

Mahr

Mahr | С любовью к деталям

Выпуск 2
2020

Mahrlights

В этом выпуске:

Комплект MarSurf M 310 C:

Исключительно удобный в использовании мобильный прибор для измерения шероховатости
Информация | Стр. 2

Встроенный беспроводной интерфейс Integrated Wireless:

Наилучшие характеристики на каждом этапе
Информация | Стр. 4

MarSurf PS 10 в портативном исполнении:

Удобство и простота использования
Информация | Стр. 19

MarSurf XC basic:

Простота использования и высокая точность измерений
Информация | Стр. 24

Precimar ICM 100 IP:

Для проверки средств измерений
Информация | Стр. 26

MarForm MMQ:

Измерительная система для высокоточного измерения формы
Информация | Стр. 30



Мобильный прибор для измерения шероховатости — **гарантия успеха!**

Мы привыкли иметь доступ к данным со смартфонов в любое время и в любом месте. Так почему бы не иметь такую возможность при работе с измерительным прибором? Именно это обеспечивает новый прибор Mahr MarSurf M 310, представляющий собой гибкое и универсальное решение для мобильной регистрации и оценки данных измерения. Благодаря простоте эксплуатации и прочной конструкции новое изделие Mahr идеально подходит для использования на производстве, где грязь и пыль засоряют прибор, а уровень знаний работников, выполняющих контроль качества, нередко весьма невысок.

Достоинства

- Простой, интуитивно понятный принцип работы прибора, не требующий обучения эксплуатационного персонала
- Предварительно запрограммированные функции и автоматический выбор фильтра (автоматическая отсечка шага) во время измерения — специальные знания не требуются
- Большой яркий дисплей для простоты использования и максимальной обзорности
- Передача протоколов и данных измерения по Bluetooth или кабелю
- Простая прослеживаемость результатов измерения
- По отдельному заказу комплектуется термопринтером для печати результатов и профилей
- Исключительная гибкость благодаря обширному выбору принадлежностей
- Надежная защита от пыли и загрязнений для эксплуатации практически в любых условиях
- Быстрая и удобная калибровка: встроенный калибровочный эталон всегда доступен для контроля
- Интерфейс Micro-USB для дистанционного управления с помощью команд ASCII, например, при использовании программного обеспечения для статистического контроля производственных процессов
- Сохранение программ измерения

Анализ состояния с первого взгляда

Прибор MarSurf M 310 оснащен двумя хорошо видимыми светодиодными индикаторами, позволяющими определить состояние прибора с одного взгляда. В зависимости от цвета индикаторов можно увидеть, что выполняется измерение, передаются данные или возникла ошибка. На дисплее также можно увидеть состояние зарядки M 310.

Надежность всегда и во всем

Новый прибор MarSurf M 310 оснащен всем необходимым практически для любого варианта применения, будь то входной контроль, производство или работа вне помещений. Благодаря щуповой системе с опорным датчиком мобильный измерительный прибор также менее чувствителен к вибрациям. Кроме того, открытая опора облегчает очистку датчика РНТ.



Превосходный дисплей с современными оптическими компонентами

Большой дисплей TFT 4,3" с подсветкой и высоким разрешением придает системе MarSurf M 310 современный внешний вид и точно отображает результаты измерений. Работать с сенсорным экраном так же просто и понятно, как и со смартфоном.

Соответствие стандартам IATF (Международной рабочей группы по вопросам автомобильной промышленности)

Прибор MarSurf M 310, оснащенный надежным дуплексным интерфейсом MarConnect, позволяет передавать идентификатор измерительного оборудования при каждом измерении. Таким образом обеспечивается надлежащее документирование измерительного прибора, использовавшегося при измерениях, что гарантирует прослеживаемость результатов измерения.



Соответствие требованиям ISO 21920

В следующем году вступают в силу новые стандарты измерения шероховатости DIN 21920-1, -2 и -3. С MarSurf M 310 эти изменения не застанут вас врасплох.



6910260

Программное обеспечение для гарантированного успеха

MarSurf M 310 – это измерительная техника для всех: прибор позволяет получать достоверные показания шероховатости даже без специальных знаний или обучения. Простое и удобное в использовании программное обеспечение имеет четкую структуру меню и обширный набор предварительно запрограммированных функций измерения, что является основой для гарантированного успеха при решении задач метрологии.

€ 4 602,00

Комплект MarSurf M 310

Пример применения:
Комплект MarSurf M 310 с принтером (№ для заказа: 6910267)

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Датчик	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
					EBPO	EBPO
6910260	Комплект MarSurf M 310	350 мкм	Щуповая система с опорным датчиком и наконечником 2 мкм	Память, позволяющая запоминать более 1500 протоколов измерения в формате PDF и 500 000 результатов измерения, с возможностью расширения до 32 ГБ при использовании карты microSD	4980,00	4602,00
6910267	Комплект MarSurf M 310 с принтером	350 мкм	Щуповая система с опорным датчиком и наконечником 2 мкм	Укомплектована принтером USB/Bluetooth и док-станцией для непосредственной печати профилей, MRC- и ADC-кривых и результатов измерения	5580,00	5074,00

Точность приведенных здесь иллюстраций и технических данных не гарантируется. Все указанные в документе цены являются рекомендованными розничными ценами. Цены указаны в € (без учета НДС) и действуют в период с 15 сентября по 31 декабря 2020 года

Наилучшие характеристики на каждом этапе

Залогом успешного производства является интеллектуальный и эффективный контроль качества, в основе которого лежит быстрая и точная регистрация измеренных значений и обработка структурированных данных. Ассортимент беспроводных устройств Mahr обеспечивает полную свободу перемещения, позволяя быстро и точно выполнять измерения в условиях полной прозрачности. Это повышает мобильность без ущерба для прослеживаемости этапов измерения на протяжении всей цепочки создания ценности.

Полная мобильность

Автономные измерения без ограничений. Благодаря беспроводному интерфейсу и компактной конструкции измерительных приборов Mahr можно выполнять точные измерения непосредственно на станке или на труднодоступных деталях.



Бесплатное программное обеспечение

С помощью интерфейсного программного обеспечения MarCom Professional 5.2 удобно передавать отдельные данные измерений в приложения Windows или программное обеспечение CAQ.

Встроенный передатчик

Вам больше не грозят обрыв и износ кабеля. Благодаря встроенной технологии беспроводной связи Integrated Wireless эти неисправности остались в прошлом.



Экономичность

Беспроводной интерфейс по цене кабеля для передачи данных. С помощью приемника USB (i-Stick), который вставляется в порт на компьютере, есть возможность одновременно управлять восемью измерительными приборами без необходимости тратить средства на соединительные кабели.

MARCAL | ШТАНГЕНЦИРКУЛИ С ЦИФРОВЫМ ОТСЧЕТНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Встроенный беспроводной интерфейс Integrated Wireless – удобная передача данных



4103400

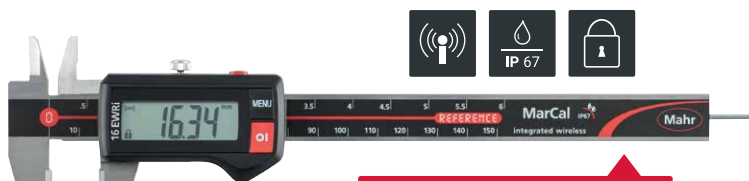
€ 214,00

MarCal 16 EWRI



€ 262,00

MarCal 30 EWRI



4103373

€ 264,00

MarCal 16 EWRI-H



4126751

Компактность и удобство

при использовании в любой ситуации

Высокая твердость

твердосплавные измерительные поверхности для наружных измерений



4126755

€ 385,00

MarCal 30 EWRI

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения мм	Шаг дискретности мм	Глубиномер	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
						EBPO	EBPO
4103400	16 EWRI	0–150	0,01	круглый	IP67, с интерфейсом Integrated Wireless	272,00	214,00
4103402	16 EWRI	0–150	0,01	прямоугольный	IP67, с интерфейсом Integrated Wireless	272,00	214,00
9105795	16 EWRI	0–150	0,01	круглый	Базовый комплект с приемником i-Stick	388,00	278,00
9105796	16 EWRI	0–150	0,01	прямоугольный	Базовый комплект с приемником i-Stick	388,00	278,00
4103373	16 EWRI-H	0–150	0,01	круглый	IP67, твердосплавные измерительные поверхности и интерфейс Integrated Wireless	359,00	264,00
4126755	30 EWRI	0–150	0,01		IP67, с интерфейсом Integrated Wireless	490,00	385,00
4126754	30 EWRI	0–200	0,01		IP67, с интерфейсом Integrated Wireless	552,00	434,00
4126756	30 EWRI	0–300	0,01		IP67, с интерфейсом Integrated Wireless	637,00	502,00
4126751	30 EWRI	0–25	0,01		IP67, с интерфейсом Integrated Wireless	334,00	262,00

Принадлежности для измерительных приборов с интерфейсом Integrated Wireless

4102220	i-stick	Беспроводной приемник для получения данных от измерительных приборов, оснащенных встроенным беспроводным интерфейсом Integrated Wireless	115,00	91,00
---------	---------	--	-------------------	-------

Точность приведенных здесь иллюстраций и технических данных не гарантируется. Все указанные в документе цены являются рекомендованными розничными ценами. Цены указаны в € (без учета НДС) и действуют в период с 15 сентября по 31 декабря 2020 года

MARCAL | ШТАНГЕНЦИРКУЛИ С ЦИФРОВЫМ ОТСЧЕТНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Цифровой штангенциркуль с системой отсчета Reference – надежный выбор

Незаменимый инструмент

для работы в условиях производства



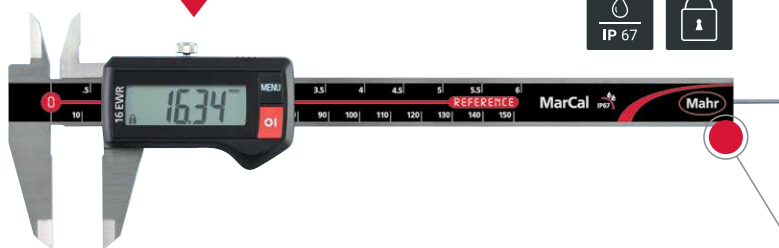
4103010

€ 98,00

MarCal 16 ER

€ 145,00

MarCal 16 EWR



4103300

Невосприимчивый к внешним воздействиям

в производственной среде



4103073

Высокая твердость

твердосплавные измерительные поверхности для наружных измерений

€ 254,00

MarCal 16 EWR-H

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Шаг дискретности	Глубиномер	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
		мм	мм			ЕВРО	ЕВРО
4103010	16 ER	0–150	0,01	круглый		136,00	98,00
4103012	16 ER	0–150	0,01	прямоугольный		136,00	98,00
4103205	16 ER	0–200	0,01	прямоугольный		214,00	158,00
4103207	16 ER	0–300	0,01	нет		267,00	197,00
4103300	16 EWR	0–150	0,01	круглый	IP67	203,00	145,00
4103302	16 EWR	0–150	0,01	прямоугольный	IP67	203,00	145,00
4103304	16 EWR	0–200	0,01	прямоугольный	IP67	201,00	208,00
4103306	16 EWR	0–300	0,01	нет	IP67	379,00	280,00
4103073	16 EWR-H	0–150	0,01	круглый	IP67, твердосплавные измерительные поверхности	304,00	254,00

MARCAL | ШТАНГЕНЦИРКУЛИ С ЦИФРОВЫМ ОТСЧЕТНЫМ УСТРОЙСТВОМ

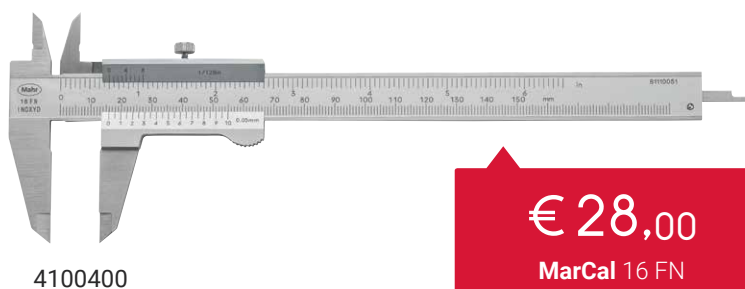
Универсальный штангенглубиномер



№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Шаг дискретности	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
					ЕВРО	ЕВРО
4126700	30 EWR	0–150	0,01	IP67, с выводом данных	430,00	337,00
4126699	30 EWR	0–200	0,01	IP67, с выводом данных	499,00	393,00
4126701	30 EWR	0–300	0,01	IP67, с выводом данных	564,00	444,00

MARCAL | ШТАНГЕНЦИРКУЛИ С ОТСЧЕТОМ ПО НОНИУСУ

Надежность и неподверженность внешним воздействиям – аналоговый с нониусной шкалой



№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Шаг дискретности	Глубиномер	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
						ЕВРО	ЕВРО
4100400	16 FN	0–150	–	прямоугольный	Цена деления нониуса 0,05	37,00	28,00
4100401	16 FN	0–200	–	прямоугольный	Цена деления нониуса 0,05	97,00	72,00
4100402	16 FN	0–300	–	прямоугольный	Цена деления нониуса 0,05	236,00	175,00

MICROMAR | МИКРОМЕТРЫ С ЦИФРОВЫМ ОТСЧЕТНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Выбор за вами: прибор с выводом данных или со встроенным беспроводным интерфейсом Integrated Wireless

Mahlights



€ 158,00

Micromar 40 ER

4157010



€ 183,00

Micromar 40 EWR

4157011



€ 274,00

Micromar 40 EWRi

4157100

MICROMAR | МИКРОМЕТРЫ С ЦИФРОВЫМ ОТСЧЕТНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Наборы микрометров для измерения наружных размеров — идеальное решение для любой метрологической задачи



€ 1435,00

Micromar 40 EWRi

Набор 40 EWRi 4157115



€ 977,00

Micromar 40 EWRi-V

Набор 40 EWRi-V 4157150

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Шаг дискретности	Особенности	Цена	
					по каталогу	по акции
4157010	40 ER	0–25	0,001		201,00	158,00
4157011	40 EWR	0–25	0,001	IP65	250,00	183,00
4157012	40 EWR	25–50	0,001	IP65	340,00	242,00
4157100	40 EWRi	0–25	0,001	IP65, интерфейс Integrated Wireless	348,00	274,00
4157101	40 EWRi	25–50	0,001	IP65, интерфейс Integrated Wireless	409,00	322,00
4157115	40 EWRi	0–100	0,001	IP65, интерфейс Integrated Wireless, 4 микрометрических винта в наборе	1.824,00	1.435,00
4157120	40 EWRi-L	0–25	0,001	IP65, интерфейс Integrated Wireless, быстрая регулировка	432,00	340,00
4157121	40 EWRi-L	25–50	0,001	IP65, интерфейс Integrated Wireless, быстрая регулировка	492,00	387,00
4157020	40 EWR-L	0–25	0,001	IP65, вывод данных, быстрая регулировка	420,00	330,00
4157021	40 EWR-L	25–50	0,001	IP65, вывод данных, быстрая регулировка	479,00	378,00
4157050	40 EWR-V	0–25	0,001	IP65, вывод данных, быстрая регулировка	1.212,00	953,00
4157150	40 EWRi-V	0–25	0,001	IP65, интерфейс Integrated Wireless, быстрая регулировка	1.242,00	977,00

Принадлежности для измерительных приборов со встроенным беспроводным интерфейсом Integrated Wireless и кабельным подключением для передачи данных

4102603	DK-U1	Кабель USB с двунаправленным интерфейсом для передачи данных и питания	118,00	92,00
4102606	DK-D1	Кабель передачи данных Digimatic	103,00	81,00
4102220	i-stick	Беспроводной приемник для получения данных от измерительных приборов, оснащенных встроенным беспроводным интерфейсом Integrated Wireless	115,00	91,00

MICROMAR | МИКРОМЕТРЫ С ЦИФРОВЫМ ОТСЧЕТНЫМ УСТРОЙСТВОМ
С нашими микрометрами и микрометрическими нутромерами вам по плечу любая задача

**Базовое
исполнение**

для работы в условиях
производства



4134000

€ 50,00

Micromar 40 A



4134050

€ 282,00

Micromar 40 SA/НАБОР

**Измерение
отверстий**

одним движением руки



4487762

€ 2327,00

Micromar 844 AS/НАБОР



MICROMAR | МИКРОМЕТРИЧЕСКИЕ НУТРОМЕРЫ

Гарантированная точность как аналоговых, так и цифровых приборов

€ 2247,00

Micromar 44 EWR/НАБОР



4191162



€ 1756,00

Micromar 44 AS/НАБОР

4190352

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Шаг дискретности	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
					ЕВРО	ЕВРО
		мм	мм			
4134000	40 А	0–25	–	Цена деления шкалы 0,01 мм	67,00	50,00
4134001	40 А	25–50	–	Цена деления шкалы 0,01 мм	103,00	76,00
4134050	40 SA/НАБОР	0–100	–	4 микрометра в наборе	383,00	282,00
4487760	844 AS/НАБОР	6–12	0,0005	С установочными кольцами 8 мм, 10 мм	2.250,00	1.769,00
4487761	844 AS/НАБОР	12–20	0,0005	С установочным кольцом 16 мм	2.004,00	1.576,00
4487762	844 AS/НАБОР	20–50	0,0005	С установочными кольцами 25 мм, 40 мм	2.958,00	2.327,00
4487763	844 AS/НАБОР	50–100	0,0005	С установочными кольцами 60 мм, 85 мм	3.582,00	2.818,00
4191160	44 EWR/НАБОР	6–12	0,001	IP52, вывод данных, с установочными кольцами 8 мм, 10 мм	2.112,00	1.661,00
4191161	44 EWR/НАБОР	12–20	0,001	IP52, вывод данных, с установочным кольцом 16 мм	1.836,00	1.444,00
4191162	44 EWR/НАБОР	20–50	0,001	IP52, вывод данных, с установочными кольцами 25 мм, 40 мм	2.856,00	2.247,00
4191163	44 EWR/НАБОР	50–100	0,001	IP52, вывод данных, с установочными кольцами 60 мм, 85 мм	3.432,00	2.700,00
4190350	44 AS/НАБОР	6–12	–	С установочными кольцами 8 мм, 10 мм	1.278,00	1.005,00
4190351	44 AS/НАБОР	12–20	–	С установочным кольцом 16 мм	986,00	774,00
4190352	44 AS/НАБОР	20–50	–	С установочными кольцами 25 мм, 40 мм	2.232,00	1.756,00
4190353	44 AS/НАБОР	50–100	–	С установочными кольцами 60 мм, 85 мм	2.652,00	2.086,00

Точность приведенных здесь иллюстраций и технических данных не гарантируется.
 Все указанные в документе цены являются рекомендованными розничными ценами.
 Цены указаны в € (без учета НДС) и действуют в период с 15 сентября по 31 декабря 2020 года

MARTEST | РЫЧАЖНО-ЗУБЧАТЫЕ ИНДИКАТОРЫ

Высококчувствительные приборы



4305200

€ 85,00

MarTest 800 S



4308200

€ 119,00

MarTest 800 SGM



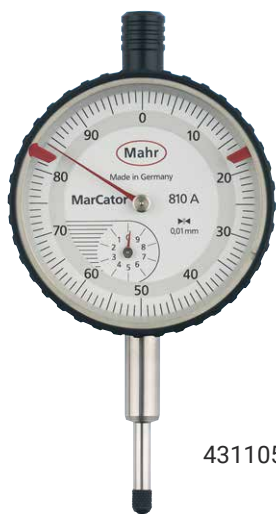
4306200

€ 135,00

MarTest 800 SL

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Цена деления	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
		мм	мм		ЕВРО	ЕВРО
4305200	800 S	± 0,4	0,01	Циферблат Ø 28 мм, длина измерительного рычага 14,5 мм	107,00	85,00
4307200	800 SG	± 0,4	0,01	Циферблат Ø 38 мм, длина измерительного рычага 14,5 мм	109,00	80,00
4308150	800 SM	± 0,1	0,002	Циферблат Ø 28 мм, длина измерительного рычага 14,5 мм	137,00	107,00
4308200	800 SGM	± 0,1	0,002	Циферблат Ø 38 мм, длина измерительного рычага 14,5 мм	151,00	119,00
4306200	800 SL	± 0,25	0,01	Циферблат Ø 28 мм, длина измерительного рычага 41,24 мм	171,00	135,00

MARCATOR И MILLIMESS | МЕХАНИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ ЧАСОВОГО ТИПА И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ГОЛОВКИ С ОТСЧЕТОМ ПО ШКАЛЕ
 Большой контрастный циферблат для быстрого и точного считывания показаний



4311050

€ 39,00
MarCator 810 A



4332000

€ 142,00
Millimes 1010

€ 189,00
Millimes 1003



4334000

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения		Цена деления		Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
		мм	мкм	мм	мкм		ЕВРО	ЕВРО
4311050	810 A*	10		0,01		Высококонтрастный циферблат	53,00	39,00
4335000	1002		± 25		0,5	Высокая чувствительность и точность	432,00	340,00
4334000	1003		± 50		1	Высокая чувствительность и точность	241,00	189,00
4334001	1003 XL		± 130		2	Высокая чувствительность и точность	241,00	189,00
4332000	1010	± 0,25		0,01		Высокая чувствительность и точность	179,00	142,00

Точность приведенных здесь иллюстраций и технических данных не гарантируется.
 Все указанные в документе цены являются рекомендованными розничными ценами.
 Цены указаны в € (без учета НДС) и действуют в период с 15 сентября по 31 декабря 2020 года

MARCATOR | ЦИФРОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ИНДИКАТОРЫ ЧАСОВОГО ТИПА
Простота использования и практичные функции

Mahrlights



€ 137,00
MarCator 1075 R

4336010

Icons: Digimatic, RS232C



€ 487,00
MarCator 1086 R-HR

4337697

Icons: HR, Digimatic, RS232C



€ 306,00
MarCator 1086 R

4337624

Icons: Wireless, Digimatic, RS232C

€ 394,00
MarCator 1086 Ri



€ 306,00
MarCator 1086 R

4337620

Icons: Digimatic, RS232C

€ 460,00

MarCator 1087 Ri



4337663



€ 601,00

MarCator 1087 R-HR



4337695

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения мм	Шаг дискретности мм	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
					ЕВРО	ЕВРО
4336010	1075 R	12,5	0,01	Функция LOCK (Блокировка)	186,00	137,00
4336020	1075 R	12,5	0,005	Функция LOCK (Блокировка)	252,00	185,00
4336030	1075 R	12,5	0,001	Функция LOCK (Блокировка)	376,00	289,00
4337130	1086 R	12,5	0,01	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска)	352,00	247,00
4337620	1086 R	12,5	0,0005	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска)	434,00	306,00
4337621	1086 R	25	0,0005	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска)	518,00	382,00
4337697	1086 R-HR	12,5	0,0001	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска), высокое разрешение	619,00	487,00
4337660	1087 R	12,5	0,0005	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска), Макс./Мин./Макс.-Мин.	545,00	402,00
4337661	1087 R	25	0,0005	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска), Макс./Мин./Макс.-Мин.	623,00	459,00
4337695	1087 R-HR	12,5	0,0001	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска), высокое разрешение	763,00	601,00
4337624	1086 Ri	12,5	0,0005	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска), интерфейс Integrated Wireless	500,00	394,00
4337625	1086 Ri	25	0,0005	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска), интерфейс Integrated Wireless	565,00	445,00
4337663	1087 Ri	12,5	0,0005	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска), Макс./Мин./Макс.-Мин., интерфейс Integrated Wireless	586,00	460,00
4337665	1087 Ri	25	0,0005	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска), Макс./Мин./Макс.-Мин., интерфейс Integrated Wireless	662,00	522,00

Принадлежности для измерительных приборов со встроенным беспроводным интерфейсом Integrated Wireless и кабельным подключением для передачи данных

4102603	DK-U1	Кабель USB с двунаправленным интерфейсом для передачи данных и питания	118,00	92,00
4102606	DK-D1	Кабель передачи данных Digimatic	103,00	81,00
4102220	i-stick	Беспроводной приемник для получения данных от измерительных приборов, оснащенных встроенным беспроводным интерфейсом Integrated Wireless	115,00	91,00

Точность приведенных здесь иллюстраций и технических данных не гарантируется.
Все указанные в документе цены являются рекомендованными розничными ценами.
Цены указаны в € (без учета НДС) и действуют в период с 15 сентября по 31 декабря 2020 года

Digimar 816 CL Высотомер

- Идеально подходит для точных измерений в производственных условиях



€ 4 584,00

Digimar 816 CL

4429031

Digimar 817 CLM Высотомер

- Скоростной режим. Быстрые измерения с максимальной точностью даже в двухкоординатном режиме.



€ 5 428,00

Digimar 817 CLM

4429011

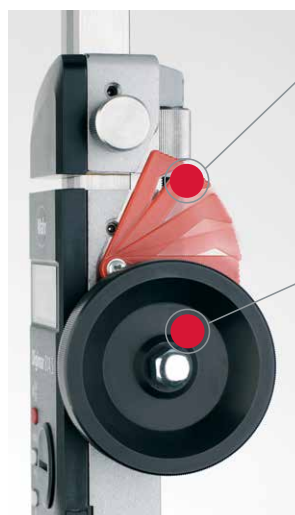
Digimar 814 SR Высотомер-рейсмас

- Точное позиционирование с помощью маховичка



€ 589,00
Digimar 814 SR

4426100



Стопорный рычаг

для быстрой фиксации рамки

Маховичок

для удобства позиционирования и измерения

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Шаг дискретности	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
					ЕВРО	ЕВРО
4429030	816 CL	0–350	0,01, 0,001	Предел допускаемой погрешности (2,8 + L/300) L в мм	5.304,00	4.065,00
4429031	816 CL	0–600	0,01, 0,001	Предел допускаемой погрешности (2,8 + L/300) L в мм	5.976,00	4.584,00
4429010	817 CLM	0–350	0,01, 0,005, 0,001, 0,0005, 0,0001	Предел допускаемой погрешности (1,8 + L/600) L в мм	6.960,00	4.838,00
4429011	817 CLM	0–600	0,01, 0,005, 0,001, 0,0005, 0,0001	Предел допускаемой погрешности (1,8 + L/600) L в мм	7.680,00	5.428,00
4429012	817 CLM	0–1000	0,01, 0,005, 0,001, 0,0005, 0,0001	Предел допускаемой погрешности (1,8 + L/600) L в мм	11.880,00	8.762,00
4426100	814 SR	0–350	0,01	Высота цифр 12 мм, маховичок для позиционирования и измерения	756,00	589,00
4426101	814 SR	0–600	0,01	Высота цифр 12 мм, маховичок для позиционирования и измерения	1.314,00	1.034,00

MILLIMAR | ПРИБОРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ С ИНДУКТИВНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ И ИНДУКТИВНЫЕ ЩУПЫ
Интеллект и универсальность

Mahrlights



€ 961,00

Millimar C 1200

5312010

€ 699,00

Millimar 1318

€ 274,00

Millimar P 2004 M



5323010



5313180

№ для заказа	Продукт	Цифровой дисплей	Шаг дискретности	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
5312010	Millimar C 1200	мкм ± 5000	мкм 0,1	Высококонтрастный цветной TFT-дисплей с высоким разрешением	1148,00	961,00

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Измерительное усилие	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
5323010	P 2004 M	мм ± 2	Н 0,75	Измерительный стержень в шарикоподшипниковой направляющей	328,00	274,00
5323011	P 2004 T	мм ± 2	Н 0,75	Измерительный стержень в шарикоподшипниковой направляющей	328,00	274,00
5313180	1318	мм - 0,3 ... 1	Н 0,25 +/- 0,05	Индуктивный щуп рычажного типа	835,00	699,00



Mahr | MarSurf PS 10

Результаты измерений, которые всегда доступны, — новые возможности контроля качества

Мы привыкли иметь доступ к данным со смартфонов в любое время и в любом месте. Так почему бы не сделать то же самое с измерительными приборами? MarSurf PS 10 — это портативный универсальный инструмент с широкими возможностями, который позволяет не только регистрировать измерения, но и просматривать результаты измерений. Компактная конструкция делает PS 10 идеальным помощником для решения измерительных задач в любых местах. Благодаря простоте управления и автономному питанию его можно использовать в горизонтальном, вертикальном или перевернутом положении и выполнять измерения даже в ограниченном пространстве. Мгновенное создание резервной копии данных путем автоматического сохранения протоколов измерения в формате PDF. Это означает, что у вас под рукой всегда будет и измерительный прибор, и результаты измерений — да, всё так просто!

Основные возможности продукта:

- Интуитивно понятный процесс работы с сенсорным дисплеем 4,3 дюйма
- Принцип измерения: Измерение шероховатости методом ощупывания
- Сохранение 500 000 результатов измерений во внутренней памяти
- Небольшая масса: всего 500 г
- Возможность расширения памяти до 32 ГБ
- Автоматический выбор отсечки шага

Дополнительные сведения:

www.mahr.com

Простой в использовании и интуитивно понятный прибор для еще большего удобства при проведении измерений

Чрезвычайно удобный и интуитивно понятный прибор Mahr начального уровня для измерения поверхностей. Индикация на 4,3-дюймовом сенсорном TFT-дисплее может поворачиваться в любом направлении. Благодаря съемному блоку привода MarSurf PS 10 отличается гибкостью применения на производстве. Он оснащается встроенным, но при этом съемным калибровочным эталоном. Протоколы измерения можно хранить прямо в памяти прибора в формате файлов PDF. Кроме того, их можно передавать с помощью программного интерфейса MarCom.

Невероятная простота использования и точное отображение характеристик профиля

Большой 4,3-дюймовый сенсорный экран TFT с высоким разрешением и подсветкой (такой же, как у смартфонов) обеспечивает интуитивно понятное управление прибором и точное отображение измеряемого профиля.



Гибкие возможности применения

6910230

Съемный блок привода в сочетании с переносной опорой, которая приобретается отдельно, делают этот прибор универсальным решением для проведения измерений в условиях ограниченного пространства, например для измерения параметров отверстий или небольших деталей.

Превосходные возможности оценки и документирования

Прибор PS 10 автоматически создает протокол измерения в формате PDF, что отменяет необходимость дополнительного программного обеспечения. Протоколы измерения можно с легкостью перенести на компьютер через интерфейс USB. Кроме того, для оценки результатов измерения можно воспользоваться программным обеспечением MarSurf XR 1 и XR 20 для измерения параметров шероховатости. Также результаты измерений можно отправить в программу Excel или SPC, воспользовавшись для этого программным обеспечением MarCom.



Быстрая и удобная калибровка

Калибровочный эталон встроен в прибор, благодаря чему можно в любое время проверить точность измерений.



€ 2250,00

MarSurf PS 10



6910230

€ 7869,00

MarSurf M 400



6910404



№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Датчик	Особенности	Цена по каталогу ЕВРО	Цена по акции ЕВРО
6910230	PS 10	мкм 350	Щуповая система с опорным датчиком	Минимум 3900 профилей, минимум 500 000 результатов, минимум 1500 протоколов измерения в формате PDF, возможность установки карты microSD емкостью до 32 ГБ	2964,00	2250,00
6910404	M 400	+/- 250 (до +/- 750 с трехкратной длиной щуповой консоли)	Щуповая система с безопорным датчиком	Более 50 измеряемых параметров для R-, P-, W-профилей в соответствии с действующими стандартами ISO/JIS или MOTIF (ISO 12085)	11202,00	7869,00

Точность приведенных здесь иллюстраций и технических данных не гарантируется.
 Все указанные в документе цены являются рекомендованными розничными ценами.
 Цены указаны в € (без учета НДС) и действуют в период с 15 сентября по 31 декабря 2020 года

Компактный, удобный и экономичный прибор для еще большего удобства при проведении измерений

MarSurf XR 1. Удобный измерительный прибор начального уровня для измерения поверхности – по доступной цене. Данный прибор на базе ПК поддерживает все обычные параметры и профили, указанные в международных стандартах, и подходит для проведения измерений как в измерительных лабораториях, так и на производстве. MarSurf XR 1 – это передовое программное обеспечение для оценки шероховатости, разработанное Mahr.

16 125,00 €
MarSurf XR 1 с измерительной



9056373

Основные возможности продукта:

- Уникальная технология Bluetooth для беспроводной связи между блоком оценки и блоком привода! Радиус действия до 4 м
- Автоматический выбор фильтров и длины трасс ощупывания в соответствии со стандартами
- Функция ARC (дуга) и полиномиальный фильтр для исключения формы
- Сохранение программ измерения
- Передача данных напрямую с блока привода на прибор для оценки
- Отображение сведений о датах калибровки и технического обслуживания, функция динамической калибровки

Преимущества блока привода MarSurf SD 26:

- Электропривод для установки датчика в нулевое положение и его позиционирования по высоте в пределах 7,5 мм
- Использование безопорного датчика BFW 250
- Длина измерения может достигать 26 мм
- Минимальный остаточный шум Rz
- Скорость измерения 0,2 мм/с; 0,5 мм/с и 1,0 мм/с



Пример применения: MarSurf XR 1 с измерительной стойкой ST-G (призматический держатель, деталь и монитор не входят в комплект поставки)

Дополнительные сведения:
www.mahr.com

№ для заказа	Продукт	Особенности	Цена по акции
9056373	MarSurf XR 1	Набор с измерительной стойкой ST-G, адаптером привода SD 26 и программным обеспечением MarWin EasyRoughness	EBPO 16125,00

Дополнительные принадлежности			
6710529	MarSurf CT 120	Координатный стол	по запросу
9967510	Ввод в эксплуатацию	Ввод MarSurf XR 1 в эксплуатацию	по запросу
9968079	Инструктаж уровня 1	Однодневный инструктаж на месте (после ввода в эксплуатацию)	по запросу

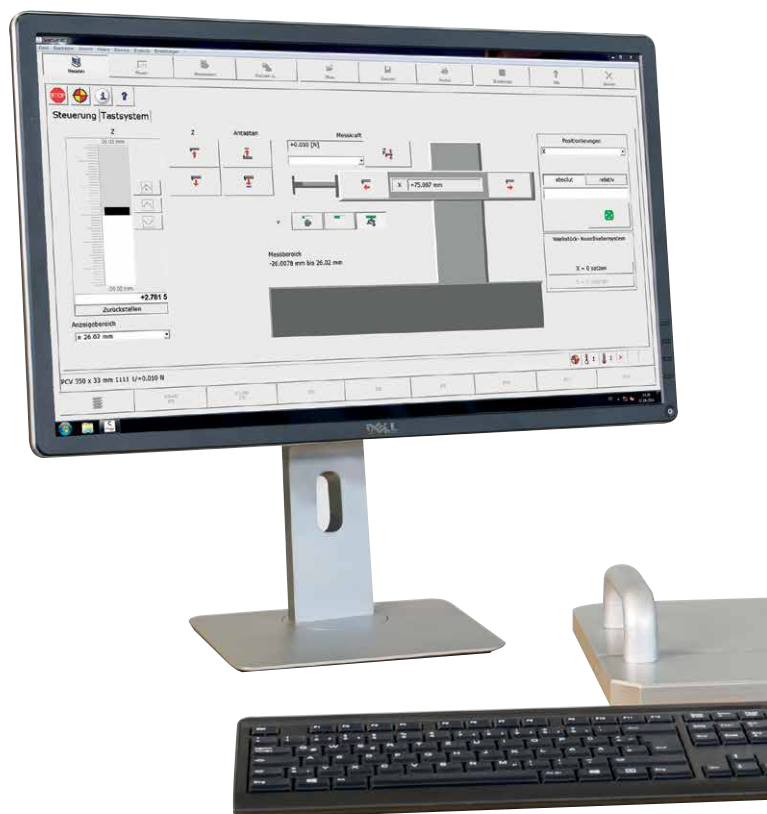
Точность приведенных здесь иллюстраций и технических данных не гарантируется. Все указанные в документе цены являются рекомендованными розничными ценами. Цены указаны в € (без учета НДС) и действуют в период с 15 сентября по 31 декабря 2020 года

Базовая измерительная система для простых и точных измерений

- Система измерения и оценки в сочетании с блоком привода CD 120 позволяет выполнять измерения контуров в пределах 120 мм в длину и 50 мм в высоту.
- Запатентованный держатель щуповой консоли, надежность которого доказана на практике, и простые в использовании щуповые консоли для специальных областей применения
- Защита от столкновения
- Регулируемое измерительное усилие (от 2 до 120 мН)
- Программное управление работой и позиционированием в специальном окне измерительной системы
- Программируемая процедура измерения
- Простота использования

Основные возможности продукта:

- Блок CD 120 представляет собой высокоточный блок привода для измерения контуров с большой длиной трассирования, он обеспечивает высокоточное вычисление радиусов, расстояний, углов и других элементов контуров для длины измерения до 120 мм.
- В комплект поставки MarSurf XC basic входят блок управления, программное обеспечение EasyContour с функциональностью, аналогичной системе XC2, и руководство по эксплуатации
- Блок привода CD 120
- Измерительная стойка с алюминиевым основанием 800 x 330 мм и ручной регулировкой по высоте до 400 мм
- Фиксация блока привода
- Стандартная калибровочная сфера
- Малогабаритный координатный стол CT120
- Регулировка угла наклона координатного стола CT120



Преимущества MarSurf XC basic:

- Данная измерительная система на базе ПК дает возможность проводить быструю и всестороннюю оценку результатов измерения, чтобы можно было сэкономить время и сосредоточиться на выполнении других задач.
- Эту компактную и удобную измерительную систему также можно использовать в деловых поездках, что позволяет значительно сэкономить место и повышает гибкость применения данного прибора.
- Подробные протоколы измерений способствуют повышению прозрачности результатов измерения и самой процедуры измерения.

€ 16 125,00

MarSurf XC basic



9036395

Пример применения: MarSurf XC basic
(цена указана без учета монитора, клавиатуры и мыши)

Дополнительные сведения:

www.mahr.com

№ для заказа	Продукт	Особенности	Цена по акции
9036395	MarSurf XC basic	В комплект поставки MarSurf XC basic входит блок управления, программное обеспечение для измерения контуров, стол СТ120 и руководство по эксплуатации	ЕВРО 16125,00
Дополнительные принадлежности			
9960852	Инструктаж	Однодневный базовый инструктаж после ввода в эксплуатацию	по запросу

Быстрые и надежные результаты

Этот компактный настольный прибор отличается простотой использования и быстротой проведения процедур проверки. Измерения выполняются автоматически, что позволяет значительно повысить их эффективность. Кроме того, его инновационная и эргономичная конструкция способствует чрезвычайной точности каждого перемещения.

- Экономия времени свыше 60 %
- Удобство использования без необходимости в специальных инструментах
- Универсальность использования — заменяет множество различных измерительных приборов
- Интуитивно понятное управление с помощью программного обеспечения
- Поддержка широкого набора стандартов
- Работа не требует излишних усилий или значительной концентрации

Быстрый и надежный сбор данных

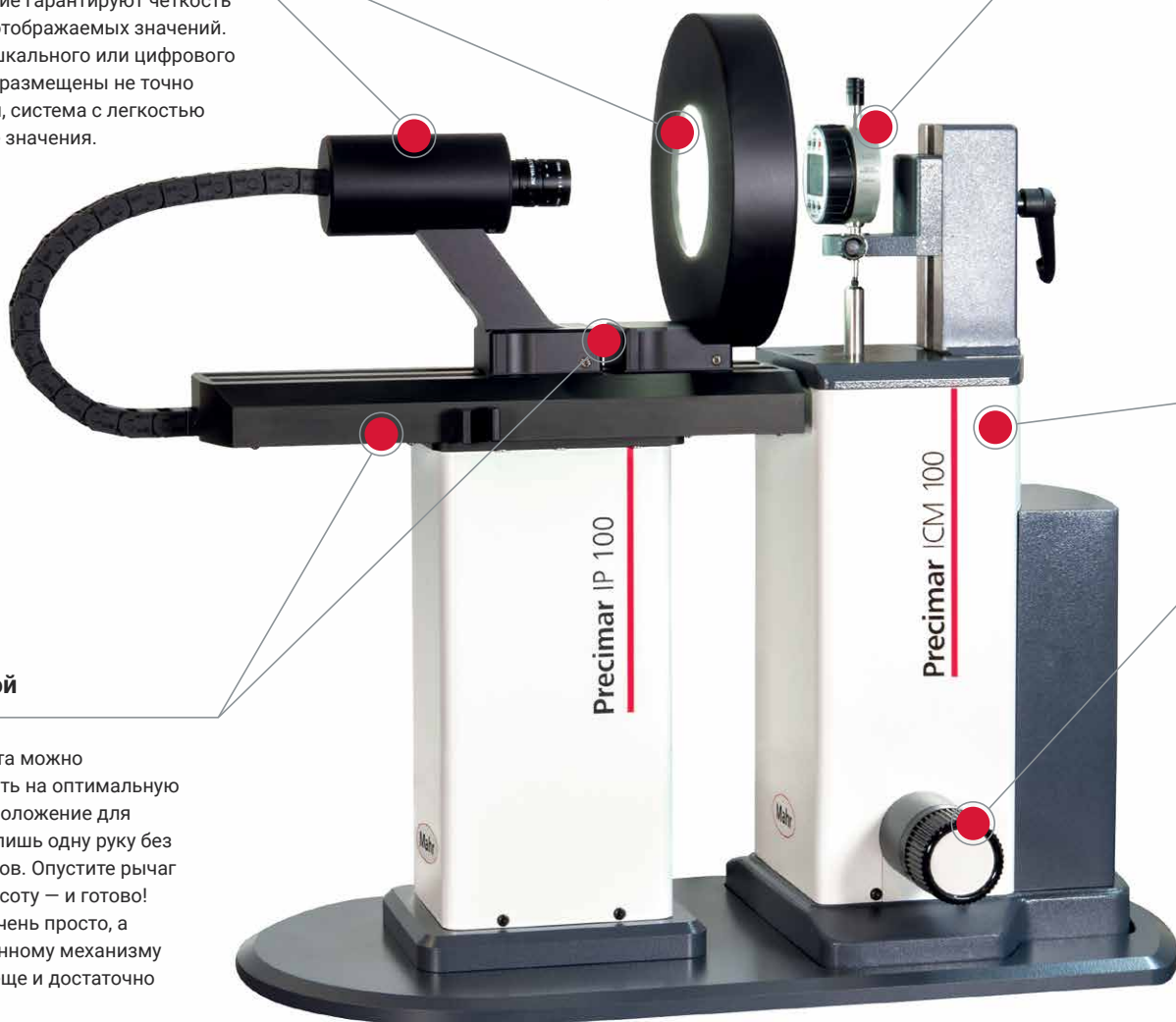
Эффективная камера USB 3.0 и яркое светодиодное освещение гарантируют четкость и разборчивость всех отображаемых значений. Даже если показания шкального или цифрового отсчетного устройства размещены не точно по центру изображения, система с легкостью прочтет отображаемые значения.

€ 31 250,00

Precimar ICM 100 IP

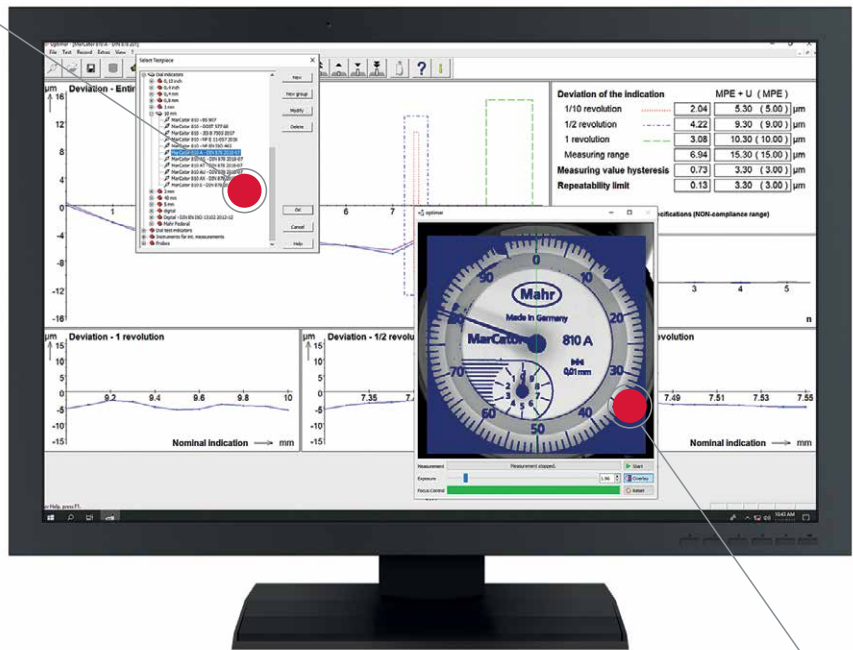
Работа одной рукой

Камеру и источник света можно с легкостью переместить на оптимальную высоту и в требуемое положение для измерения, используя лишь одну руку без каких-либо инструментов. Опустите рычаг вниз, отрегулируйте высоту — и готово! Работать с прибором очень просто, а благодаря подпружиненному механизму для уменьшения веса еще и достаточно комфортно и удобно.



Возможность программирования для универсального применения

В программном обеспечении Mahr собственной разработки предварительно запрограммировано свыше 266 измерительных приборов. Достаточно лишь выбрать средство измерений, которое следует проверить. Это позволяет значительно сэкономить время и сохранить уверенность в том, что контролируемый прибор создан в системе правильно. Можно даже продолжить использовать существующие, индивидуально созданные наборы данных детали.



Простота настройки

Благодаря программной поддержке с функцией интерактивной визуализации настройка занимает лишь несколько минут. Вы сразу увидите, сфокусирована ли камера и достаточно ли освещения. Визуальная проверка в режиме реального времени позволяет фиксировать каждое перемещение с чрезвычайной точностью.

Универсальность и надежность

Основу Precimar ICM 100 IP составляет проверенная временем и надежная установка для проверки индикаторов часового типа Precimar ICM 100, которая также известна под названием Optimar 100. Это универсальное решение, хорошо зарекомендовавшее себя на рынке, можно применять для проверки аналоговых и цифровых индикаторов, а также измерительных головок различных производителей. Данная система выдает прослеживаемые результаты измерений в соответствии со стандартами в диапазоне измерения до 100 мм.

Ручной режим

Есть необходимость проверить отдельные средства измерений вручную? Это легко сделать с помощью удобного маховика. В ручном режиме камера выполняет роль увеличительного стекла. Благодаря увеличенному изображению в режиме реального времени можно без труда прочесть отображаемые значения, что позволяет упростить и ускорить работу в ручном режиме.

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения измерительного стержня	Шаг дискретности	Особенности	Цена по акции
5351010	Precimar ICM 100 IP	мм/дюймы 100 / 4	мкм 0,02	Инкрементная измерительная система, камера USB 3.0 с ПЗС-матрицей. Цена указана без учета стоимости ПК, мыши, клавиатуры, монитора и ввода в эксплуатацию	ЕВРО 31250,00
Модернизационный комплект					
5351050	для Precimar Optimar 100 (5320005)			Цена указана без учета стоимости ввода в эксплуатацию	по запросу
5351060	для Precimar ICM 100 (5351000)			Цена указана без учета стоимости ввода в эксплуатацию	по запросу
5351070	для Precimar ICM 100 (5351005)			Цена указана без учета стоимости ввода в эксплуатацию	по запросу

PRECIMAR | ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ

Жесткая конструкция позволяет использовать прибор в производственных условиях



Пример применения:
Precimar SM 60 с MarCator 1086 R

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Область применения	Ø зажима	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
						ЕВРО	ЕВРО
5357360	SM 60	0–25 мм	0–60 мм	8 мм	Стол Ø 60 мм, масса 9 кг	2256,00	1499,00

Подходящие индикаторы часового типа из ассортимента Mahrlights

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения	Шаг дискретности	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
					ЕВРО	ЕВРО
4337621	1086 R	25 мм	0,0005 мм	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска)	518,00	382,00
4337625	1086 Ri	25 мм	0,0005 мм	Функции ABS (переключение между абсолютным и относительным измерениями), LOCK (блокировка), TOL (ввод пределов допуска), интерфейс Integrated Wireless	565,00	445,00

Точность и простота с первого знакомства

Измерение и вычисление геометрических элементов с помощью автоматического обнаружения кромки, например, на штампованных и вальцованных деталях, пластмассовых деталях и электронных платах.

Измерительные микроскопы с ЧПУ

- Масштабирование изображения с помощью электропривода и автоматическая фокусировка
- Трехосевой блок управления ЧПУ
- Четырехсегментная светодиодная кольцевая подсветка с возможностью переключения и регулировки яркости
- Массивное гранитное основание
- Инкрементная измерительная система обеспечивает высочайшую точность и надежность

По отдельному заказу:

- Телецентрическая подсветка проходящим светом
- Коаксиальная подсветка сверху
- Датчик TP20
- Макромасштабирование 8x–116x, камера 5 мегапикселей с широким полем обзора

Блок индикации с программным обеспечением M3

- 23-дюймовый сенсорный экран с клавиатурой и мышью
- Графическое отображение с указанием размеров
- Измерение повторяющихся контуров/серийные измерения
- Статистика (минимум, максимум, разброс, среднеквадратическое отклонение, 6 сигм и т. д.)
- Сшивание (нескольких отдельных изображений для создания одного большого изображения)

По отдельному заказу:

- Создание и импорт данных в формате DXF
- Подгонка BESTFIT (наилучшее приближение)
- Модуль для измерения резьбы
- Модуль для измерения изоляции кабеля



€ 36 600,00
MarVision MM 420 CNC

№ для заказа	Продукт	Диапазон измерения по осям X/Y/Z	Кратность увеличения	Особенности	Цена по каталогу	Цена по акции
		мм			ЕВРО	ЕВРО
4247601	MM 420, объектив с переменным фокусным расстоянием	200 / 100	35x – 225x	с быстрой перестановкой	29394,00	22680,00
4247701	MM 420 CNC	200 / 100 / 200	35x – 225x	Масштабирование изображения с помощью электропривода и автоматическая фокусировка	45747,00	36600,00

MARFORM | ПРИБОР ИЗМЕРЕНИЯ ФОРМЫ

Компактная конструкция для использования на рабочем столе или в измерительной лаборатории

Идеальное решение с программным обеспечением EasyForm

- Быстрые и точные результаты измерения
- Наличие механических подшипников обеспечивает высокую надежность
- Благодаря малому весу и компактности может использоваться как переносной прибор
- Быстрое выравнивание детали с помощью компьютера
- Цифровой кодовый датчик положения на осях Z и X для пересылки данных об измерительном положении напрямую в программное обеспечение
- Подходит для использования на производстве, поскольку не требуется подключение к источнику сжатого воздуха
- При использовании сенсорного экрана (по отдельному заказу) не требуется клавиатура и мышь



9056594

Оптимальные решения для наиболее часто используемых задач измерения формы:

- Круглость (в том числе в одном сечении)
- Плоскостность (от круговой развертки)
- Концентричность
- Соосность
- Радиальное биение
- Торцовое биение
- Параллельность плоскостей из окружностей
- Прямолинейность вычисленной оси
- Анализ Фурье/анализ волнистости в комплекте стандартных функций ПО EasyForm
- По отдельному заказу: Анализ скорости вибраций для роликовых подшипников
- По отдельному заказу: Оценка перепада высоты между ламелями для коммутаторов

€ 16 080,00
MarForm MMQ 100

Автоматическая система измерения погрешностей формы, оптимизированная для высокоточной проверки цилиндричности

Полностью автоматизированные процедуры измерения

Благодаря автоматическим осям C, Z и X процедуры измерения можно выполнять автоматически без участия оператора с максимальной повторяемостью.

Пример применения:
MarForm MMQ 150 (цена без учета монитора)



Простой и интуитивно понятный сбор данных

Простое в использовании и интуитивно понятное в освоении программное обеспечение EasyForm на базе MarWin. Навыки программирования не требуются. Выполнив всего лишь несколько действий, вы получаете подробный протокол измерения.

Созданные измерительные программы легко запускаются через пользовательский интерфейс и позволяют использовать 32 клавиши операций и 3 настраиваемые программные клавиши на панели управления MMQ 150.

№ для заказа	Продукт	Особенности	Цена по акции
			ЕВРО
9056594	MarForm MMQ 100	MarForm MMQ 100 в комплекте с ПО MarWin 12 EasyForm и зажимным патроном	16080,00
9056592	MarForm MMQ 150	MarForm MMQ 150 в комплекте с измерительной головкой T20W с электроприводом и руководством пользователя	28080,00
5480281	MarWin 12 EasyForm	Программное обеспечение	В комплекте
6710620	Зажимной патрон	Трехлапчатый патрон Ø 100 мм с фланцем	В комплекте

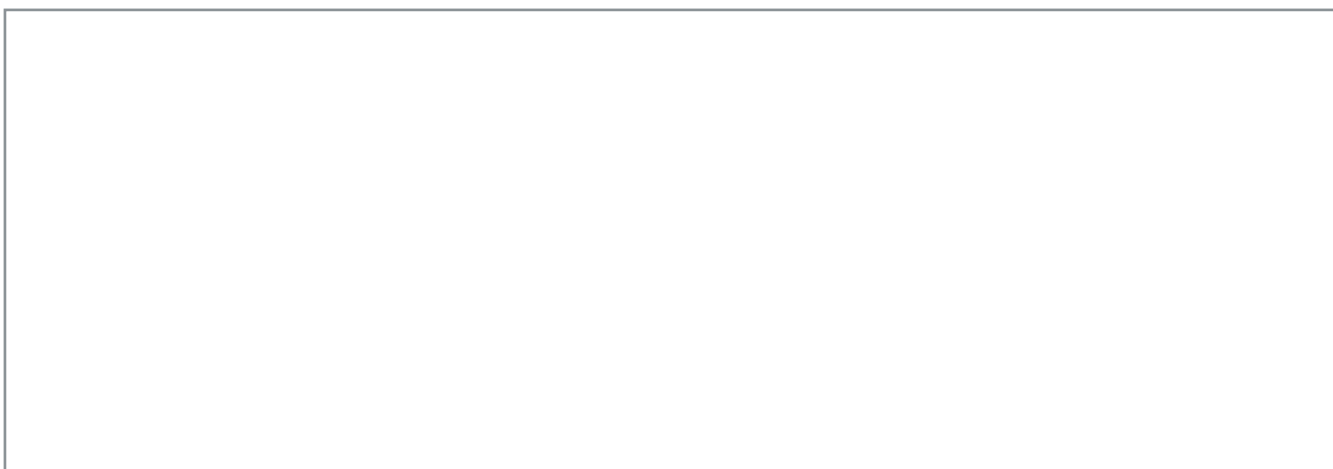
Дополнительные принадлежности

Ввод измерительной системы MarForm MMQ 100 в эксплуатацию квалифицированным техническим специалистом	по запросу
Ввод измерительной системы MarForm MMQ 150 в эксплуатацию квалифицированным техническим специалистом	по запросу

Mahr

Mahr GmbH
Carl-Mahr-Straße 1
D-37073 Göttingen
Reutlinger Str. 48
73728 Esslingen
Тел.: +49 551 7073 800
info@mahr.com
www.mahr.com

Поставщик:



© Mahr GmbH

Мы сохраняем за собой право вносить изменения в свою продукцию, в частности по причине технических улучшений и дальнейшего совершенствования. Поэтому точность всех иллюстраций и технических характеристик не гарантируется.

3765183-RU | 09.2020