

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Штангенциркули с круговой шкалой серии 505

Назначение средства измерений

Штангенциркули с круговой шкалой серии 505 (далее – штангенциркули) предназначены для измерений наружных и внутренних линейных размеров деталей, межцентровых расстояний, а также глубины пазов, выемок и уступов в цехах и лабораториях всех отраслей машиностроительного комплекса.

Описание средства измерений

Штангенциркуль с круговой шкалой серии 505 (рис. 1) состоит из следующих элементов: штанги, рамки, зажимающего элемента, круговой шкалы отсчетного устройства, глубиномера, губок с плоскими измерительными поверхностями для измерений наружных размеров и губок с кромоочными измерительными поверхностями для измерений внутренних размеров. Штангенциркуль имеет отсчетное устройство жёлтого цвета.

Штангенциркули с пределами измерений 150 мм и 200 мм выпускаются так же другого дизайна – с отсчетным устройством золотистого цвета (рис. 2).

Штангенциркули с пределом измерений 150 мм выпускаются так же с твердосплавными измерительными поверхностями.

На циферблат отсчетного устройства наносится логотип Mitutoyo.



Рисунок 1 - Общий вид штангенциркулей с отсчетным устройством жёлтого цвета серии 505



Рисунок 2 - Общий вид штангенциркулей с отсчетным устройством золотистого цвета серии 505

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений наружных размеров и глубины, мм	Диапазон измерений внутренних размеров, мм	Цена деления круговой шкалы отсчетного устройства, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм
св. 0 до 100 вкл.	св. 10 до 100 вкл.	0,01	$\pm 0,015$
св. 0 до 150 вкл.	св. 10 до 150 вкл.	0,01	$\pm 0,020$
		0,02	$\pm 0,030$
св. 0 до 200 вкл.	св. 10 до 200 вкл.	0,01	$\pm 0,030$
		0,02	$\pm 0,030$
св. 0 до 300 вкл.	св. 10 до 300 вкл.	0,02	$\pm 0,040$

Диапазон рабочих температур, °С
Относительная влажность воздуха, %

от +10 до +40;
не более 80.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта штангенциркулей типографским способом и на штангу штангенциркуля методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Штангенциркуль с круговой шкалой серии 505	1 шт.
Мягкий чехол	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом по поверке МП 32061-12 «Штангенциркули с круговой шкалой серии 505. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в марте 2012 г. и включенным в комплект поставки штангенциркулей.

Основные средства поверки:

- концевые меры длины класса точности 3 по ГОСТ 9038-90.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений приведен в разделе 4 «Порядок работы» паспорта «Штангенциркули с круговой шкалой серии 505».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к штангенциркулям с круговой шкалой серии 505

МИ 2060-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6} \dots 50$ м и длин волн в диапазоне $0,2 \dots 50$ мкм».

Техническая документация фирмы Mitutoyo Corporation, Япония.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным.

Изготовитель

Фирма Mitutoyo Corporation, Япония

Адрес: 20-1, Sakado 1-Chome, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, Japan

Ph 81(044)813-8230, Fax 81(044)813-8231

Заявитель

Фирма Mitutoyo Europe GmbH, Германия

Borsigstraße, 8-10, 41469 Neuss Germany

Tel. +49 (0) 2137 102-0 Fax. +49 (0) 2137 8685; E-mail: info@mitutoyo.eu

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС». Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46, Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: office@vniims.ru, сайт: www.vniims.ru

Заместитель Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П.

«___» _____ 2012 г.