



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ГЦИ СИ -
заместитель Генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ – МОСКВА»

А.С. Евдокимов

2003 г.

ОПИСАНИЕ

типа средств измерений

Прибор для измерения диаметра шейки оси колёсной пары модели БВ-7491	Внесён в государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <i>16376-03</i> <i>Взрмен N16376-97</i>
--	--

Выпускается по техническим условиям
ТУ2. 034. 0224564. 021 - 94

Назначение и область применения.

Прибор модели БВ-7491 предназначен для измерения диаметра и отклонения формы наружной цилиндрической поверхности шейки оси колёсной пары (далее по тексту – прибор БВ-7491), и применяется в условиях производства предприятиями МПС.

Описание.

Прибор БВ-7491 состоит из станции измерительной и блока электронного.

Станция измерительная служит для получения информации о измеряемом диаметре шейки оси колёсной пары и передаче этой информации в виде аналогового электрического сигнала последовательно с обоих индуктивных преобразователей в блок электронный.

Станция измерительная выполнена в виде скобы с твердосплавными измерительными наконечниками, которые закреплены в державках и в процессе измерения контактируют с измеряемой деталью. Державки закреплены на подвижных каретках, подвешенных на плоскопружинных параллелограммах. В каретках установлены индуктивный преобразователь и настроечный винт, находящиеся в контакте через опорную пятку винта. Базирование станции на детали осуществляется с помощью призм, надёжность базирования обеспечивается поджимным устройством.

Блок электронный выполнен в виде переносной конструкции, подключаемой к сети напряжением 220 В через адаптер или работающей автономно от встроенного аккумулятора.

Органы управления, индикации и коммутации размещены на передней и задней панелях блока электронного. Индикация рабочей информации осуществляется через отсчётное цифровое устройство. Измерительная информация, поступающая в блок электронный подвергается математической

обработке, результаты которой выводятся на цифровое табло. Это – средний диаметр, овальность, конусность, границы отклонения диаметра, результаты разбраковки с сортировкой на группы и другие параметры. Кроме того на цифровое табло можно выводить и набирать целый ряд рабочих команд и констант в режиме ввода.

Прибор БВ-7491 осуществляет распечатку результатов измерения с помощью устройства термопечатающего (принтера).

Основные технические характеристики.

Наименование	Значение
Диапазон измерения, мм	0,1 (129,980 ÷ 130,080)
Количество контролируемых сечений	2
Расстояние контролируемых сечений от торца шейки, мм	40; 110
Цена деления отсчётного устройства (дискретность), мкм	0,1
Диапазон показаний, мкм	198 (от -99 до +99)
Предел допускаемой погрешности измерения, мкм, не более	4
Размах показаний, мкм, не более	2
Температура эксплуатации, °С	от + 10 до + 45
Напряжение питающего электрического тока, В	220 ± 5 %
Габаритные размеры станции измерительной, мм	240 x 67 x 260
Габаритные размеры устройства термопечатающего, мм	347 x 208 x 176
Габаритные размеры блока электронного, мм	235 x 150 x 120
Масса станции измерительной, кг	3,5
Масса устройства термопечатающего, кг	2,5
Масса блока электронного, кг	1,0

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом и фотохимическим способом на табличку прибора БВ-7491.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- | | |
|---|---------|
| 1. Станция измерительная в футляре | - 1 шт. |
| 2. Блок электронный в упаковке | - 1 шт. |
| 3. Устройство термопечатающее (принтер)
в собственной упаковке | - 1 шт. |
| 4. Адаптер (12 В/220 В/100 мА)
в собственной упаковке | - 1 шт. |
| 5. Кабель соединительный в упаковке | - 1 шт. |
| 6. Оправка БВ-7491.04.000 в футляре | - 1 шт. |

7. Паспорт БВ-7491.00.000-04 ПС
с разделом «Методика поверки»

- 1 шт.

Поверка.

Поверка прибора БВ-7491 проводится в соответствии с методическими указаниями на методы и средства поверки, изложенными в разделе «Методика поверки» паспорта БВ-7491.00.000-04 ПС.

Основными средствами поверки являются:

- аттестованные меры эталонные модели БВ-7491.10 - 3 шт.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы.

Технические условия ТУ2. 034. 0224564. 021 – 94.

Заключение.

Прибор для измерения диаметра шейки оси колёсной пары модели БВ-7491 соответствует требованиям технических условий ТУ2. 034. 0224564. 021 - 94.

Заявитель:

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

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

Генеральный директор
ОАО «НИИизмерения»



М.Г. КОВАЛЬСКИЙ

Начальник лаборатории 445
ФГУ «РОСТЕСТ – МОСКВА»

 В.К. ПЕРЕКРЕСТ