроля; ввода исходной информации с клавиатуры и её хранения, выдачи результатов контроля на цифровой индикатор.

### **Основные технические характеристики.**

Наименование	Значение
Диапазон измерений, мм	
- наружных диаметров	200 ÷ 16300
- внутренних диаметров	400 ÷ 16300
Дискретность показаний:	
- диаметра, мм	
• до 9999 мм	0,01
• свыше 9999 мм	0,1
- усилия прижима, Н	1
Предел допускаемой погрешности измерений в зависимости от номинального размера измеряемого диаметра (D) при температуре окружающей среды $T = 20^{\circ} \pm 1^{\circ}\text{C}$ , мм	0,04+0,02D, где D в метрах
Диапазон измерения усилия прижима, Н	от 0 до 350
Предел допускаемой погрешности измерения усилия прижима, Н	5
Температура эксплуатации, °C	от + 10 до + 35
Напряжение питающего электрического тока, В	220 ± 5 %
Допускаемая линейная скорость вращения детали при измерении, м/мин, не более	45
Габаритные размеры устройства контрольного, мм	76 x 230 x 370
Габаритные размеры отметчика оборотов, мм	110 x 65 x 75
Габаритные размеры блока электронного, мм	320 x 275 x 167
Масса устройства контрольного, кг	12
Масса отметчика оборотов, кг	0,6
Масса блока электронного, кг	3,5

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят:

- |  |         |
|--|---------|
| 1. Устройство контрольное БВ-4273.09.000 | - 1 шт. |
| 2. Отметчик оборотов БВ-4273.10.000      | - 1 шт. |
| 3. Электронный блт. МБЭ.029-008          | - 1 шт. |
| 4. Кабель сетевой                        | - 1 шт. |

- |                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| 5. Кабель удлинительный              | - 1 шт. |
| 6. Паспорт БВ-4274.00.000-04 ПС      | - 1 шт. |
| 7. Методика поверки МП РТ 824 – 2002 | - 1 шт. |

### **Поверка.**

Поверка проводится по методике поверки МП РТ 824 – 2002 «Прибор обкатной для контроля диаметров модели БВ-4274-04. Методика поверки», утвержденной ФГУ «РОСТЕСТ-Москва».

Основными средствами поверки являются:

- набор оправок эталонных модели БВ-9056 Ø 180 мм и Ø 240 мм, с погрешностью аттестации диаметра – 0,005 мм;
- набор гирь Г-1-610, ГОСТ 7328 или динамометр, ГОСТ 13837.

Межповерочный интервал – 1 год.

### **Нормативные и технические документы.**

Техническая документация ОАО «Научно-исследовательский и конструкторский институт средств измерения в машиностроении» (ОАО «НИИИзмерения») г. Москва.

### **Заключение.**

Прибор обкатной для контроля диаметров модели БВ-4274-04 (заводской номер 1) соответствует требованиям технической документации ОАО «НИИИзмерения» г. Москва.

**Заявитель:** ОАО «Научно-исследовательский и конструкторский институт средств измерения в машиностроении»

129626, г, Москва, ул. Новоалексеевская, 13, стр. 1

Генеральный директор  
ОАО «НИИИзмерения»

Начальник лаборатории 445  
ФГУ «РОСТЕСТ – МОСКВА»



М.Г. КОВАЛЬСКИЙ

В.К. ПЕРЕКРЕСТ