

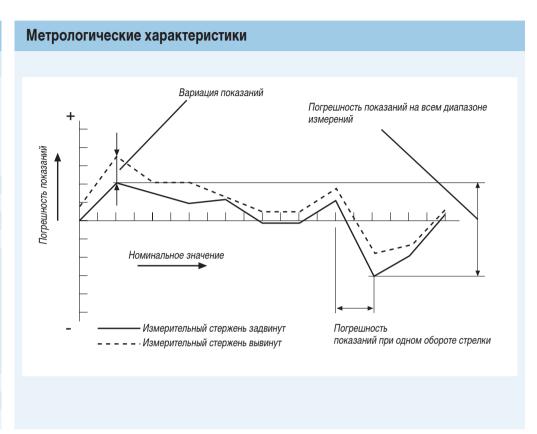
MarCator Индикаторы часового типа

Обзор

Точные малогабарит	гные индикаторы часового типа					
Модель	803 A	805 A	803 S	803 SW		
					IP541	
Диапазон измерений		3 мм	5 мм	3 мм	3 мм	
Цена деления шкалы		0,01 мм	0,01 мм	0,01 мм	0,01 мм	
Циферблат		0-50	0-100	0-50	0-50	
Стандарт для метрологичес	ких характеристик	DIN 878	DIN 878	DIN 878	DIN 878	
DIN EN IS	SO 463					
Пределы допускаемой погрешности индикатора	На всем диапазоне измерений 1 оборот стрелки 1/2 оборота стрелки 1/10 оборота стрелки	10 мкм 9 мкм 8 мкм 5 мкм	12 мкм 9 мкм 8 мкм 5 мкм	10 мкм 9 мкм 8 мкм 5 мкм	10 мкм 9 мкм 8 мкм 5 мкм	
Предел для	Повторяемости	3 мкм	3 мкм	3 мкм	3 мкм	
Предел для	Вариации показаний	3 мкм	3 мкм	3 мкм	3 мкм	
Ударопрочный РРООГ				•	•	
Измерительное усилие		0,7 - 1,1 H	0,7 - 1,1 H	0,7 - 1,1 H	0,7 - 1,7 H	
№ для заказа		4324050	4324060	4324000	4326000	

Высокоточные инд	икаторы часового типа				
Модель		810 A	810 AT	810 S	810 SW
		many se			IPSA)
Диапазон измерений		10 мм	10 мм	10 мм	10 мм
Цена деления шкалы		0,01	0,01	0,01	0,01
Циферблат		0-100	0-100	0-100	0-100
Стандарт для метрологич	еских характеристик	DIN 878	DIN 878	DIN 878	DIN 878
DIN EN	ISO 463				
Пределы допускаемой погрешности индикатора	На всем диапазоне измерений 1 оборот стрелки 1/2 оборота стрелки 1/10 оборота стрелки	15 мкм 10 мкм 9 мкм 5 мкм			
Предел для	Повторяемости	3 мкм	3 мкм	3 мкм	3 мкм
Предел для	Вариации показаний	3 мкм	3 мкм	3 мкм	3 мкм
Ударопрочный РРООГ				•	•
Измерительное усилие		0,7 - 1,3 H	0,7 - 1,3 H	0,7 - 1,3 H	0,7 - 1,6 H
№ для заказа		4311050	4311060	4311000	4315000

803 AZ
.120"
.0005"
0-20
Станд. предпр.
.0004"
.0002"
.00012"
.00012"
0,7 - 1,1 H
4324900



810 SB	810 SM	810 SRM	810 AZ	810 AU	810 AX	810 AG	810 SV
200 May 200 Ma					25 12		
0,8 мм (±0,4)	1 мм	5 мм	.400"	10 мм	10 мм	10 мм	40 мм
0,01	0,001	0,001	.0005"	0,01	0,1	0,01	0,01
0-40-0	0-100	0-100	0-45	100-0	0-10	0-100	0-100
DIN 878	Станд. предпр.	Станд. предпр.	Станд. предпр.	Станд. предпр.	Станд. предпр.	Станд. предпр.	Станд. предпр.
7 мкм 6 мкм 5 мкм 3 мкм	4 мкм 3 мкм 2 мкм 1 мкм 1,5 мкм	10 мкм 7 мкм 3 мкм 2 мкм 3 мкм	.0005" .0002" .00012"	15 мкм 10 мкм 9 мкм 5 мкм 5 мкм	50 MKM 50 MKM 30 MKM 15 MKM	17 мкм 15 мкм 10 мкм 5 мкм 3 мкм	25 мкм 15 мкм 10 мкм 5 мкм 3 мкм
3 мкм	1,5 мкм	3 мкм	.00012"	5 мкм	15 мкм	5 мкм	6 мкм
•	•	•					•
0,7 - 1,1 H	1,3 - 1,8 H	1,2 - 1,7 H	0,9 - 1,5 H	1,0 - 1,8 H	0,7 - 1,3 H	1,3 - 2,2 H	0,8 - 1,8 H
4317000	4311070	4311080	4311900	4329050	4331000	4322000	4321000



Высокоточные малогабаритные индикаторы часового типа 803 / 805







Особенности

Малогабаритные индикаторы часового типа 803 А

Стандартное исполнение

- Высокопрецизионный передаточный механизм
- Защитный колпачок на верхней части измерительного стержня
- Передвижные указатели пределов поля допуска
- Хромированный корпус

Малогабаритные индикаторы часового типа 805 А

Стандартное исполнение

- Высокопрецизионный передаточный механизм
- Защитный колпачок на верхней части измерительного стержня
- Передвижные указатели пределов поля допуска
- Хромированный корпус

Малогабаритные индикаторы часового типа 803 S

Ударопрочное исполнение

- Высокопрецизионный передаточный механизм
- Защитный колпачок на верхней части измерительного стержня
- Передвижные указатели пределов поля допуска
- Хромированный корпус

Все индикаторы поставляются в пластиковом футляре.

Технические характеристики

	Диапазон измерений мм	Цена деления шкалы мм	Циферблат ∅ мм	Превышение общего хода _{мм}	Опорная гильза Ø мм	Измеритель- ное усилие Н	Точность DIN 878	№ для заказа
803 A 805 A 803 S 803 SW 803 SB	3 5 3 3 0,4 (±0,2)	0,01 0,01 0,01 0,01 0,01	34 34 34 34 34	0,1 0,1 0,1 0,1 4,5	8h6 8h6 8h6 8h6 8h6	0,7 - 1,1 0,7 - 1,1 0,7 - 1,1 0,7 - 1,7 0,9 - 1,1	•	4324050 4324060 4324000 4326000 4324250
803 AZ	.120"	.0005"	1.4"	.008"	8h6	0,7 - 1,1		4324900



Высокоточные малогабаритные индикаторы часового типа 803 / 805



Особенности

Малогабаритный индикатор часового типа 803 SW

Влаго- и маслозащищенный

Особенности конструкции идентичны 803 S, за исключением следующих:

- Герметичный защитный колпачок для верхней части измерительного стержня, герметичные уплотнительные кольца для лицевой части циферблата и стекла
- Гофрированные уплотнители на измерительном стержне препятствуют проникновению влаги и загрязнений

Малогабаритный индикатор часового типа 803 SB

С ограниченным диапазоном измерений

Особенности конструкции идентичны 803 S, за исключением следующих:

- Ограниченный диапазон измерений (0,4 мм) для исключения ошибок считывания показаний
- Большой общий ход измерительного стержня (прибл. 4,5 мм), для более удобной устновки исследуемых образцов в измерительные устройства
- Герметичный защитный колпачок для верхней части измерительного стержня

Малогабаритный индикатор часового типа 803 AZ

Дюймовое исполнение

Особенности конструкции идентичны 803 А, за исключением следующих:

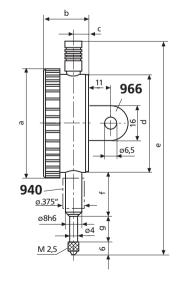
 Комплект поставки включает переходную втулку 940 для установки опорной гильз с диаметром 8h6 мм в дюймовое отверстие с диаметром 0,375"

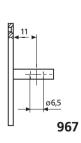
Размеры, соответствующие DIN EN ISO 463

ММ	a	b	С	d	е	f	g
803 A 805 A 803 S 803 SW 803 SB	Ø 40 Ø 40 Ø 40 Ø 44 Ø 40	20,6 20,6 20,6 21,6 20,6	6,8 6,8 6,8 7,1 6,8	Ø 37 Ø 37 Ø 37 Ø 37 Ø 37	83 83 80 86 83	15,5 15,5 15 15 15,5	8 8 5,5 11 8
803 AZ	ø 40	20,6	6,8	ø 37	83	15,5	8

Принадлежности

		№ для заказа
Переходная втулка для установки опорной гильзы 8h6 мм в дюймовое отверстие с диаметром 0,375"	940	4310103
Брызгозащитный щиток для лицевой части циферблата диаметром ∅ 40 мм	956	4373021
Ушко для крепления Ось отверстия перпендикулярна опорной гильзе Ось отверстия параллельна опорной гильзе	966 967	4375020 4375021





220021, г. Минск, пер. Бехтерева, д. 10, к. 22076 Тел./факс: (+375 17) 295-78-69, 285-58-74, www.meritel.by



Высокоточные индикаторы часового типа 810



Особенности

Индикатор часового типа 810 А Стандартное исполнение

- Высокопрецизионный передаточный механизм
- Защитный колпачок на верхней части измерительного стержня
- Передвижные указатели пределов поля допуска
- Хромированный корпус

Индикатор часового типа 810 AT Для измерения глубины

Особенности конструкции идентичны 810 А за исключением следующих

• Шкала циферблата имеет обратный отсчет

Индикатор часового типа 810 S **У**даропрочный

- Высокопрецизионный передаточный механизм
- Защитный колпачок на верхней части измерительного стержня
- Передвижные указатели пределов поля допуска
- Хромированный корпус

Индикатор часового типа 810 SW Влаго- и маслозащищенный

Особенности конструкции идентичны 810 S, за исключением следуюших

- Гофрированные уплотнители на измерительном стержне препятствуют проникновению влаги и загрязнений
- Герметичный защитный колпачок на верхней части измерительного стержня

Все индикаторы поставляются в пластиковом футляре.

Технические характеристики

	Диапазон измерений мм	Цена деления шкалы мм	Циферблат Ø мм	Превышение общего хода _{ММ}	Опорная гильза Ø мм	Измерительное усилие Н	Точность Дім 878	№ для заказа
810 A 810 AT 810 S 810 SW 810 SB 810 SM 810 SR	0,8 (±0,4) 1	0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,001 0,001	50 50 50 50 50 50 50	0,1 0,1 0,1 0,1 9 4 0,1	8h6 8h6 8h6 8h6 8h6 8h6	0,7 - 1,3 0,7 - 1,3 0,7 - 1,3 0,7 - 1,6 0,7 - 1,1 1,3 - 1,8 1,2 - 1,7	•	4311050 4311060 4311000 4315000 4317000 4311070 4311080
810 AZ	.400"	.0005"	2"	.004"	8h6	0,9 - 1,5		4311900

Принадлежности

		№ для заказа		№ для заказа
Переходная втулка для установки опорной гиль с диаметром 8h6 мм в дюймовом исполнении 0,375"	зы 940	4310103	Ушко для крепления Ось отверстия перпендикулярна опорной гильзе Ось отверстия параллельна опорной гильзе 962	4375010 4375011
Брызгозащитный щиток для лицевой части циферблата диаметром <i>Ø</i> 58 мм	955	4373020		



Высокоточные индикаторы часового типа 810



Особенности

Индикатор часового типа 810 SB с ограниченным диапазоном измерений

Особенности конструкции идентичны 810 S, за исключением следующих:

- Ограниченный диапазон измерений (0,8 мм) для исключения ошибок считывания показаний
- Большой общий ход измерительного стержня (прибл. 9 мм) для более удобной установки исследуемых образцов в измерительные устройства
- Герметичный защитный колпачок на верхней части измерительного стержня

Индикатор часового типа 810 SM ударопрочный, с ценой деления шкалы 0,01 мм

- Высокоточный механизм с комбинированной зубчаторычажной передачей
- Высокая точность измерений при минимальной вариации показаний
- Защитный колпачок на верхней части измерительного стержня
- Передвижные указатели пределов поля допуска
- Хромированный корпус

Индикатор часового типа 810 SRM ударопрочный, с ценой деления шкалы 0,001 мм

- Высокопрецизионный передаточный механизм
- Защитный колпачок на верхней части измерительного стержня
- Передвижные указатели пределов поля допуска
- Хромированный корпус

Индикатор часового типа 810 AZ

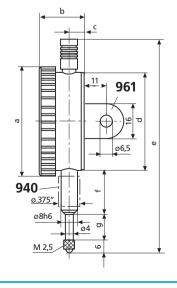
Дюймовое исполнение

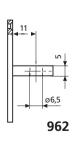
Особенности конструкции идентичны 810 A, за исключением следующих:

 Комплект поставки включает переходную втулку 940 для установки опорной гильзы с диаметром 8h6 мм в дюймовое отверстие диаметром .375"

Размеры в соответствии с DIN EN ISO 463

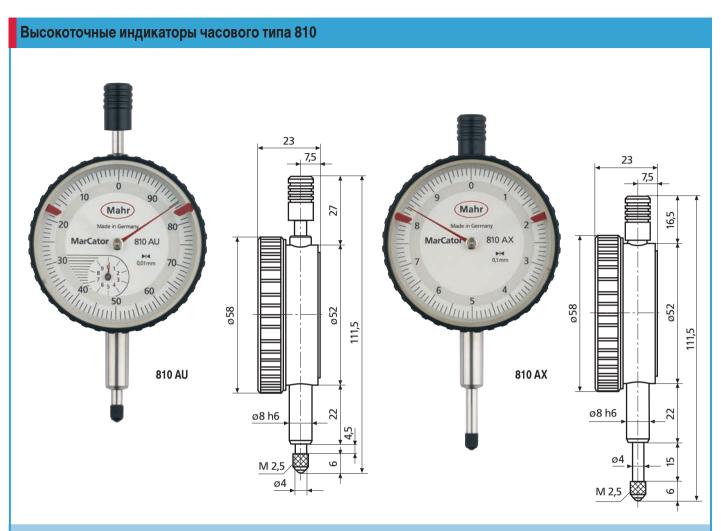
MM	a	b	С	d	е	f	g
810 A/AT 810 S 810 SW 810 SB 810 SM 810 SRM 810 AZ	Ø 58 Ø 58 Ø 61 Ø 58 Ø 58 Ø 58	23 23 24,15 23 25 23	7,5 7,5 7,9 7,5 8,5 7,5	52 52 52 52 52 52 52 52	112 111,5 127,6 120 111,5 111,5	21 22 22 22 22 22 22 22	16 15 22,1 15 15 15





220021, г. Минск, пер. Бехтерева, д. 10, к. 22076 Тел./факс: (+375 17) 295-78-69, 285-58-74, www.meritel.by





Особенности

Индикатор часового типа 810 AU

с обратным направлением измерительного усилия

- Хромированный корпус
- Передвижные указатели пределов поля допуска
- Шкала циферблата имеет обратный отсчет
- Измерительное усилие направлено вверх
- Поставляется в пластиковом футляре

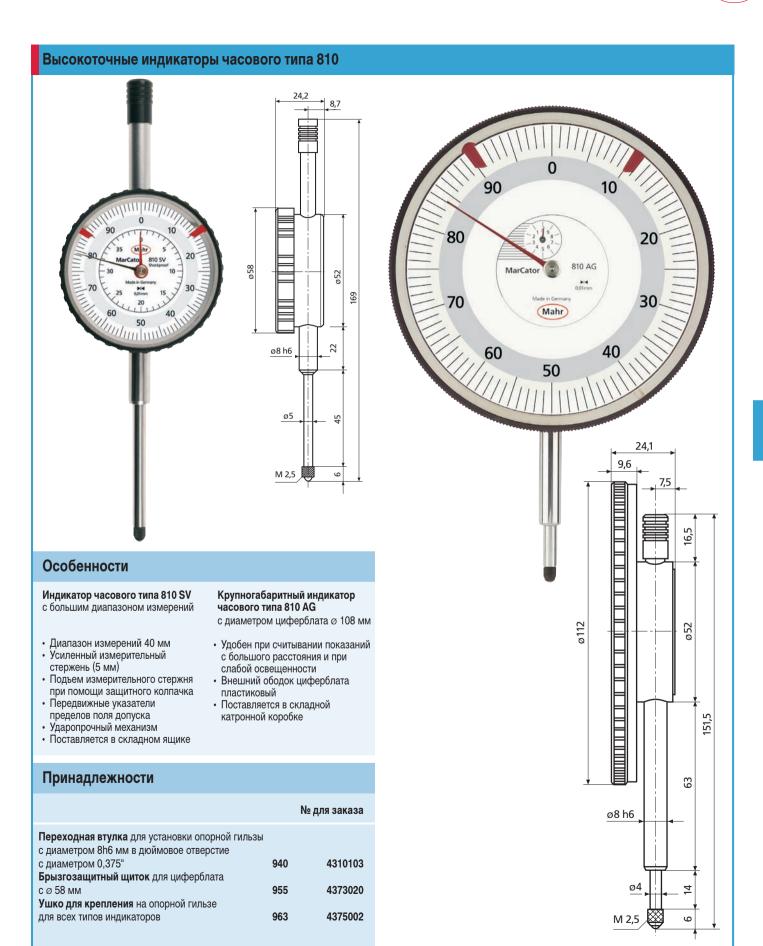
Индикатор часового типа 810 AX

с ценой деления шкалы 0,1 мм

- Постоянное измерительное усилие
- Хромированный корпус
- Передвижные указатели пределов поля допуска
- 1 оборот стрелки равен 10 мм
- Поставляется в пластиковом футляре

Технические характеристики

	Диапазон измерений мм	Цена деления ш калы мм	Циферблат Ø мм	Превышение общего хода _{ММ}	Опорная гильза ∅ мм	Измерительное усилие Н	№ для заказа
810 AU	10	0,01	50	0,1	8h6	1 - 1,8	4329050
810 AX	10	0,1	50	0,5	8h6	0,7 - 1,3	4331000
810 SV	40	0,01	50	0,3	8h6	0,8 - 2,0	4321110
810 AG	10	0,01	108	0,1	8h6	1,3 - 2,2	4322000



Наконечники и принадлежности для индикаторов, головок и индуктивных щупов

Стандартные измерительные наконечники 901

Диаметр шарика Ø 3 мм

Номер по ка	талогу	№ для заказа
901 H	со стальным шариком с твердосплавным шариком с корундовым шариком	4360001 4360002 4360003

901 H 901 R	с твердоспл с корундовы	авным шариком ім шариком		4360002 4360003			
	ические измер конечники 902		ь- Плоские измерит ные наконечники				
902 стально Длина мм	й № для заказа	902 Н оснащенные сплавом № для заказа	903 стальной твердым № для заказа	903 Н оснащенные твердым сплавом № для заказ			
4 6 8 10 12 15 20 25 30 35 40 45 50 55 65 75 85 95	4360007 4360009 4360010 4360011 4360012 4360013 4360014 4360015 4360016 4360017 4360019 4360026 4360018 4360031 4360035 4360020 4360036 4360029		4360070 4360071 4360072 4360073 4360074 4360075 4360077 4360300 4360078 4360310 4360303 4360079	- 4360101 4360102 4360103 4360104 4360105 4360106 4360107 4360110 4360108 4360111 - 4360109			
95	4300029						

Шариковые измерительные наконечники 906 H

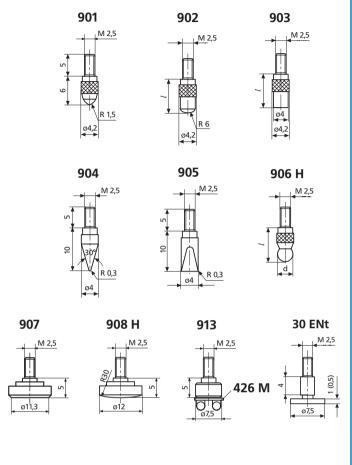
с шариком из твердого сплава, точность диаметра шарика 0/-6мкм

d шарика мм	/ № д. мм	ля заказа	d шарика мм	/ MM	№ для заказа
1 1,25 1,5 1,75 2 2,5 3 3,5 4 4,5	8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5 8,5	4360150 4360151 4360152 4360153 4360154 4360155 4360156 4360157 4360158 4360159 4360160	5,5 6 6,35 (1/4") 6,5 7 7,5 8 8,5 9	9 9 9 10 10 11 11 12 12 13	4360161 4360162 4360163 4360164 4360165 4360166 4360167 4360168 4360169 4360170

Роликовые измерительные наконечники 909

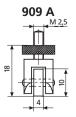
Отклонение от концентричности 3 мкм

		№ для заказа
Цилиндрические роликовые наконечники	909 A	4360220
Радиусные роликовые наконечники, R = 5 мм	909 B	4360221



Специальные измерительные наконечники

	N₂	для заказа
Конические измер. наконечники, стальные оснащенные твердым сплавом	904 904 H	4360130 4360131
Призматич. измер. наконечники, стальные оснащенные твердым сплавом	905 905 H	4360140 4360141
Плоские измер. наконеч., стальные A = 1 см ² оснащенные твердым сплавом, диам. 7 мм	907 907 H	4360200 4360201
Сферические измер. наконечники, стальные оснащенные твердым сплавом	908 908 H	4360210 4360211
Плоский измерительный наконечник для креплен державки 426 М для проволочек для измерения регометоду 3х проволочек		4360400
Дисковый изм. наконечник 0,5 мм, закаленный Дисковый изм. наконечник 1 мм, закаленный	30 ENt 30 ENt	4126310 4882022





Наконечники и принадлежности для индикаторов, головок, индуктивных щупов

Измерительная насадка 910 Н

		№ для заказа
С параллельно регулируемыми твердосплавными ножами	910 H	4360230

Штифтовый наконечник 911

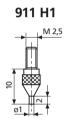
ø 1,5 мм, плоский

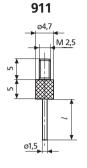
Длина <i>I</i> мм	№ для заказа	Длина <i>I</i> мм	№ для заказа
15 20 25 30	4360280 4360281 4360282 4360283	35 40 50	4360284 4360285 4360286

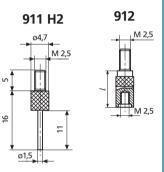
Штифтовый наконечник 911 Н

		142 для заказа
оснащен. твердым сплавом, ∅ 1 мм, плоский	911 H1	4360240
оснащен. твердым сплавом, Ø 1,5 мм, плоский	911 H2	4360241

910 H







Удлинители измерительного стержня 912

Длина <i>I</i> мм	№ для заказа	Длина <i>I</i> мм	№ для заказа
10	4360250	35	4360254
15	4360251	50	4360255
20	4360252	75	4360256
25	4360253	100	4360257

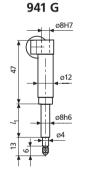
Специальная державка 941

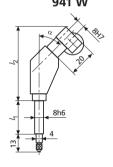
Для всех видов измерительного оборудования

Для размещения индикатора часового типа на определенном расстоянии или под определенным углом

Ход измерительного стержня 3 мм

Измерительный наконечник 901 (заменяемый)





Погрешность передачи с державкой

941 W макс. 1%;	
для хода измерительного стержня 3 мм	1
= 0.03 MM	

Прямая державка 941 G Опорная гильза Длина /, № для заказа _{мм}	Угловая державк № для заказа Угол α=45°	а 941 W	№ для заказа Угол α=60°	<i>I₂</i> мм	№ для заказа Угол α=90°	<i>I₂</i> мм
25 4365000 50 4365001 75 4365002	4365010 4365011 4365012	53,7	4365020 4365021 4365022	49,3	4365030 4365031 4365032	34,5

Измерительный рычаг 943

№ для заказа

Для контроля концентричности внутренних диаметров,

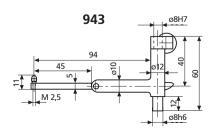
а также труднодоступных наружных диаметров.

Для установки в измерительную стойку

с отводом измерительного стержня.

Измерительный наконечник 901 сменный. ход измерительного стержня ±1 мм

4367000



220021, г. Минск, пер. Бехтерева, д. 10, к. 22076 Тел./факс: (+375 17) 295-78-69, 285-58-74, www.meritel.by