

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального  
директора

РОСТЕСТ-Москва



*Э. И. Лаптев* Э. И. Лаптев

04

1997 г.

ПРИБОР ДЛЯ КОНТРОЛЯ  
ВНУТРЕННЕГО ДИАМЕТРА  
КОЛЬЦА ПОДШИПНИКА  
МОД. БВ-7492-04

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений

Регистрационный N 16375-97  
Взамен N

Выпускается по ТУ2. 034. 0224564. 022-94.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор для контроля внутреннего диаметра кольца подшипника мод. БВ-7492-04 предназначен для применения в условиях производства предприятий МПС.

### ОПИСАНИЕ

Основными составными частями прибора являются: измерительная станция, блок электронный, кабель соединительный и термопечатающее устройство ФШ6805.

Измерительная станция служит для восприятия информации о контролируемом внутреннем диаметре кольца подшипника и передаче этой информации в виде аналогового электрического сигнала индуктивного преобразователя в электронный блок.

Измерительная станция выполнена в виде настольной конструкции. На нижней плите крепится измерительное устройство, включающее в себя индуктивный преобразователь.

На верхней плите крепится центрирующая пробка, на которую устанавливается контролируемая деталь. Установка и съём детали осуществляется при помощи платформы.

Электронный блок предназначен для обработки информации, поступающей с индуктивного преобразователя, и выдачи результатов измерений на цифровое табло или на термопечатающее устройство.

Электронный блок оснащен устройством разбраковки с возможностью сортировки на 7 групп ("брак +", "брак -" и 5 групп "годен").

На цифровое табло выводятся следующие параметры:

- отклонение среднего диаметра  $D$  от номинального в первом сечении;
- отклонение среднего диаметра  $D$  от номинального во втором сечении;
- отклонение среднего диаметра  $D_{ср}$  от номинального по двум сечениям;
- средняя конусность;
- овальность  $O_1$ ,  $O_2$  и  $O_{ср}$ .

Термопечатающее устройство служит для распечатки результатов измерений на бумажной ленте.

На термопечатающее устройство выводятся следующие параметры:

- восьмизначный номер подшипника, набираемый с помощью клавиатуры, расположенной на передней панели блока электронного
- отклонение среднего диаметра  $D_{ср}$  от номинального
- средняя овальность  $O_{ср}$
- средняя конусность  $K$
- группа сортировки по отклонению среднего диаметра  $D_{ср}$  от номинального

Соединительный кабель служит для связи электронного блока с термопечатающим устройством

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Контролируемые параметры и допускаемые отклонения -  
линейные размеры и отклонения формы внутренней цилиндрической по-  
верхности внутреннего кольца подшипника диаметром  $130^{+0,01}_{-0,04}$  мм.
2. Количество контролируемых сечений 2 ✓
3. Расстояние контролируемых сечений от торца кольца, мм 10 ✓
4. Процесс измерения детали производится непрерывно при вра-  
щении детали на  $180^{\circ}$ .
5. Принцип действия индуктивный
6. Предел допускаемой погрешности  
при контроле диаметров, мкм, не более 4 ✓
7. Диапазон контроля, мм  $0,1$   
(от 129,935 до 130,035) ✓
8. Диапазон показаний, мкм 198  
(от -99 до +99) ✓
9. Дискретность - цена деления младшего  
разряда, мкм 0,1 ✓
10. Размах показаний при контроле диаметров,  
мкм, не более 2 ✓
11. Количество групп сортировки 7 из них: "Брак +" 1 "Год-  
ное" 5 "Брак -" 1
12. Средняя наработка на отказ должна составлять не менее  
80 000 измерений
13. Габаритные размеры , мм, не более  
станции измерительной 290x250x170  
блока электронного 330x275x167  
устройства термопечатающего 240x205x87
14. Масса, кг, не более  
станции измерительной 22  
блока электронного 6,4  
устройства термопечатающего (без бумаги) 3,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Нанес<sup>✓</sup>ся фотохимическим способом на табличку прибора и типографским - в эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность должна соответствовать таблице 1

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БВ-7492.01.000	Станция измерительная	1	В упаковке БВ-7492.08.000
БВ-7491.01.000-01	Кабель соединительный	1	В упаковке БВ-7492.09.000-01
БВ-7491.02.000-04	Блок электронный	1	В упаковке БВ-7491.02.090-01
	Устройство термопечатающее ФП6805 ТУ25-7563.00-89	1	В собственной упаковке

Входит в комплект и стоимость прибора

Сменные и запасные части

	Вставка плавкая ВПТ6-5-0,5 ОЮ.481.021 ТУ	6	
1040.020-03	Наконечник	2	В футляре БВ-7492.07.000
<u>Принадлежности</u>			
БВ-7492.00.002	Мера установочная	1	В футляре БВ-7492.07.000 (с аттестатом)

Комплект укладочных средств и упаковка

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БВ-7492. 07. 000	Футляр	1	
БВ-7492. 08. 000	Упаковка	1	
БВ-7492. 09. 000-01	Упаковка	1	
БВ-7491. 02. 090-01	Упаковка	1	
Документы			
БВ-7492. 00. 000-04 ПС	Прибор для контроля внутреннего диаметра кольца подшипника Паспорт	1	
Документы на составные части			
75501. 00. 000 ПС	Преобразователь измерительный индук- тивный. Паспорт	1	
ДЖЦЗ. 043. 006 ТО	Устройство термоче- печатающее. Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1	
ДЖЦЗ. 043. 006 ПС	Устройство термоче- печатающее. Паспорт	1	
ДЖЦЗ. 043. 006 ЗИ	Устройство термоче- печатающее. Ведомость ЗИП	1	
Поставляются по договоренности с заказчиком за отдельную плату			
БВ-7492. 00. 001	Мера эталонная	1	В футляре БВ-7492. 07. 000 (со св. о пов-ке)
БВ-7492. 00. 001-01	Мера эталонная	1	В футляре БВ-7492. 07. 000 (со св. о пов-ке)
БВ-7492. 00. 001-02	Мера эталонная	1	В футляре БВ-7492. 07. 000 (со св. о пов-ке)

ПОВЕРКА

Прибор для контроля внутреннего диаметра кольца подшипника мод. БВ-7492-04 поверяют в соответствии с указани-  
ями на методы и средства поверки раздела "Методика поверки"  
паспорта БВ-7492.00.000-04 ПС.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки  
прибора:

- Меры эталонные: БВ-7492.00.001 (со св-вом о поверке);  
БВ-7492.00.001-01 (со св-вом о поверке);  
БВ-7492.00.001-02 (со св-вом о поверке).

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ2.034.0224564.022-94

Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прибор соответствует требованиям ТУ2.034.0224564.022-94.

Изготовитель: Акционерное общество открытого типа  
"Научно-исследовательский и конструкторский  
институт средств измерения в машиностроении"  
АООТ "НИИизмерения"  
121019 Москва ул.Н.Алексеевская д.13 стр.1

Генеральный директор  
АООТ "НИИизмерения"



А. И. Кануников