



СОГЛАСОВАНО
руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В. Н. Яншин

01 декабря 2006 г.

ШТАНГЕНЦИРКУЛИ 16EX, 16EW, 16EXC, 16EXP, 18EX, 18EXP С ЦИФРОВЫМ ОТСЧЕТОМ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33318-06</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы Mahr GmbH, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Штангенциркули 16EX, 16EW, 16EXC, 16EXP, 18EX, 18EXP, с цифровым отсчетом (далее штангенциркули) предназначены для измерений наружных и внутренних линейных размеров деталей, а также глубины пазов, выемок и т.д. Применяются во всех отраслях машиностроительного комплекса.

ОПИСАНИЕ

Штангенциркули состоят из следующих элементов: штанги, рамки, зажимающего элемента, цифрового отсчетного устройства в виде жидкокристаллического дисплея, глубиномера (только у моделей 16EW, 16EX, 16EXC), губок с плоскими измерительными поверхностями для измерений наружных размеров и губок с кромочными измерительными поверхностями для измерений внутренних размеров, встроенный источник питания, разъема и кабеля для выводов результатов измерений на внешнее устройство.

Штангенциркули выпускаются следующих модификаций.

Штангенциркули модели 16EW имеют индуктивную влагоустойчивую измерительную систему FPS, с Reference-Lock-функцией.

Штангенциркули модели 16EX изготавливаются трех модификаций:

– 16EX имеют губки с притертymi измерительными поверхностями для точных измерений;

– 16EXC с керамическими губками для внешних измерений;

– 16EXP с двойной призменной направляющей.

Штангенциркули модели 18EX изготавливаются трех модификаций:

– 18EX с губками для внешних измерений;

– 18EX без губок для внешних измерений;

– 18EXP с двойной призменной направляющей.

Штангенциркули модели 18EX имеют вывод данных по выбору Opto RS232C или Digimatic.

Модели 16EX, 16EXC, 16EXP, 18EX, 18EXP имеют патентованную емкостную измерительную систему с функцией экономии энергии.

У всех моделей штангенциркулей имеется очиститель грязи в движке, контрастная 7,5 мм жидкокристаллическая индикация (LCD), нержавеющий движок и направляющая. Скорость перемещения рамки 1,5 м/с.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель штангенциркуля	Диапазон измерений, мм	Дискретность отсчета, мм	Предел допускаемой абсолютной погрешности, мм
16EW, 16EX	0 – 150	0,01	0,03
	0 – 200	0,01	0,03
	0 – 300	0,01	0,04
16EXC, 16EXP	0 – 150	0,01	0,03
18EX (без губок для внешних измерений)	0 – 300	0,01	0,04
	0 – 600	0,01	0,05
	0 – 1000	0,01	0,07
18EX (с губками для внешних измерений)	0 – 300	0,01	0,04
	0 – 600	0,01	0,05
	0 – 1000	0,01	0,07
18EXP	0 – 300	0,01	0,04

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на паспорт штангенциркуля типографским методом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. штангенциркуль;
 2. батарея 3V, тип CR 2032;
 3. для штангенциркулей 16 EX; 16 EXC; 16 EXP; 18 EX; 18 EXP:
 - соединительный кабель Opto RS232C (2 м) с SUB-D 9-полясным гнездом 16 EXr
- или
- соединительный кабель Digimatic (2 м), с плоским 10-полясным штекером 16 EXd;
 4. футляр;
 5. паспорт.

ПОВЕРКА

Проверка штангенциркулей с цифровым отсчетом Mahr производится по ГОСТ 8.113-85 «Штангенциркули. Методика поверки».
Межпроверочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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 ... 50 мкм»;
ГОСТ 166-89 «Штангенциркули. Технические условия», кроме п. 2.8;
Техническая документация фирмы-изготовителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип штангенциркулей с цифровым отсчетом Mahr утвержден с метрологическими и техническими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно действующей поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма Mahr GmbH, Германия
P.O. Box 100254, 73702, Esslingen
Reutlinger Strasse 48, 73728 Esslingen
Ph +49 711 9312600
Fax +49 711 9312725
E-mail: mahr.es@mahr.de

Представитель фирмы Mahr GmbH

