

1

Специальные ручные приборы с электронным цифровым отсчетом

Special manual instruments with an electronic digital readout

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

CONTENTS OF THE SECTION

4150	Скоба измерительная	4150	Indicating snap gauge
4150M	Скоба измерительная	4150M	Indicating snap gauge
4151	Прибор для измерения среднего диаметра отверстия внутренних колец подшипника	4151	Instrument for measuring the opening's diameter in the inner races of bearings
4152	Прибор для измерения среднего диаметра отверстия внутренних колец подшипника	4152	Instrument for measuring the mean diameter of an opening in the inner races of bearings
4153	Нутромер для измерения диаметра отверстия ступиц железнодорожных колес	4153	Inside gauge for measuring the diameter of an opening in the hubs of railway wheels
4154	Широкодиапазонная скоба для измерения подступичных частей железнодорожных осей	4154	A wide range snap gauge for measuring the hub contacting surfaces of van axles
4160У	Накладной прибор для измерения круга катания железнодорожных колес	4160У	Superimposeable Instrument for measuring the rolling circle of railway wheels
4163	Прибор для контроля отверстия в корпусе буксы	4163	Instrument for checking the diameter of the opening in the body of an axle box
4165Л	Установка для измерения наружных и внутренних колец подшипников	4165Л	A set for measuring the outer and inner races of bearings

4150

Скоба измерительная

Indicating snap gauge



Скоба измерительная модели 4150-D предназначена для измерения наружного диаметра цилиндрических деталей: колец подшипников, шеек валов, осей и т.п.

Каждый экземпляр скобы выпускается для измерения одного номинального размера «D», оговоренного при заказе, и не подлежит переналадке на другой размер.

Результаты измерения диаметра отображаются в цифровой форме на дисплее электронного цифрового индикатора фирмы «Federal» (США), встроенного в скобу. По желанию потребителя индикатор показывает абсолютное значение диаметра или его отклонение от номинального значения.

Настройка скобы производится по стержневой установочной мере (встроенной в корпус скобы) одним нажатием кнопки на цифровом индикаторе.

Прибор сертифицирован:
Сертификат Госстандарта РФ № 17335-98
Свидетельство о регистрации в отраслевом реестре средств измерения, допущенных к применению на железнодорожном транспорте № МТ 022.99

The model 4150-D indicating snap gauge is intended to be used for measuring the external diameter of cylindrical parts such as bearing races, journals of shafts and axles etc.

Each specimen of the indicating snap gauge is made to measure only one nominal dimension «D» that was stipulated when ordering and the snap gauge is not liable to be readjusted to measure another dimension.

Measured results are represented in digital form on the visual display of the Federal (USA) electronic indicator inserted in the snap gauge. In accordance with the user's desire the indicator is able to read either the absolute value of the measured diameter or its deviation from the nominal value.

The setting-up of the snap gauge is carried out with the aid of a rod reference standard (housed in the gauge's body) by a single depression of a button on the digital indicator.

The Indicating Snap Gauge is certified
The Russian Federation State Standard Certificate No.17335-98.
Registration Certificate No. MT 022.99 in the Branch of Industry Register of measuring means permitted to be used within the railway transport.

Основные характеристики

Main Technical Data

РОБОКОН

Диапазон диаметров контролируемых деталей, мм: 85.....270
Diameter range of checkable parts , mm:

Минимальная ширина контролируемых деталей, мм: 35
Minimum width of checkable parts, mm:

Метод измерения: сравнение с мерой
Measurement method: comparison with a Standard

Тип индикатора: Индикатор электронно-цифровой EDJ-10402 фирмы "Federal" (США)
Type of transducer: Electronic digital indicator EDJ-10402 "Federal" (USA)

Диапазон показаний индикатора, мм: 1,0
Reading range, mm:

Цена младшего разряда цифрового дисплея, мм: 0,001
The least significant digit value on the visual display, mm:

Тип батареи цифрового индикатора: GR-2450 (США) или аналогичные
Type of battery in the electronic unit: GR-2450 (USA) or similar

Предельная погрешность скобы, мм. не более:
Snap gauge's maximum error limit, mm:

скобы для контроля от 85 до 200мм 0,002+0,5%
snap gauges for checking from 85 up to 200 mm of the measurement range's value

скобы для контроля от 200 до 270мм 0,003+0,5%
snap gauges for checking from 200 up to 270 mm of the measurement range's value

Габаритные размеры, мм:
Overall dimensions, mm:

скобы для контроля 85 мм 160x40x265
snap gauges for checking 85 mm

скобы для контроля 270 мм 246x40x382
snap gauges for checking 270 mm

Масса, кг:
Mass, kg:

скобы для контроля 85 мм 1,1
snap gauges for checking 85 mm

скобы для контроля 270 мм 1,9
snap gauges for checking 270 mm

4150 M

Скоба измерительная

Indicating snap gauge



Скоба измерительная модели 4150M-D предназначена для измерения наружного диаметра цилиндрических деталей: колец подшипников, шеек валов, осей и т.п. с их сортировкой на размерные группы для последующей селективной сборки.

Каждый экземпляр скобы выпускается для измерения одного номинального размера «D», оговоренного при заказе, и не подлежит переналадке на другой размер.

Скоба оснащена портативным электронным блоком с автономным питанием.

Настройка скобы производится по стержневой установочной мере (встроенной в корпус скобы) одним нажатием кнопки на панели электронного блока.

Результаты измерения в виде отклонения диаметра от номинального значения и номера сортировочной группы отображаются в цифровой форме на дисплее портативного электронного блока.

Прибор сертифицирован:
Сертификат Госстандарта РФ № 17335-98
Свидетельство о регистрации в отраслевом реестре средств измерения, допущенных к применению на железнодорожном транспорте № МТ 022.99

The model 4150M-D indicating snap gauge is intended to be used for measuring the external diameter of cylindrical parts: bearing races, journals of shafts and axles etc. and grading them into dimensional groups for the subsequent selective assembly.

Each specimen of the indicating snap gauge is made to measure only one nominal dimension «D» that was stipulated in the order and the snap gauge is not liable to be readjusted in order to measure another dimension.

The indicating snap gauge is provided with a portable electronic unit that has a self-contained power supply.

The setting up of the indicating snap gauge is carried out with the aid of a rod reference standard (housed in the snap gauge's body) by a single pressure on the button located on the electronic unit's panel.

Measurement results in the form of deviations of the diameter from the nominal value and the numbers of the graded groups are represented in digital form on the visual display of the portable electronic unit.

The Indicating Snap Gauge is certified
The Russian Federation State Standard Certificate No.17335-98.
Registration Certificate No. MT 022.99 in the Branch of Industry Register of measuring means permitted to be used within the railway transport.

Основные характеристики
Main Technical Data

Вернуться в начало раздела
Return to section's beginning

Основные характеристики

Main Technical Data

РОБОКОН

Диапазон диаметров контролируемых деталей, мм: 85.....270
Diameter range of checkable parts , mm:

Минимальная ширина контролируемых деталей, мм: 35
Minimum width of checkable parts, mm:

Метод измерения: сравнение с мерой
Measurement method: comparison with a Standard

Принцип измерения: индуктивный
Principle of transducer: Inductive

Диапазон показаний индикатора, мм: 0.5
Reading range, mm:

Цена младшего разряда цифрового дисплея, мм: 0,001
The least significant digit value on the visual display, mm:

Тип батареи цифрового индикатора: 6F22S или аналогичные
Type of battery in the electronic unit: 6F22S or similar

Предельная погрешность скобы, мм. не более:
Snap gauge's maximum error limit, mm:

скобы для контроля от 85 до 200мм 0,002+0,5%
snap gauges for checking from 85 up to 200 mm от величины диапазона измерения
of the measurement range's value

скобы для контроля от 200 до 270мм 0,003+0,5%
snap gauges for checking from 200 up to 270 mm от величины диапазона измерения
of the measurement range's value

Габаритные размеры, мм:
Overall dimensions, mm:

скобы для контроля 85 мм 160x40x265
snap gauges for checking 85 mm

скобы для контроля 270 мм 246x40x382
snap gauges for checking 270 mm

Масса, кг:
Mass, kg:

скобы для контроля 85 мм 1,1
snap gauges for checking 85 mm

скобы для контроля 270 мм 1,9
snap gauges for checking 270 mm

4151

Прибор для измерения диаметра
отверстия внутренних колец подшипников
Instrument for measuring the opening's diameter in the
inner races of bearings.



Прибор модели 4151 предназначен для измерения внутренних и наружных диаметров в двух сечениях деталей типа колец, с переворотом измеряемой детали.

Прибор перенастраиваемый и позволяет измерять наружные диаметры в диапазоне от 70 до 270мм. и внутренние от 50 до 280мм.

Настройка прибора на размер производится с помощью установочных мер, входящих в комплект поставки.

Результаты измерения отображаются на цифровом дисплее отсчетного устройства в виде отклонения от номинального размера.

The model 4151 instrument is intended to be used for measuring the internal and external diameters in two cross sections of ringed parts that can be inverted.

The instrument is readjustable and is capable of measuring external diameters in the range of from 70 to 270 mm and internal diameters from 50 to 280 mm.

The setting-up of the instrument to measure a dimension is accomplished with the aid of reference masters that are furnished together with the instrument.

The results of measurements are represented on the digital visual display of the indicating means in the form of deviations from the nominal.

Прибор сертифицирован:
Сертификат Госстандарта РФ № 17336-98
Свидетельство о регистрации в отраслевом реестре средств измерения,
допущенных к применению на железнодорожном транспорте
№ МТ 023.99

The Indicating Snap Gauge is certified
The Russian Federation State Standard Certificate No.17335-98.
Registration Certificate No. МТ 022.99 in the Branch of Industry Register
of measuring means permitted to be used within the railway transport.

Основные характеристики
Main Technical Data

[Вернуться в начало раздела](#)
[Return to section's beginning](#)

Основные характеристики

Main Technical Data

РОБОКОН

Диапазон диаметров контролируемых деталей, мм: <i>Diameter range of checkable parts , mm:</i>	Наружный диаметр External diameters	70.....270
	Внутренний диаметр Internal diameters	50....280
Метод измерения: <i>Measurement method:</i>	сравнение с мерой comparison with a Standard	
Принцип измерения: <i>Principle of transducer:</i>	индуктивный Inductive	
Диапазон показаний, мм: <i>Reading range, mm:</i>	0.2	
Цена младшего разряда цифрового дисплея, мм: <i>The least significant digit value on the visual display, mm:</i>	0,001	
Напряжение питающего переменного тока, В: <i>Alternating current voltage, V:</i>	220	
Предельная погрешность прибора, мм. не более: <i>Instrument's maximum error limit ,mm:</i>	0,002+0,5% от величины диапазона измерения of the measurement range's value	
Габаритные размеры, мм: <i>Overall dimensions, mm:</i>		
Измерительной позиции: <i>Measuring device:</i>	310x320x207	
Отсчетного устройства: <i>Reading device:</i>	136x254x80	
Масса, кг: <i>Mass, kg:</i>		
Измерительной позиции: <i>Measuring device:</i>	20	
Отсчетного устройства: <i>Reading device:</i>	1,5	

4152-D

Прибор для измерения среднего диаметра отверстия внутренних колец подшипника

Instrument for measuring the mean diameter of an opening in the inner races of bearings.



Прибор модели 4152-Л предназначена для измерения среднего диаметра и формы отверстия в трех сечениях по высоте внутренних колец подшипников, а также для сортировки колец на размерные группы по среднему диаметру для последующей селективной сборки.

Прибор состоит из: электронного блока и любого количества измерительных позиций для различных диаметров колец, которые поочередно подключаются к электронному блоку. Измерительные позиции не требуют переналадки.

При повороте кольца на измерительной позиции автоматически определяется диаметр отверстия как среднее из полусумм максимального и минимального значений в каждом сечении.

Настройка измерительных позиций производится по установочным мерам, (входящих в комплект поставки) одним нажатием кнопки на лицевой панели электронного блока.

Результаты измерений отображаются на буквенно-цифровом дисплее электронного блока. Программное обеспечение электронного блока позволяет: выдавать на монитор инструкции для оператора, которые позволяют быстро освоить работу на приборе. выдавать диагностические сообщения для быстрого обнаружения и устранения неисправностей в приборе.

Использование прибора в сочетании со скобой модели 4150M - D обеспечивает селективную сборку кольца с осью с заданным натягом.

Прибор сертифицирован:
Сертификат Госстандарта РФ № 17390-98
Свидетельство о регистрации в отраслевом реестре средств измерения, допущенных к применению на железнодорожном транспорте № МТ 024.99

The model 4152-Л installation is intended to be used for measuring the mean diameter of openings in bearing inner races measured in three cross-sections along the axis of the opening, and also for grading the bearings into size groups according to their mean diameter for the consecutive selective assembly.

The installation consists of an electronic unit and any number of measuring stages for different diameters of bearing races. The stages are connected in turns to the electronic unit. The measuring stages do not need readjustment.

When the bearing ring is turned on the measuring stage the opening's diameter is automatically determined as the mean of half-sums of the diameter's maximum and minimum values in each cross-section.

The setting up of the measuring stage is carried out with the aid of

reference gauges (included in the complete set) and ends up by a single push of the button on the electronic unit's front panel. The measured results are shown in alphanumeric form on the screen of the electronic unit. The electronic unit's software enables the operator:

** to receive instructions from the screen of the electronic unit that help him to quickly master the instrument.*

**to receive diagnostic messages on the screen that facilitate quick detection and elimination of malfunctions in the instrument.*

Employing this instrument in combination with the Indicating snap gauge model 4150M-D provides the selective assembly of the ring with the axle in a predetermined interference fit.

The Indicating Snap Gauge is certified
The Russian Federation State Standard Certificate No.17390-98
Registration Certificate No. МТ МТ 024.99 in the Branch of Industry Register of measuring means permitted to be used within the railway transport.

Основные характеристики

Main Technical Data

РОБОКОН

Измеряемые параметры кольца:

Средний диаметр отверстия в трех сечениях

Конусообразность отверстия

Кривизна образующей (вогнутость, выпуклость)

Овальность отверстия в трех сечениях

Средний диаметр отверстия кольца
(номер сортировочной группы)

Measurable parameters of the bearing ring.

The mean diameter of the opening after measuring three cross-sections along its axis.

Conicity of the opening.

Curvature of the generating line (concavity, convexity).

Ovality of the opening measured in three cross-sections along its axis.

The mean diameter of the opening
(in mm. and the number of the size group)

Диаметры контролируемых деталей, мм: 120.....260
Checkable diameters of parts, mm:

Метод измерения: сравнение с мерой
Measurement method: comparison with a Standard

Принцип измерения: индуктивный
Principle of transducer: Inductive

Диапазон показаний, мм: 0.1
Reading range, mm:

Цена младшего разряда цифрового дисплея, мм: 0,001
The least significant digit value on the visual display, mm:

Напряжение питающего переменного тока, В: 220
Alternating current voltage, V:

Предельная погрешность прибора, мм. не более: 0,003+0,5%
Instrument's maximum error limit ,mm: от величины диапазона измерения
of the measurement range's value

4153

Нутромер для измерения диаметра отверстия ступиц

Inside gauge for measuring the diameter of an opening in the hubs of railway wheels



Нутромер модели 4153 предназначен для измерения диаметра отверстий ступиц железнодорожных колес.

С его помощью осуществляется быстрый, точный контроль диаметра отверстия ступиц железнодорожных колес при обработке отверстия на станках карусельного типа.

Результаты измерений отображаются на дисплее электронного цифрового индикатора MILLITAST 1082 фирмы Mahr (Германия), встроенного в нутромер.

Настройка прибора производится по установочной мере (входящей в комплект поставки прибора) одним нажатием кнопки на лицевой панели электронного блока.

Применение нутромера особенно эффективно в сочетании с использованием широкодиапазонной скобы фирмы РОБОКОН модели 4154 для измерения диаметра подступичных частей железнодорожных осей.

Прибор сертифицирован:
Сертификат Госстандарта РФ № 18722-99
Свидетельство о регистрации в отраслевом реестре средств измерения, допущенных к применению на железнодорожном транспорте № МТ 059.99

The model 4153 inside gauge is intended to be used for measuring the diameter of an opening in the hub of railway wheels.

With its aid a quick and accurate measurement of the opening in the hub of a railway wheel is carried out when such an opening is being made on a machine-tool.

The results of measurements are shown on the visual display of the built-in electronic digital indicator MILLITAST 1082 of the German company Mahr.

The setting-up of the instrument is carried out with the aid of a reference gauge (included in the complete set) by a single depression of a push button on the front panel of the electronic unit.

The utilization of the inside gauge is especially effective when it is used in combination with the wide measuring range ROBOCON snap gauge model 4154 for measuring the hub contacting surfaces of vans' axles.

The instrument has been certified
The Russian Federation State Standard Certificate No. 18722-99 .
Registration Certificate No. МТ 059.99 in the Branch of Industry Register of measuring means permitted to be used within the railway transport.

Основные характеристики

Main Technical Data

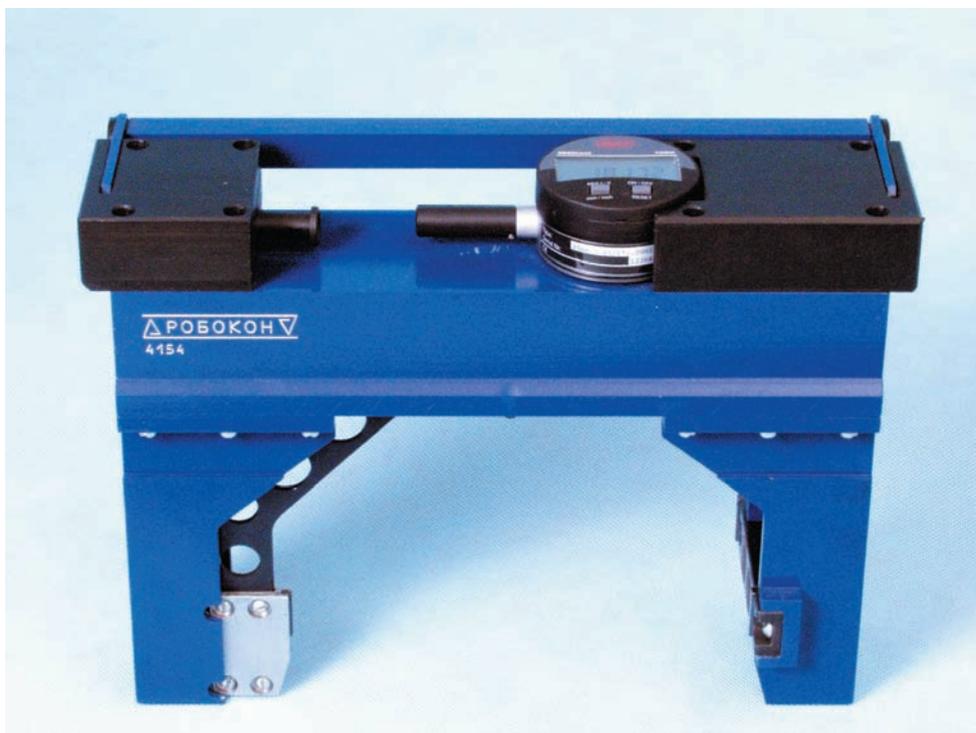
РОБОКОН

Диапазон измерения внутреннего диаметра, мм: <i>Measuring range of the inside diameter, mm:</i>	182.....196
Метод измерения: <i>Measurement method:</i>	сравнение с мерой comparison with a Standard
Тип индикатора: <i>Type of transducer:</i>	электронный цифровой индикатор MILLITAST 1082 фирмы Mahr (Германия) Electronic digital indicator MILLITAST 1082 Mahr (Germany)
Диапазон показаний, мм: <i>Reading range, mm:</i>	16
Цена младшего разряда цифрового дисплея, мм: <i>The least significant digit value on the visual display, mm:</i>	0,01
Тип батареи цифрового индикатора: <i>Type of battery in the electronic unit:</i>	CR2032, 3volts или аналогичные or similar
Предельная погрешность прибора: <i>Instrument's maximum error limit ,mm:</i>	0,01
Габаритные размеры, мм: <i>Overall dimensions, mm:</i>	240x180x102
Масса, кг: <i>Mass, kg:</i>	2,0

4154

Широкодиапазонная скоба для измерения подступичных частей

A wide range snap gauge for measuring the hub
contacting surfaces of van axles.



Скоба модели 4154 предназначена для контроля диаметра подступичных частей железнодорожных осей.

Прибор позволяет также проконтролировать овальность и конусообразность подступичной части.

Результаты измерений отображаются на дисплее электронного цифрового индикатора MILLITAST 1082 фирмы Mahr (Германия), встроенного в скобу. Настройка скобы производится по установочной мере (входящей в комплект поставки) одним нажатием кнопки на лицевой панели электронного блока.

Применение скобы особенно эффективно в сочетании с использованием нутромера фирмы РОБОКОН модели 4153 для измерения диаметра отверстий ступиц железнодорожных колес.

The model 4154 snap gauge is intended to be used for checking the diameter of hub contacting surfaces of railway vans' axles.

The instrument provides also the possibility of checking the ovality and conicity of axle surfaces that shall be in contact with the hubs after assembly.

The results of measurements are represented on the visual display of the built-in electronic digital indicator MILLITAST 1082 made by the Mahr Company in Germany. The setting-up of the snap gauge is carried out with the aid of a reference gauge (furnished with the instrument) by a single depression of the push button on the front panel of the electronic unit.

The application of the snap gauge is especially effective when it is used in combination with the ROBOCON model 4153 inside gauge for measuring the opening diameter of hubs that are to be assembled with the railway vans' axles.

Прибор сертифицирован:
Сертификат Госстандарта РФ № 18579-99
Свидетельство о регистрации в отраслевом реестре средств измерения,
допущенных к применению на железнодорожном транспорте
№ МТ 060.99

The instrument has been certified
The Russian Federation State Standard Certificate No. 18579-99.
Registration Certificate No. IO 060.99 in the Branch of Industry Register
of measuring means permitted to be used within the railway transport.

Основные характеристики

Main Technical Data

РОБОКОН

Диапазон измерения наружного диаметра, мм: 182.....196
Internal diameter measuring range, mm:

Метод измерения: сравнение с мерой
Measurement method: comparison with a Standard

Тип индикатора: электронный цифровой индикатор
MILLITAST 1082 фирмы Mahr (Германия)

Type of transducer: Electronic digital indicator MILLITAST
1082 Mahr (Germany)

Диапазон показаний, мм: 16
Reading range, mm:

Цена младшего разряда цифрового дисплея, мм: 0,01
The least significant digit value on the visual display, mm:

Тип батареи цифрового индикатора: CR2032, 3volts или аналогичные
Type of battery in the electronic unit: or similar

Предельная скобы: 0,01
Snap gauge's maximum error limit, mm:

Габаритные размеры, мм: 240x180x102
Overall dimensions, mm:

Масса, кг: 3,0
Mass, kg:

4160 У

Накладной прибор для измерения круга катания

Superimposeable Instrument for measuring the rolling circle of railway wheels.



Прибор модели 4160У предназначен для измерения диаметра круга катания железнодорожных колес на всех стадиях технологического процесса, кроме измерения без выкатки тележки из под подвижного состава.

Измеряемый диаметр отображается на дисплее портативного электронного блока с автономным питанием, встроенного в прибор.

Настройка прибора осуществляется по «Образцовому колесу» одним нажатием кнопки на панели электронного блока.

The model 4160U Instrument is intended to be used for measuring the rolling circle diameter of railway wheels on all stages of their manufacturing process, excepting measurements when trucks are not rolled out from under the rolling stock..

The measured diameter is represented on the screen of a portable electronic unit with a self-contained power supply built-in the Instrument. The setting up of the Instrument is accomplished on a «Standard wheel» by a single depression of a push-button on the panel of the electronic unit.

Прибор сертифицирован Госстандартом РФ.

The Instrument has been certified by the State Standard Committee of the Russian Federation..

Основные характеристики
Main Technical Data

[Вернуться в начало раздела](#)
[Return to section's beginning](#)

Основные характеристики

Main Technical Data

РОБОКОН

Диапазон диаметров контролируемых деталей, мм: 844.....964
Diameter range of checkable parts, mm:

Метод измерения: сравнение с мерой
Measurement method: comparison with a Standard

Принцип измерения: индуктивный
Type of transducer: Inductive

Диапазон показаний, мм: 844 964
Reading range, mm:

Цена младшего разряда цифрового дисплея, мм: 0,1
The least significant digit value on the visual display, mm:

Тип батареи цифрового индикатора: 6F22S («КРОНА»)или аналогичные
Type of battery in the electronic unit: («KRONA» or similar)

Предельная погрешность прибора: 0,25
Instrument's maximum error limit ,mm:

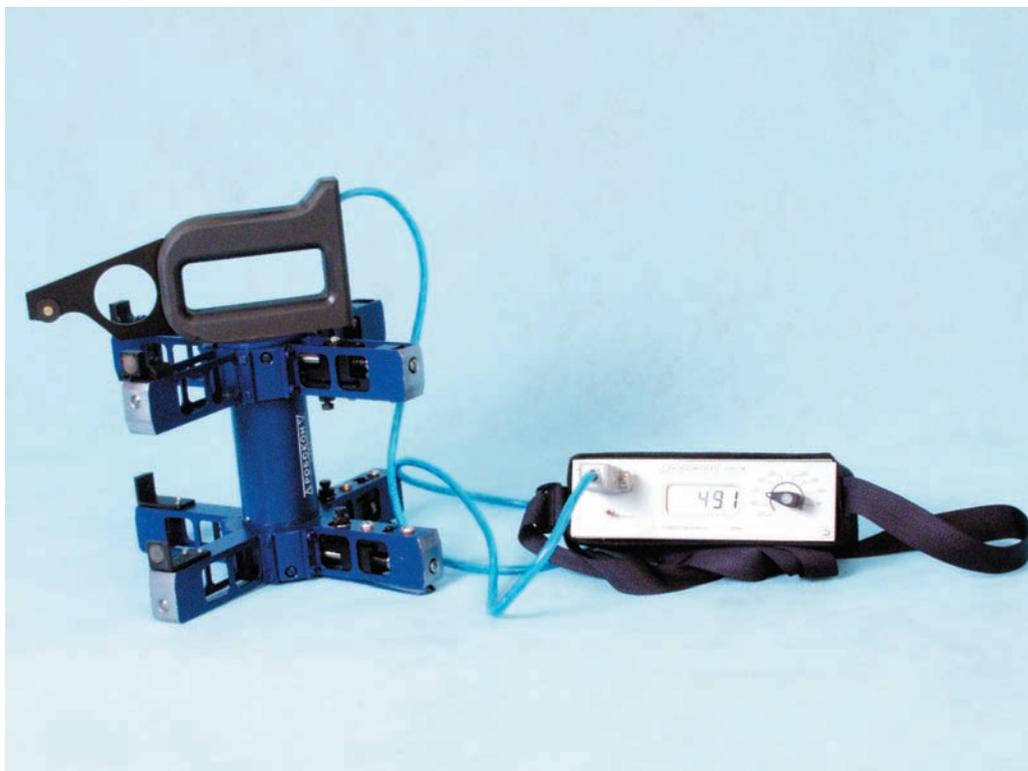
Габаритные размеры, мм: 1020x170x371
Overall dimensions, mm:

Масса, кг: 3,0
Mass, kg:

4163

Прибор для контроля отверстия в корпусе буксы

Instrument for checking the diameter of the opening in
the body of an axle box.



Прибор модели 4163 предназначен для контроля диаметра отверстия в двух сечениях, по двум взаимно-перпендикулярным направлениям.

Прибор также определяет средний диаметр, овальность в измеряемых сечениях и конусообразность отверстия.

Прибор выполнен в переносном исполнении с автономным питанием.

В комплект поставки прибора входит приспособление с установочной мерой для настройки прибора.

The model 4163 Instrument is intended to be used for checking in the axle box the diameter of an opening in two sections along its axis and in two reciprocally perpendicular directions.

The Instrument also determines the mean diameter and ovality in the sections where measurements are taken and also the conicity of the opening.

The Instrument is produced in a portable version with a self-contained power supply.

Included in the complete set is a gadget with a reference standard for setting-up the Instrument

Прибор сертифицирован:
Сертификат Госстандарта РФ № 18723-99
Свидетельство о регистрации в отраслевом реестре средств измерения,
допущенных к применению на железнодорожном транспорте
№ МТ 063.99

The Instrument has been certified.
The Russian Federation State Standard Certificate No.18723-99
Registration Certificate No. 063.99 in the Branch of Industry Register of
measuring means permitted to be used within the railway transport.

Основные характеристики

Main Technical Data

РОБОКОН

Номинальный измеряемый диаметр, мм: 250
Nominal checking diameter, mm:

Метод измерения: сравнение с мерой
Measurement method: comparison with a Standard

Принцип измерения: индуктивный
Type of transducer: Inductive

Диапазон показаний, мм: 0,5
Reading range, mm:

Цена младшего разряда цифрового дисплея, мм: 0,001
The least significant digit value on the visual display, mm:

Тип батареи цифрового индикатора: 6F22S («КРОНА») или аналогичные
Type of battery in the electronic unit: («KRONA» or similar)

Предельная погрешность прибора: 0,005
Instrument's maximum error limit, mm:

Габаритные размеры, мм:
Overall dimensions, mm:

Измерительной позиции 250x250x262
Measuring stage

Электронного блока (в чехле) 170x100x50
Electronic unit

Масса, кг:
Mass, kg:

Измерительной позиции 3,0
Measuring stage

Электронного блока 0,3
Electronic unit

4165Л

Установка для измерения наружных и внутренних колец

A set for measuring
the outer and inner races of bearings.



Установка модели 4165Л предназначена для подбора наружных и внутренних колец подшипников, с целью получения требуемого радиального зазора в собранном подшипнике.

Установка состоит из электронного блока и любого числа парных измерительных позиций для колец различных типоразмеров, поочередно подключаемых к электронному блоку.

Отличительной особенностью установки является то, что при измерении на установке наружного и внутреннего кольца на дисплей электронного блока установки выводится величина радиального зазора в зависимости от сочетания диаметров колец и роликов. Последние сортируются на размерные группы с помощью универсального прибора фирмы "РОБОКОН" модели 4155Л.

Прибор сертифицирован Госстандартом РФ.

The model 4165L set is intended to be used when selecting the outer and inner races of bearings in order to obtain the needed radial clearance in the assembled bearing.

The set consists of an electronic unit and any number of twin measuring devices (for races of different standard sizes) that are in turn connected to the electronic unit.

A distinguished feature of the set is as follows: when the set measures the outer and inner races of a bearing, on the electronic unit's display one reads the value of the radial clearance depending on the combination of the diameters of the races and rollers. The latter are sorted out into size groups with the aid of model 4155L Instrument of the ROBOCON company.

The Instrument has been certified by the State Standard Committee of the Russian Federation.

Основные характеристики

Main Technical Data

РОБОКОН

Измеряемый параметр: Радиальный зазор
Measurable parameter: Radial clearance

Диапазон наружных диаметров подшипников, мм: 160.....400
Bearing external diameter range, mm:

Диапазон внутренних диаметров подшипников, мм: 80.....260
Bearing internal diameter range, mm:

Диапазон ширины подшипников, мм: 40.....132
Bearing width range, mm:

Метод измерения: сравнение с мерой
Measurement method: comparison with a Standard

Принцип измерения: индуктивный
Type of transducer: Inductive

Диапазон показаний радиального зазора, мм: от -0,99 до 0,99
Radial clearance reading range, mm: from -0,99 up to 0,99

Цена младшего разряда цифрового дисплея, мм: 0,001
The least significant digit value on the visual display, mm:

Напряжение питающего переменного тока, В: 220
Alternating current power voltage, V:

Предельная погрешность прибора: 0,005
Instrument's maximum error limit, mm:

Габаритные размеры, мм:
Overall dimensions, mm:

Измерительной позиции Зависит от измеряемого подшипника
Measuring stage Depends upon the bearing's standard size

Электронного блока 431x150x470
Electronic unit

Масса, кг:
Mass, kg:

Измерительной позиции Зависит от измеряемого подшипника
Measuring stage Depends upon the bearing's standard size

Электронного блока 5
Electronic unit