



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

4584

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

1 мая 2008 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 04-07 от 19.04.2007 г.) утвержден тип

Приборы универсальные полуавтоматические для измерения радиального зазора в подшипниках, модель 4164Л,

ООО "Инженерно-производственная фирма "РОБОКОН", г. Москва, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 01 3327 07** и допущен к применению в Республике Беларусь с 19 апреля 2007 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

19 апреля 2007 г.

" _____ 20__ г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

19 АПР 2007

секретарь НТК



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»,
Руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

2003 г.

ПРИБОРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ
ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ
ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ
РАДИАЛЬНОГО ЗАЗОРА В
ПОДШИПНИКАХ.
МОДЕЛЬ 4164Л

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 24658-03
Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям 4164Л-121-ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы универсальные полуавтоматические для измерения радиального зазора в подшипниках, модель 4164Л, (в дальнейшем “приборы”), предназначены для измерения радиального зазора в подшипниках любого типа, с минимальным внутренним диаметром 100 мм, максимальным наружным диаметром до 400 мм, шириной подшипника от 40 до 132 мм и массой до 85 кг.

Область применения - ремонтные заводы и депо МПС

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на измерении перемещения внутреннего кольца подшипника относительно наружного.

Отличительной особенностью приборов является быстрый переход, практически без переналадки от измерения одного типоразмера подшипника к другому.

Приборы состоят из измерительной позиции и электронного блока.

Измерительная позиция представляет собой основание, на котором закреплена колонна. На колонне закреплены направляющие, по которым перемещается суппорт.

Суппорт получает поступательное движение от передачи винт – гайка. Гайка закреплена на суппорте, а ходовой винт установлен в опорах и получает вращательное движение через редуктор от синхронного электродвигателя.

На суппорте установлена базовая пятка являющаяся «датчиком контакта» с внутренним кольцом подшипника. На основании закреплены базовые площадки, образующие «датчик контакта» с наружным кольцом.

На основании так же установлена подпружиненная магнитная призма, обеспечивающая базирование подшипника на измерительной позиции.

Измеренное перемещение внутреннего кольца относительно наружного кольца подшипника с момента замыкания «датчика контакта» внутреннего кольца до мо-

мента размыкания «датчика контакта» наружного кольца – есть радиальный зазор в подшипнике.

Электронный блок выполняет следующие функции:

- питание измерительной позиции;
- управление приводом ходового винта;
- управление прибором и вычисления;
- отображение: результатов измерения, указаний по работе с прибором и диагностических сообщений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Минимальный внутренний диаметр контролируемого подшипника, мм	100
Максимальный наружный диаметр контролируемого подшипника, мм	400
Ширина контролируемого подшипника, мм	40 – 132
Тип контролируемых подшипников	Радиальные, шариковые и роликовые
Масса контролируемого подшипника, кг	85
Диапазон показаний дисплея электронного блока, мм	9,99
Единица младшего разряда цифрового дисплея электронного блока, мм	0,01
Предел допускаемой абсолютной погрешности прибора, мм:	0,01
Габаритные размеры, мм: измерительной позиции электронного блока	390x285x650 431x150x470
Масса, кг: измерительной позиции электронного блока	47 5
Основные размеры и допустимые отклонения на меры по ГОСТ 520-2002	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 4164Л. 00. 000 РЭ и переднюю панель электронного блока типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Обозначение	Наименование	Кол-во
<i>ИЗДЕЛИЕ</i>			
	4164Л	Прибор универсальный полуавтоматический для измерения радиального зазора в подшипниках	

1	4164 Л. 01. 000	Измерительная позиция	1
2	4164Л. 10. 000	Блок электронный	1
3		Набор мер для воспроизведения размера радиального зазора в подшипниках (оставляется по требованию заказчика)	
ДОКУМЕНТЫ			
1	4164Л. 00. 000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится в соответствии с разделом «Методика поверки» Руководства по эксплуатации 4164Л. 00. 000 РЭ согласована с ГЦИ СИ ВНИИМС в октябре 2002г.

Основные средства поверки:

Набор мер для воспроизведения размера радиального зазора в подшипниках.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 520-2002 «Подшипники качения. Общие технические условия»

ТУ 37.006.048-73 «Подшипники качения для железнодорожного подвижного состава. Технические условия».

Технические условия 4164Л-121-ТУ «Приборы универсальные полуавтоматические для измерения радиального зазора в подшипниках. Модель 4164Л.»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов универсальных полуавтоматических для измерения радиального зазора в подшипниках, модель 4164Л утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ИПВФ «РОБОКОН»,
129085 г. Москва, ул. Годовикова, д. 9
Тел.: (095) 287-31-35.

Директор ИПВФ «РОБОКОН»



В.А. Аганин