



Нутрометры





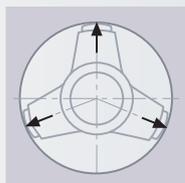
НУТРОМЕТРЫ

ИЗМЕРЕНИЕ ВНУТРЕННИХ РАЗМЕРОВ И НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ

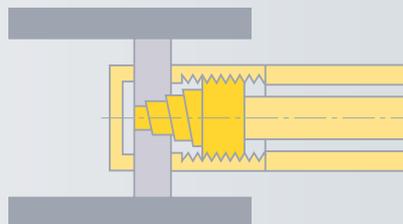
Измерение размеров отверстий - процедура более сложная, чем измерение наружных параметров деталей. Необходимо соблюдать не только жестко заданные допуски, но и соответствующим образом конструировать измерительные элементы, учитывая то, что они имеют непосредственное влияние на точность измерений, и при этом должны обеспечить возможность измерения требуемого отверстия.

Преимущество контакта по трем направлениям

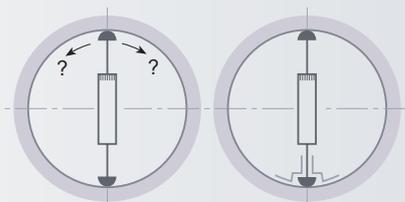
TESA IMICRO, TRIOMATIC, TRI-OBOR, ALESOMETER, ALESOTEST и ETALON INTALOMETER - это самоцентрирующиеся и самовыравнивающиеся нутромеры, делающие измерение отверстий надежным независимо от чувствительности пользователя.



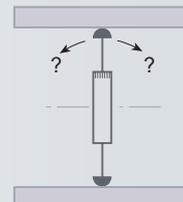
Три измерительных стержня, расположенные с шагом 120° обеспечивают оптимальное самоцентрирование.



Линейный контакт трех измерительных стержней позволяет инструменту устанавливаться параллельно контактным поверхностям.



Измерительные инструменты с контактом в 2 точках не являются самоцентрирующимися. Для облегчения измерения отверстий используются вспомогательные средства.

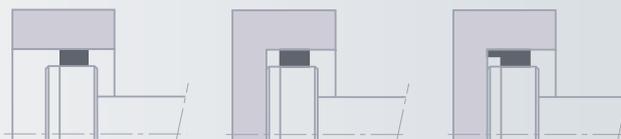


Контакт в двух точках не позволяет инструменту выравниваться относительно оси отверстия.

Один нутромер может заменить сотни калибров - пробок.

В отличие от калибров-пробок, которые могут измерять только один размер с допуском, единственный нутромер измеряет много диаметров.

В зависимости от используемой модели, вполне можно измерять сквозные или глухие отверстия, а также короткие центрирующие буртики.

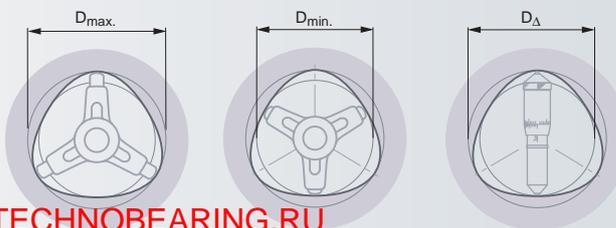
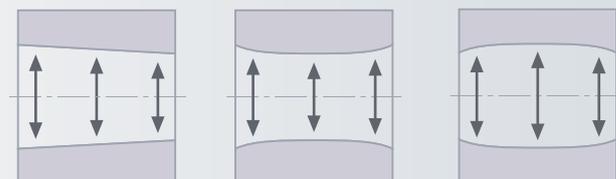


Определение погрешности формы

Погрешности формы определяются при замерах в нескольких точках отверстия.

Инструменты с контактом по трем направлениям определяют погрешности биения по методу треугольника.

Измерительный инструмент с контактом в двух точках позволяет измерять только средние диаметры. Они не позволяют пользователю различать диаметры, измеренные в различных точках.





НУТРОМЕТРЫ

TESA IMICRO «сара μ system» с цифровой индикацией

Новая запатентованная TESA емкостная измерительная система связана с уникальным конусом нутромера TESA IMICRO.



DIN 863 N4 (тип C1)

0,001 мм
0,00005 дюйм

Пересчет мм / дюйм

ЖКИ, высота цифр:
7 мм

Плавающий нуль

Блокировка значения

Измерительные плоскости в диапазоне от 3,5 до 12 мм: сталь, закален., HV30 770, 11 - 100 мм: покрытие нитридом титана (TiN), твердость HV5 2300 100 - 300: твердосплавные, HV5 1300

Интерфейс: RS 232, оптоэлектронный двунаправленный

Литиевая батарея 3 В

от 1 до 2 лет (при ≈2000 ч/г)

Автоматическое отключение через 10 мин. Установки дисплея сохраняются, пока питание исправно

10 °С - 40 °С

-10 °С - 60 °С

80 % без конденс ации



Тип защиты изм. элемента: IP54 (IEC 60529), при использовании цифрового выхода: IP40

Пластиковый футляр

Идентификационный номер

Заводское свидетельство о калибровке

Сертификат соответствия



	MM	ДЮЙМ	MKM	MKM	A MM	B MM	C MM
06130101	3,5 ÷ 4	0.1377 ÷ 0.1574	4	4	2	1,5	20
06130102	4 ÷ 4,5	0.1574 ÷ 0.1771	4	4	2	1,5	20
06130103	4,5 ÷ 5,5	0.1771 ÷ 0.2165	4	4	2	1,5	25
06130104	5,5 ÷ 6,5	0.2165 ÷ 0.2559	4	4	2	1,5	25
06130105	6 ÷ 8	0.2362 ÷ 0.3150	4	4	2,5	2,5	79
06130106	8 ÷ 10	0.3150 ÷ 0.3970	4	4	2,5	2,5	79
06130107	10 ÷ 12	0.3970 ÷ 0.4724	4	4	2,5	2,5	79
06130108	11 ÷ 14	0.4330 ÷ 0.5512	4	4	3,5	4	93
06130109	14 ÷ 17	0.5512 ÷ 0.6693	4	4	3,5	4	93
06130110	17 ÷ 20	0.6693 ÷ 0.7874	4	4	3,5	4	93
06130111	20 ÷ 25	0.7874 ÷ 0.9843	4	4	7	7	91
06130112	25 ÷ 30	0.9843 ÷ 1.1811	4	4	7	7	91
06130113	30 ÷ 35	1.1811 ÷ 1.3780	4	4	7	7	91
06130114	35 ÷ 40	1.3780 ÷ 1.5748	4	4	7	7	91
06130115	40 ÷ 50	1.5748 ÷ 1.9685	5	5	11	12	104
06130116	50 ÷ 60	1.9685 ÷ 2.3622	5	5	11	12	104
06130117	60 ÷ 70	2.3622 ÷ 2.7560	5	5	11	12	104
06130118	70 ÷ 80	2.7560 ÷ 3.1496	5	5	11	12	104
06130119	80 ÷ 90	3.1496 ÷ 3.5433	5	5	11	12	104
06130120	90 ÷ 100	3.5433 ÷ 3.9370	5	5	11	12	104
06130121	100 ÷ 125	3.9370 ÷ 4.9212	6	6	26	18	100
06130122	125 ÷ 150	4.9212 ÷ 5.9055	6	6	26	18	100
06130123	150 ÷ 175	5.9055 ÷ 6.8897	7	7	26	18	100
06130124	175 ÷ 200	6.8897 ÷ 7.8740	7	7	26	18	100
06130125	200 ÷ 225	7.8740 ÷ 8.8582	8	8	26	18	100
06130126	225 ÷ 250	8.8582 ÷ 9.8425	8	8	26	18	100
06130127	250 ÷ 275	9.8425 ÷ 10.8267	8	8	26	18	100
06130128	275 ÷ 300	10.8267 ÷ 11.8110	8	8	26	18	100

Специальные аксессуары

01961000 1 литиевая батарея 3 В, 190 мА/ч, тип CR 2032

Информация по заказу кабелей — в разделе N Футляры для инструментов — на стр. C-10



НУТРОМЕТРЫ

Неполные наборы TESA IMICRO «сара μ system» с цифровой индикацией

 Удачная комбинация запатентованной TESA емкостной измерительной системы с уникальным конусом нутромера TESA IMICRO.



№	ММ	№	№	ММ	Установочные кольца	ММ	Удлинитель	ММ
06130230	3,5 ÷ 6,5	06130010	Изм. головки	06140020	3,5 ÷ 4	00843200	4	—
				06140021	4 ÷ 4,5	00843201	5,5	
				06140022	4,5 ÷ 5,5			
				06140023	5,5 ÷ 6,5			
06130231	6 ÷ 12	06130011	Изм. элемент	06140024	6 ÷ 8	00840101	8	00840001 100
				06140025	8 ÷ 10	00840102	10	
				06140026	10 ÷ 12			
06130232	11 ÷ 20	06130011	Изм. элемент	06140027	11 ÷ 14	00840103	11	00840301 150
				06140028	14 ÷ 17	00840105	17	
				06140029	17 ÷ 20			
06130233	20 ÷ 40	06130011	Изм. элемент	06140030	20 ÷ 25	00840106	25	00841100 150
				06140031	25 ÷ 30	00840107	35	
				06140032	30 ÷ 35			
				06140033	35 ÷ 40			
06130234	40 ÷ 100	06130011	Изм. элемент	06140034	40 ÷ 50	00840108	50	00841800 150
				06140035	50 ÷ 60	00840109	70	
				06140036	60 ÷ 70	00840110	90	
				06140037	70 ÷ 80			
				06140038	80 ÷ 90			
06130235	100 ÷ 200	06130012	Изм. элемент	06140039	90 ÷ 100			
				06140040	100 ÷ 125	00840112	125	00842600 150
				06140041	125 ÷ 150	00840113	175	
				06140042	150 ÷ 175			
				06140043	175 ÷ 200			

Набор для диапазона применения 200 ÷ 300 мм доступен по запросу.

№	Изм. элемент	Изм. головки	ММ
06130012		06140044	200 ÷ 225
		06140045	225 ÷ 250
		06140046	250 ÷ 275
		06140047	275 ÷ 300

-  ✓
-  DIN 863 T4 (тип C1)
-  0,001 мм
0.00005 дюйм
-  Пересчет мм / дюйм
-  ЖКИ, высота цифр: 7 мм
-  Плавающий ноль
-  Блокировка значения
-  Измерительные плоскости в диапазоне: 3,5 - 12 мм: сталь, закаленная до HV30 770
11 - 100 мм: покрытие из нитрида титана (TiN), HV5 2300
100 - 300: твердосплавные, HV5 1300
-  Интерфейс: RS 232, оптоэлектронный двунаправленный
-  Литиевая батарея 3 В
-  от 1 до 2 лет (≈ 2000 ч/г)
-  Автоматическое отключение через 10 мин. Установки дисплея сохраняются, пока питание исправно
-  10 °C - 40 °C
-  -10 °C - 60 °C
-  80 % без конденсации
-  ✓
-  Защита изм. элемента: IP54 (IEC 60529), или IP40 при использовании цифрового выхода
-  Пластиковый футляр
-  Идентификационный номер
-  Заводское свидетельство о калибровке
-  Сертификат соответствия



НУТРОМЕТРЫ

Полные наборы TESA IMICRO
«сара μ system» с цифровой индикацией

 Новая запатентованная TESA емкостная измерительная система связана с уникальным конусом нутромера TESA IMICRO.



 DIN 863 T4 (тип C1)

 0,001 мм
0.00005 дюйм

 Пересчет мм / дюйм

 ЖКИ, высота цифр:
7 мм

 Плавающий нуль

 Блокировка индикации

 Измерительные плоскости в диапазоне:
3,5 - 12 мм: сталь, закаленная до HV30 770
11 - 100 мм: покрытие из нитрида титана (TiN), HV5 2300
100 - 300: твердосплавные, HV5 1300

 Интерфейс: RS 232, оптоэлектронный двунаправленный

 Литиевая батарея 3 В

 от 1 до 2 лет (≈ 2000 ч/г)

 Автоматическое отключение через 10 мин. Установки дисплея сохраняются, пока питание исправно

 10 °С - 40 °С

 -10 °С - 60 °С

 80 % без конденсации



 Защита изм. элемента: IP54 (IEC 60529), или IP40 с цифровым выходом

 Пластиковый футляр

 Идентификационный номер

 Заводское свидетельство о калибровке

 Сертификат соответствия

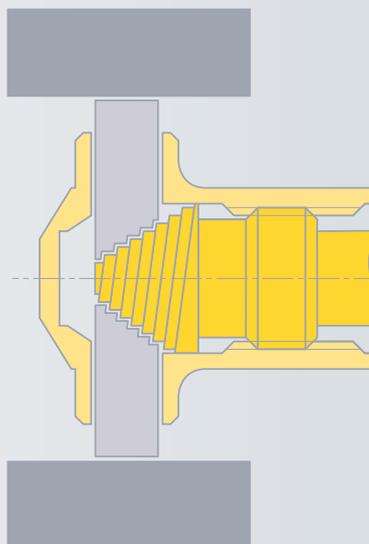
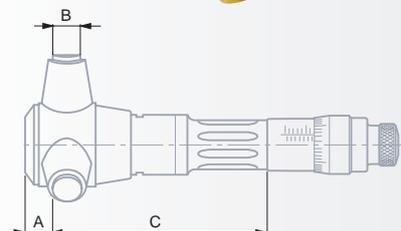
№	MM	№	MM	№	MM	№	MM
Полные наборы		Отдельные инструменты		Установочные кольца		Удлинители	
06130220	3,5 ÷ 6,5	06130101	3,5 ÷ 4	00843200	4	-	
		06130102	4 ÷ 4,5	00843201	5,5		
		06130103	4,5 ÷ 5,5				
		06130104	5,5 ÷ 6,5				
06130221	6 ÷ 12	06130105	6 ÷ 8	00840101	8	00840001	100
		06130106	8 ÷ 10	00840102	10		
		06130107	10 ÷ 12				
06130222	11 ÷ 20	06130108	11 ÷ 14	00840103	11	00840301	150
		06130109	14 ÷ 17	00840105	17		
		06130110	17 ÷ 20				
06130223	20 ÷ 40	06130111	20 ÷ 25	00840106	25	00841100	150
		06130112	25 ÷ 30	00840107	35		
		06130113	30 ÷ 35				
		06130114	35 ÷ 40				
06130224	40 ÷ 100	06130115	40 ÷ 50	00840108	50	00841800	150
		06130116	50 ÷ 60	00840109	70		
		06130117	60 ÷ 70	00840110	90		
		06130118	70 ÷ 80				
		06130119	80 ÷ 90				
		06130120	90 ÷ 100				
06130225	100 ÷ 200	06130121	100 ÷ 125	00840112	125	00842600	150
		06130122	125 ÷ 150	00840113	175		
		06130123	150 ÷ 175				
		06130124	175 ÷ 200				



НУТРОМЕТРЫ

TESA IMICRO с отсчётом по шкале, метрический

Самоцентрирующиеся и самовыравнивающиеся нутромеры. Высокоточная резьба, нанесенная на измерительном конусе, в сочетании с измерительными стержнями, расположенными специально для контакта по трем направлениям, делают IMICRO единственными в мире микрометрами, соблюдающими принцип АБВЕ. Высокая достоверность измерений даже на большой глубине.



DIN 863 T4 (тип C1)
NF E 11-099

Изм. поверхности
моделей: от 3,5 до 12
мм: закаленная сталь,
HV30 770

от 11 до 100 мм: с покрытием из
нитрида титана (TiN)
Твердость HV5 2300
100 - 300 мм: твердосплавные,
твердость HV5 1300

Инструменты
диапазона
3,5 - 200 мм:
картонная коробка,
диапазона 200 - 300 мм:
деревянный футляр с 1 насадкой
150 мм (№ 00842600)

Идентификационный
номер

Протокол испытаний
с сертификатом
соответствия

№	MM	MM	МКМ	МКМ	A MM	B MM	C MM
00813410	3,5 ÷ 4	0,001	4	4	2	1,5	20
00813411	4 ÷ 4,5	0,001	4	4	2	1,5	20
00813412	4,5 ÷ 5,5	0,001	4	4	2	1,5	25
00813413	5,5 ÷ 6,5	0,001	4	4	2	1,5	25
00810001	6 ÷ 8	0,001	4	4	2,5	2,5	52
00810002	8 ÷ 10	0,001	4	4	2,5	2,5	52
00810003	10 ÷ 12	0,001	4	4	2,5	2,5	52
00810801	11 ÷ 14	0,005	4	4	3,5	4	77
00810802	14 ÷ 17	0,005	4	4	3,5	4	77
00810803	17 ÷ 20	0,005	4	4	3,5	4	77
00811501	20 ÷ 25	0,005	4	4	7	7	78
00811502	25 ÷ 30	0,005	4	4	7	7	78
00811503	30 ÷ 35	0,005	4	4	7	7	78
00811504	35 ÷ 40	0,005	4	4	7	7	78
00812301	40 ÷ 50	0,005	5	5	11	12	84
00812302	50 ÷ 60	0,005	5	5	11	12	84
00812303	60 ÷ 70	0,005	5	5	11	12	84
00812304	70 ÷ 80	0,005	5	5	11	12	84
00812305	80 ÷ 90	0,005	5	5	11	12	84
00812306	90 ÷ 100	0,005	5	5	11	12	84
00812601	100 ÷ 125	0,01	6	6	26	18	81
00812602	125 ÷ 150	0,01	6	6	26	18	81
00812603	150 ÷ 175	0,01	7	7	26	18	81
00812604	175 ÷ 200	0,01	7	7	26	18	81
00813101	200 ÷ 225	0,01	8	8	26	18	81
00813102	225 ÷ 250	0,01	8	8	26	18	81
00813103	250 ÷ 275	0,01	8	8	26	18	81
00813104	275 ÷ 300	0,01	8	8	26	18	81



НУТРОМЕТРЫ

TESA IMICRO с отсчётом по шкале, метрические, в полных наборах



DIN 863 T4 (тип C1 NF E 11-099)

Изм. поверхности моделей: от 3,5 до 12 мм - закаленная сталь, HV30 770
от 11 до 100 мм - с покрытием из нитрида титана (TiN), твердость HV5 2300
100 до 200 мм - твердосплавные, твердость HV5 1300

Дополнительные технические данные см. на стр. C-6
Установочные кольца - на стр. C-24

Пластиковый футляр или кейс

Идентификационный номер

Протокол испытаний с сертификатом соответствия



№	А	В	№	В	№	Ø	№	В
Полные наборы включают:			Отдельные инструменты		Установочные кольца		Удлинитель	
00813409	BAE	3,5 ÷ 6,5	00813410	3,5 ÷ 4	00843200	4	-	
			00813411	4 ÷ 4,5	00843201	5,5		
			00813412	4,5 ÷ 5,5				
			00813413	5,5 ÷ 6,5				
00810000	BAF	6 ÷ 12	00810001	6 ÷ 8	00840101	8	00840001	100
			00810002	8 ÷ 10	00840102	10		
			00810003	10 ÷ 12				
00810800	BAG	11 ÷ 20	00810801	11 ÷ 14	00840103	11	00840301	150
			00810802	14 ÷ 17	00840105	17		
			00810803	17 ÷ 20				
00811500	BAH	20 ÷ 40	00811501	20 ÷ 25	00840106	25	00841100	150
			00811502	25 ÷ 30	00840107	35		
			00811503	30 ÷ 35				
			00811504	35 ÷ 40				
00812300	BAJ	40 ÷ 100	00812301	40 ÷ 50	00840108	50	00841800	150
			00812302	50 ÷ 60	00840109	70		
			00812303	60 ÷ 70	00840110	90		
			00812304	70 ÷ 80				
			00812305	80 ÷ 90				
			00812306	90 ÷ 100				
00812600	BAK	100 ÷ 200	00812601	100 ÷ 125	00840112	125	00842600	150
			00812602	125 ÷ 150	00840113	175		
			00812603	150 ÷ 175				
			00812604	175 ÷ 200				



НУТРОМЕТРЫ

TESA IMICRO с отсчётом по шкале, дюймовые



DIN 863 T4 (тип C1)
NF E 11-099



Изм. поверхности
моделей от 0.275
до 0.50 дюймов:
закаленная сталь
от 0.50 до 4.0 дюймов:
закаленная сталь
от 4 до 12 дюймов:
твердосплавные



Дополнительные
технические данные
см. на стр. С-6
Установочные кольца
- на стр. С-24



Отдельные
инструменты:
транспортная
упаковка.
Наборы: пластиковый футляр
или кейс



Идентификационный
номер



Протокол испытаний
с сертификатом
соответствия

№	дюйм	дюйм
B&S		
00880101	0.275 ÷ 0.350	0.0001
00880102	0.350 ÷ 0.425	0.0001
00880103	0.425 ÷ 0.500	0.0001
00880401	0.500 ÷ 0.600	0.0002
00880402	0.600 ÷ 0.700	0.0002
00880403	0.700 ÷ 0.800	0.0002
00881201	0.800 ÷ 1.0	0.0002
00881202	1.0 ÷ 1.2	0.0002
00881203	1.2 ÷ 1.4	0.0002
00881204	1.4 ÷ 1.6	0.0002
00881901	1.6 ÷ 2.0	0.0002
00881902	2.0 ÷ 2.4	0.0002
00881903	2.4 ÷ 2.8	0.0002
00881904	2.8 ÷ 3.2	0.0002
00881905	3.2 ÷ 3.6	0.0002
00881906	3.6 ÷ 4.0	0.0002
00882701	4 ÷ 5	0.0005
00882702	5 ÷ 6	0.0005
00882703	6 ÷ 7	0.0005
00882704	7 ÷ 8	0.0005
00883201	8 ÷ 9	0.0005
00883202	9 ÷ 10	0.0005
00883203	10 ÷ 11	0.0005
00883204	11 ÷ 12	0.0005

№	дюйм	дюйм	дюйм	дюйм
TESA				
Полные наборы включают:		Отдельные инструменты	Установочные кольца	Удлинитель
00880100	BAFE 0.275 ÷ 0.500	00880101 00880102 00880103	00850101 00850102	0.35 0.43
00880400	BAGE 0.500 ÷ 0.800	00880401 00880402 00880403	00850103 00850105	0.50 0.70
00881200	BAHE 0.800 ÷ 1.6	00881201 00881202 00881203 00881204	00850106 00850107	1.0 1.4
00881900	BAJE 1.6 ÷ 4.0	00881901 00881902 00881903 00881904 00881905 00881906	00850108 00850109 00850110	2.0 2.8 3.6
00882700	BAKE 4 ÷ 8	00882701 00882702 00882703 00882704	00850112 00850113	5.0 7.0



Дополнительные аксессуары для TESA IMICRO и TESA IMICRO «сара μ system»

Удлинители для измерения глубоких отверстий



№	мм		№	дюйм	
	мм	мм		дюйм	дюйм
00840001	6 ÷ 12	100	00850001	0.275 ÷ 0.50	4
00840301	11 ÷ 20	150	00850301	0.50 ÷ 0.80	6
00840302		500	00850302		20
00841100	20 ÷ 40	150	00851100	0.80 ÷ 1.6	6
00841101		500	00851101		20
00841102		1000	00851102		40
00841800	40 ÷ 100	150	00851800	1.6 ÷ 4.0	6
00841801		500	00851801		20
00841802		1000	00851802		40
00842600	100 ÷ 300	150	00852600	4.0 ÷ 12.0	6
00842601		500	00852601		20
00842602		1000	00852602		40



Центрирующие устройства для TESA IMICRO



№	мм
00860001	40 ÷ 100
00862601	100 ÷ 200





НУТРОМЕТРЫ

Футляры для отдельных инструментов, полных и неполных наборов

№		№		ММ		ДЮЙМ	
Отдельные инструменты							
-	06160002	3,5 ÷ 6,5	0.1377 ÷ 0.2559				
-	06160002	6 ÷ 12	0.275 ÷ 0.50				
00860007	06160002	11 ÷ 20	0.50 ÷ 0.80				
00860011	06160002	20 ÷ 40	0.80 ÷ 1.60				
00860015	06160003	40 ÷ 70	1.60 ÷ 2.80				
00860016	06160003	70 ÷ 100	2.80 ÷ 4.0				
00863013	00863013	100 ÷ 150	4.0 ÷ 6.0				
00863014	00863014	150 ÷ 200	6.0 ÷ 8.0				
00863016	00863016	200 ÷ 300	8.0 ÷ 12.0				

№		№		ММ		ДЮЙМ	
Наборы Полные и неполные наборы							
00863035	06160006	3,5 ÷ 6,5	0.1377 ÷ 0.2559				
00863005	06160005	6 ÷ 12	0.275 ÷ 0.500				
00860008	06160005	11 ÷ 20	0.500 ÷ 0.800				
00860012	06160006	20 ÷ 40	0.800 ÷ 1.60				
00860017	06160007	40 ÷ 100	1.60 ÷ 4.0				
00863017	00863017	100 ÷ 200	4.0 ÷ 8.0				

Адаптер TESA IMICRO

Устаревшие модели TESA Imicro (Imicro SM и Imicro с отсчётом по шкале) легко дооснащаются до современного состояния. При помощи адаптера к измерительная головка оборудуется новым измерительным элементом с системой «capa μ system».



№	№	ММ
Измерительный элемент с «capa μ system»	Адаптер	Диапазон
06130011		6 ÷ 100
	06140048	6 ÷ 12
	06140049	11 ÷ 20
	06140050	20 ÷ 40
	06140051	40 ÷ 100

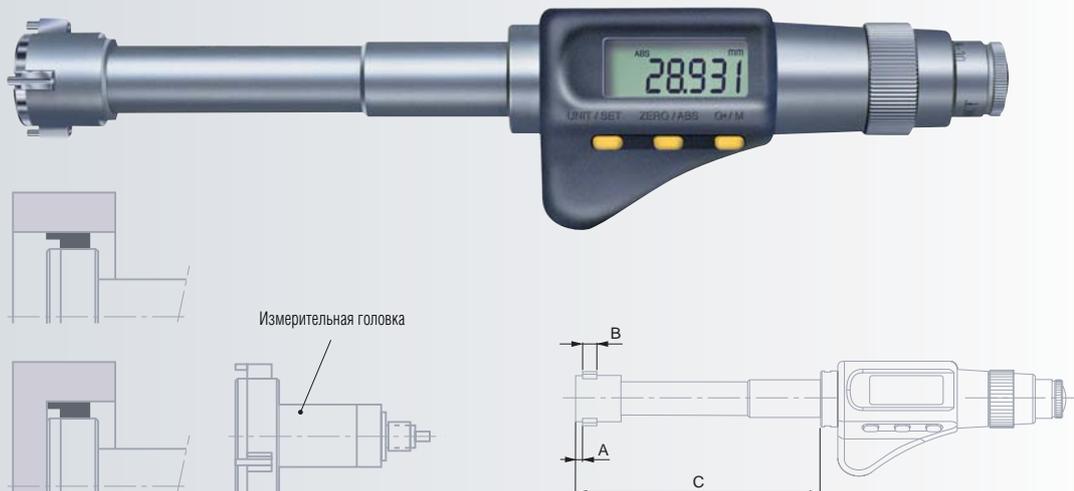
Примечание: Для обеспечения точности следует заново откалибровать нутромер.



НУТРОМЕТРЫ

TESA ALESOMETER «сара μ system» с цифровой индикацией

Оснащён патентованной фирмой TESA ёмкостной измерительной системой Нутромеры с контактом по трем направлениям. Все TESA ALESOMETER подходят для сквозных и глухих отверстий, а также для коротких центрирующих буртиков, за исключением моделей с диапазоном измерения от 6 до 10 мм.



DIN 863 T4, диапазон от 6 до 10 мм: тип C1, более 10 мм: тип C2

0,001 мм
0,00005 дюйм

Пересчет мм / дюйм

ЖКИ, высота цифр: 7 мм

Плавающий нуль

Блокировка индикации

Изм. стержни в диапазоне: от 6 до 10 мм - сталь, закаленная, HV30 550 от 10 до 300 мм: твердосплавные, HRC ≥ 70

Интерфейс: RS 232, оптоэлектронный двунаправленный

Литиевая батарея 3 В

1 до 2 лет (= 2000 ч/г)

Автоматическое отключение через 10 мин. Установки дисплея сохраняются, пока питание исправно

10 °C до 40 °C

-10 °C - 60 °C

80 % без конденсации



Защита изм. элемента: IP54 (IEC 60529), или IP40 с цифровым выходом

Приборы ≤100 мм в пластиковом футляре, > 100 мм в деревянном

Идентификационный номер

Протокол испытаний и сертификат соответствия

Отдельные инструменты, комплект

№	Измерительная головка		Стержень		A мм*	B мм	C мм
	мм	дюйм	МКМ	МКМ			
06230051	6 ÷ 8	0.2362 ÷ 0.3150	4	4	1,2	3	55
06230052	8 ÷ 10	0.3150 ÷ 0.3970	4	4	1,2	3	55
06230023	10 ÷ 12,5	0.3970 ÷ 0.4921	4	4	0,3	6,5	65
06230024	12,5 ÷ 15	0.4921 ÷ 0.5905	4	4	0,3	6,5	65
06230025	15 ÷ 17,5	0.5905 ÷ 0.6890	4	4	0,3	6,8	65
06230026	17,5 ÷ 20	0.6890 ÷ 0.7874	4	4	0,3	6,8	95
06230027	20 ÷ 25	0.7874 ÷ 0.9843	4	4	0,3	8,5	100
06230028	25 ÷ 30	0.9843 ÷ 1.1811	4	4	0,3	8,5	100
06230029	30 ÷ 35	1.1811 ÷ 1.3780	4	4	0,3	8,5	100
06230030	35 ÷ 40	1.3780 ÷ 1.5748	4	4	0,3	8,5	100
06230031	40 ÷ 50	1.5748 ÷ 1.9685	5	5	0,3	14,5	140
06230032	50 ÷ 60	1.9685 ÷ 2.3622	5	5	0,3	14,5	140
06230033	60 ÷ 70	2.3622 ÷ 2.7560	5	5	0,3	14,5	140
06230034	70 ÷ 85	2.7560 ÷ 3.3465	5	5	0,3	14,5	140
06230035	85 ÷ 100	3.3465 ÷ 3.9370	5	5	0,3	14,5	140
06230036	100 ÷ 125	3.9370 ÷ 4.9212	6	6	0,3	30	175
06230037	125 ÷ 150	4.9212 ÷ 5.9055	6	6	0,3	30	175
06230038	150 ÷ 175	5.9055 ÷ 6.8897	7	7	0,3	30	175
06230039	175 ÷ 200	6.8897 ÷ 7.8740	7	7	0,3	30	175
06230040	200 ÷ 225	7.8740 ÷ 8.8582	8	8	0,3	30	175
06230041	225 ÷ 250	8.8582 ÷ 9.8425	8	8	0,3	30	175
06230042	250 ÷ 275	9.8425 ÷ 10.8267	8	8	0,3	30	175
06230043	275 ÷ 300	10.8267 ÷ 11.8110	8	8	0,3	30	175

Дополнительные аксессуары

01961000 1 литиевая батарея 3 В, 190 мА/ч, тип CR 2032

* Не применимо для моделей с диапазоном измерения свыше 10 мм. Информацию о заказе установочных колец см. на страницах С-14 и С-24. Информацию о футлярах на странице С-12, о соединительных кабелях и т. п. - в разделе N.



НУТРОМЕТРЫ

TESA ALESOMETER «сара μ system» с цифровой индикацией

неполные наборы и компоненты



Оснащён патентованной фирмой TESA ёмкостной измерительной системой

Модели с диапазоном измерения от 6 до 10 мм подходят только для сквозных отверстий – Все остальные неполные наборы ALESOMETER также позволяют измерять глухие отверстия и короткие центрирующие буртики.



DIN 863 T4, тип C1 для диапазона от 6 до 10 мм или тип C2 для диапазона более 10 мм



0,001 мм
0,00005 дюйм



Измерительные стержни в диапазоне: 6 до 10 мм - сталь, закаленная, HV30 550
10 до 300 мм - твердосплавные, HRC ≥ 70



Дополнительные технические данные см. на странице C-11. Установочные кольца: C-14



Приборы диапазона до 100 мм: пласт. футляр, > 100 мм: деревянный



Идентификационный номер



Протокол испытаний и сертификат соответствия



MM

MM

MM

Неполные наборы включают:

	Изм. головки	Соединители	Изм. элементы	Уст. кольца	Футляр
06230100	6 ÷ 10 0081720351 0081720353	6 ÷ 8 8 ÷ 10 0081620491	06230020	0211625101	8 06860001
06230110	10 ÷ 20 0081720356 0081720358 0081720360 0081720362	10 ÷ 12,5 12,5 ÷ 15 15 ÷ 17,5 17,5 ÷ 20	0081620492	06230020 0211625102 0211625103	12,5 17,5 06860001
06230111	20 ÷ 40 0081720364 0081720366 0081720368 0081720370	20 ÷ 25 25 ÷ 30 30 ÷ 35 35 ÷ 40	0081620493	06230020 0211625104 0211625105	25 35 06860001
06230112	40 ÷ 100 0081720372 0081720374 0081720376 0081720378 0081720380	40 ÷ 50 50 ÷ 60 60 ÷ 70 70 ÷ 85 85 ÷ 100	0081620494	06230020 0211625106 0211625107 0211625109	45 60 85 081629525

На заказ комплект для диапазона от 200 до 300 мм

Изм. головки	Соединители	Изм. элементы	Уст. кольца	Футляр
0081720382	100 ÷ 125 0081620495	06230020	0211625111	125 00863016
0081720384	125 ÷ 150		0211625112	150
0081720386	150 ÷ 175		0211625112	150
0081720388	175 ÷ 200		0211625113	175
0081720390	200 ÷ 225		0211625114	200
0081720392	225 ÷ 250		0211625115	225
0081720394	250 ÷ 275		0211625116	250
0081720396	275 ÷ 300		0211625117	275

В одном футляре может находиться только одна измерительная головка.



НУТРОМЕТРЫ

ROCH ALESOMETER с отсчётом по шкале, метрические

Нутромеры с контактом по трем направлениям. Все ROCH ALESOMETER подходят для сквозных и глухих отверстий, а также для коротких центрирующих буртиков, за исключением моделей с диапазоном измерения от 6 до 10 мм.



NFE 11-099, для моделей с диапазоном от 6 до 10 мм: тип 1, с диапазоном более 10 мм: тип 2

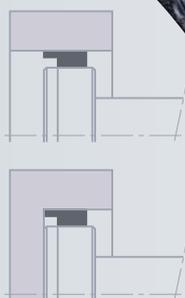
от 6 до 10 мм - сталь, закаленная, HV30 550
от 10 до 300 мм - твердосплавные, HRC ≥ 70

Деревянный футляр

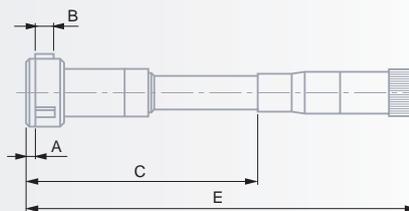
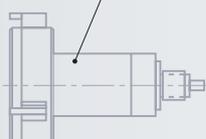
Идентификационный номер

Сертификат соответствия

Калибровочный сертификат по запросу



Измерительная головка



Отдельные инструменты, комплект

№					A мм*	B мм	C мм	E мм
0081725001	6 ÷ 8	0,001	4	4	1,2	3	54,5	107
0081725003	8 ÷ 10	0,001	4	4	1,2	3	54,5	107
0081725006	10 ÷ 12,5	0,001	4	4	0,3	6,5	64,5	117
0081725008	12,5 ÷ 15	0,001	4	4	0,3	6,5	64,5	117
0081725010	15 ÷ 17,5	0,001	4	4	0,3	6,8	64,5	117
0081725012	17,5 ÷ 20	0,001	4	4	0,3	6,8	64,5	117
0081725014	20 ÷ 25	0,001	4	4	0,3	8,5	70	122,5
0081725016	25 ÷ 30	0,001	4	4	0,3	8,5	70	122,5
0081725018	30 ÷ 35	0,001	4	4	0,3	8,5	70	122,5
0081725020	35 ÷ 40	0,001	4	4	0,3	8,5	70	122,5
0081725022	40 ÷ 50	0,001	4	4	0,3	14,5	108,7	188,7
0081725024	50 ÷ 60	0,001	5	4	0,3	14,5	108,7	188,7
0081725026	60 ÷ 70	0,001	5	4	0,3	14,5	108,7	188,7
0081725028	70 ÷ 85	0,001	5	4	0,3	14,5	126,7	206,7
0081725030	85 ÷ 100	0,001	5	4	0,3	14,5	126,7	206,7
0081725032	100 ÷ 125	0,01	7	4	0,3	30	153,7	233,5
0081725034	125 ÷ 150	0,01	7	4	0,3	30	153,7	233,5
0081725036	150 ÷ 175	0,01	8	4	0,3	30	153,7	233,5
0081725038	175 ÷ 200	0,01	8	4	0,3	30	153,7	233,5
0081725040	200 ÷ 225	0,01	9	4	0,3	30	153,7	233,5
0081725042	225 ÷ 250	0,01	9	4	0,3	30	153,7	233,5
0081725044	250 ÷ 275	0,01	9	4	0,3	30	153,7	233,5
0081725046	275 ÷ 300	0,01	9	4	0,3	30	153,7	233,5

*Для устройств с диапазоном более 10 мм размер А опускается, т.к. измерительные стержни достают до торцевой стороны устройства



НУТРОМЕТРЫ

ROCH ALESOMETER с отсчётом по шкале

полные метрические наборы



№	MM	№	MM	№	MM	№	MM		
Полные наборы включают:		Отдельные инструменты		Уст. кольца		Удлинитель			
0081725063	6 ÷ 10	0081725001	6 ÷ 8	0211625101	8	0081625081	100		
0081725066	10 ÷ 20	0081725003	8 ÷ 10	0211625102	12,5	0081625082	100		
		0081725006	10 ÷ 12,5					0211625103	17,5
		0081725008	12,5 ÷ 15					0081725010	15 ÷ 17,5
0081725012	17,5 ÷ 20								
0081725068	20 ÷ 40	0081725014	20 ÷ 25	0211625104	25	0081625083	150		
		0081725016	25 ÷ 30					0211625105	35
		0081725018	30 ÷ 35					0081725020	35 ÷ 40
		0081725022	40 ÷ 50						0211625106
0081725024	50 ÷ 60	0211625107	60						
0081725026	60 ÷ 70	0211625109	85						
0081725028	70 ÷ 85	0081725030	85 ÷ 100						
0081725070	40 ÷ 100		0081725022	40 ÷ 50	0211625106	45	0081625084	150	
0081725072	100 ÷ 150	0081725024	50 ÷ 60	0211625107					60
		0081725026	60 ÷ 70	0211625109					85
		0081725028	70 ÷ 85	0081725030					85 ÷ 100
		0081725032	100 ÷ 125		0211625111	125	0081625085	200	
0081725034	125 ÷ 150	0081725034	125 ÷ 150						

Насадки для увеличения глубины измерения

№	MM	MM
0081625081	6 ÷ 10	100
0081625082	10 ÷ 20	100
0081625083	20 ÷ 40	150
0081625084	40 ÷ 100	150
0081625085	100 ÷ 300	200

Настроечные кольца ROCH

№	MM	№	MM
0211625101	8	0211625110	90
0211625102	12,5	0211625111	125
0211625103	17,5	0211625112	150
0211625104	25	0211625113	175
0211625105	35	0211625114	200
0211625106	45	0211625115	225
0211625107	60	0211625116	250
0211625108	75	0211625117	275
0211625109	85		



NF E 11-099, для моделей с диапазоном от 6 до 10 мм: тип 1, с диапазоном более 10 мм: тип 2



Изм. стержни в диапазоне: от 6 до 10 мм - сталь, закаленная, HV30 550 от 10 до 150 мм - твердосплавные, HRC ≥ 70



Другие технические данные см. на стр. C-13



Деревянный футляр



Идентификационный номер



Сертификат соответствия



Калибровочный сертификат по запросу

Насадки



Стержень из закаленной стали с пластиковой теплоизолирующей рукояткой



Идентификационный номер



Сертификат соответствия

Настроечные кольца



NF E 11-011 тип A2



Закаленная сталь 60 HRC



Допуск размера отверстия: ± (3 мкм + 10 √10°D) мкм



D = Номинальный диаметр в мм (1 мкм + 5 √10°D) мкм



Деревянный футляр



Идентификационный номер



Калибровочный сертификат по запросу



НУТРОМЕРЫ

ROCH ALESOTEST приборы сравнения для измерения внутренних размеров

Самоцентрирующиеся и самовыравнивающиеся приборы сравнения для измерения внутренних размеров с контактом по трем направлениям. Все ROCH ALESOTEST подходят для сквозных и глухих отверстий, а также для коротких центрирующих буртиков, за исключением моделей с диапазоном измерения от 6 до 10 мм.

- Прочная конструкция – идеально подходит для контроля в условиях серийного производства.
- В базовое устройство ROCH ALESOTEST устанавливается измерительный датчик (заказывается отдельно), мы рекомендуем электронные или механические индикаторы часового типа либо электронные осевые измерительные щупы.



Заводской стандарт

Изм. стержни расположены под углом 120° друг к другу. Для облегчения ввода в отверстие измерительные стержни втягиваются рычагом.

Изм. стержни в диапазоне: от 6 до 10 мм - сталь, закаленная, HV30 550 от 10 до 1300 мм - твердосплавные, HV5 1300

Ручка базового устройства: алюминий с поверхностной обработкой
Изм. диапазон: от 6 до 50 мм = 4 мкм от 50 до 100 мм = 5 мкм
Указанные значения действительны для устройств без измерительного датчика

Другие установочные кольца см. на стр. С-24

Поставляются устройства с диапазоном от 40 до 100 мм, с насадкой, L = 10 мм

Деревянный футляр с местом для измерительного датчика Ø 60 мм

Идентификационный номер

Сертификат соответствия



Полный набор с 1 электронным индикатором TESA DIGICO 11, 12,5 мм (№ 01930104)

Наборы

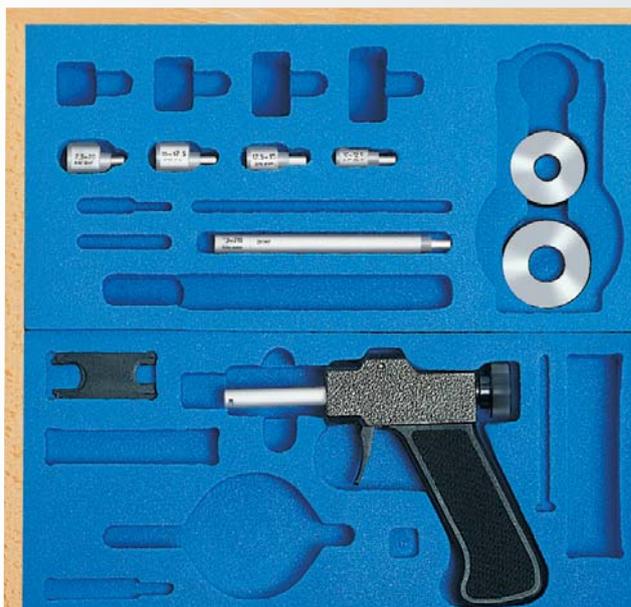
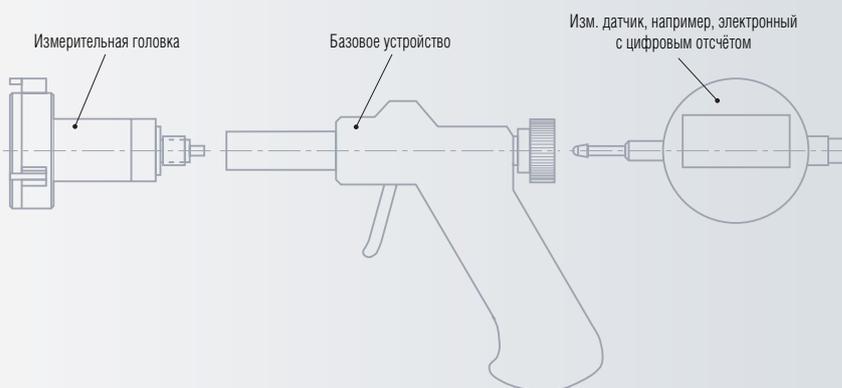
№	Изм. головки	№	Изм. головки	№	Базовое устройство	Устан. кольца	Удлинитель	№	Изм. головки
MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM
<i>Неполные наборы включают:</i>									
0081764703	6 ÷ 10	0081720351	6 ÷ 8	0081764653	0211625101	8	0081625081	100	
		0081720353	8 ÷ 10						
0081764706	10 ÷ 20	0081720356	10 ÷ 12,5	0081764655	0211625102	12,5	0081625082	100	
		0081720358	12,5 ÷ 15		0211625103	17,5			
		0081720360	15 ÷ 17,5						
		0081720362	17,5 ÷ 20						
0081764708	20 ÷ 40	0081720364	20 ÷ 25	0081764657	0211625104	25	0081625083	150	
		0081720366	25 ÷ 30		0211625105	35			
		0081720368	30 ÷ 35						
		0081720370	35 ÷ 40						
0081764710	40 ÷ 70	0081720372	40 ÷ 50	0081764659	0211625106	45	0081625084	150	
		0081720374	50 ÷ 60		0211625107	60			
		0081720376	60 ÷ 70						
0081764712	70 ÷ 100	0081720378	70 ÷ 85	0081764661	0211625108	75	0081625084	150	
		0081720380	85 ÷ 100		0211625110	90			

Полные наборы с электронным индикатором TESA DIGICO 11, 12,5 мм

№	Изм. головки
№	MM
06230080	6 ÷ 10
06230081	10 ÷ 20
06230082	20 ÷ 40
06230083	40 ÷ 70
06230084	70 ÷ 100

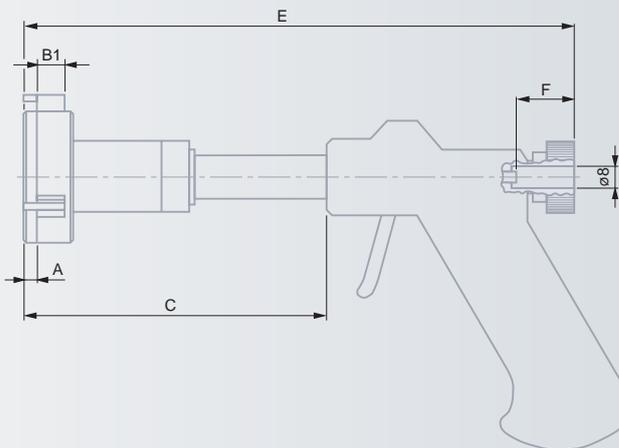
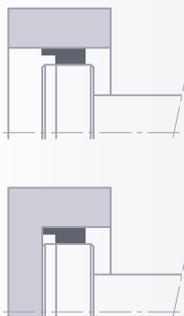


НУТРОМЕРЫ



Футляры для наборов

№	MM
0081669521	6 ÷ 10
0081669522	10 ÷ 20
0081669523	20 ÷ 40
0081669524	40 ÷ 70
0081669525	70 ÷ 100



№	MM	A MM*	B MM	C MM	E MM	F MM
	6 ÷ 10	1,2	3	54,5	144,4	18,4
	10 ÷ 15	0,3	6,5	64,5	154,5	18,4
	15 ÷ 20	0,3	6,8	64,5	154,5	18,4
	20 ÷ 40	0,3	8,5	70	160	28,4
	40 ÷ 70	0,3	14,5	103,7	198,7	29,4
	70 ÷ 100	0,3	14,5	134,7	216,7	28,3

* Для устройств с диапазоном более 10 мм размер А опускается, т.к. измерительные стержни достают до торцевой стороны устройства



НУТРОМЕРЫ

TESA TRI-O-BOR

Самоцентрирующиеся и самовыравнивающиеся нутромеры, контактирующие с измеряемой деталью по трем направлениям. Эти измерительные инструменты специально созданы для измерения не только сквозных, но и глухих отверстий, а также коротких центрирующих буртиков.



DIN 863 T4 (тип C2)
NF E 11-099

0,002 мм или 0,0002 дюйм

0,01 мм или 0,001 дюйм

Изм. стержни и конус: карбид вольфрама

Поставляется с 1 теплоизолирующей ручкой № 00940020, с 2 ключами № 00940001, с 1 отверткой № 00862801

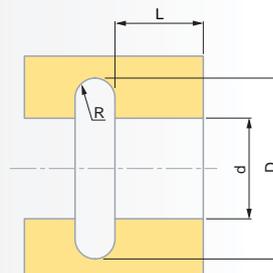
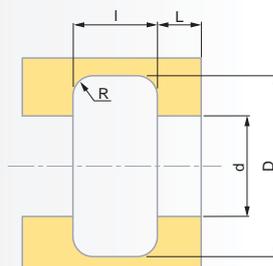
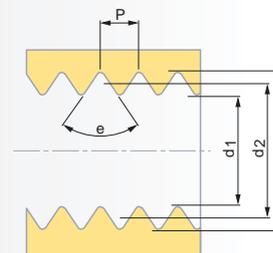
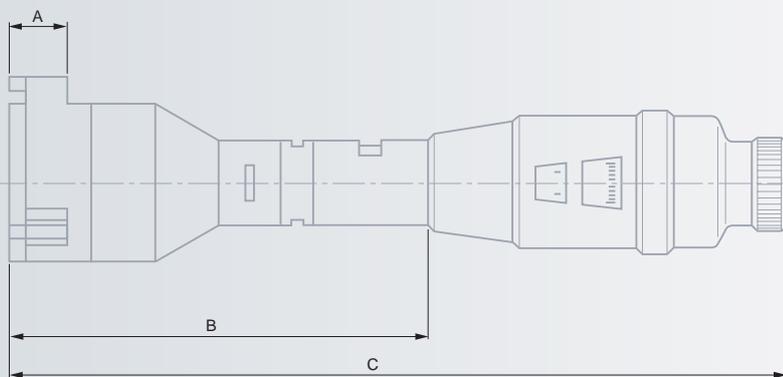
Транспортная упаковка

Идентификационный номер

Протокол испытаний с сертификатом соответствия

Специальные измерительные стержни

Используются для метрической ISO-резьбы (от M16 x 0,5 до M150 x 6), унифицированной дюймовой резьбы UN, UNC и UNF (60°), резьбы Витворта (55°). На заказ можно получить измерительные стержни специального профиля. При запросе или заказе необходимо указывать как размер, так и тип измеряемой резьбы или заготовки (см. чертежи).



TESA	MM	B&S	ДЮЙМ	МКМ	МКМ	A MM	B MM	C MM
00910005	15 ÷ 20	00982000	0.60 ÷ 0.80	4	4	6	≥ 66	≤ 132
00910006	20 ÷ 25	00982001	0.80 ÷ 1.0	4	4	6	≥ 66	≤ 132
00910007	25 ÷ 30	00982002	1.0 ÷ 1.2	4	4	6	≥ 66	≤ 132
00910405	30 ÷ 40	00982003	1.2 ÷ 1.6	4	4	10	≥ 70	≤ 138
00910406	40 ÷ 50	00982004	1.6 ÷ 2.0	4	4	10	≥ 70	≤ 138
00910407	50 ÷ 60	00982005	2.0 ÷ 2.4	5	5	10	≥ 70	≤ 138
00910705	60 ÷ 70	00982006	2.4 ÷ 2.8	5	5	18	≥ 78	≤ 147
00910706	70 ÷ 80	00982007	2.8 ÷ 3.2	5	5	18	≥ 78	≤ 147
00910707	80 ÷ 90	00982008	3.2 ÷ 3.6	5	5	18	≥ 78	≤ 147
00911105	90 ÷ 100	00982009	3.6 ÷ 4.0	5	5	18	≥ 78	≤ 147
00911106	100 ÷ 110	00982010	4.0 ÷ 4.4	6	6	18	≥ 78	≤ 147
00911107	110 ÷ 120	00982011	4.4 ÷ 4.8	6	6	18	≥ 78	≤ 147



НУТРОМЕРЫ

TESA TRI-O-BOR неполные наборы



Технические данные см. на предыдущей стр. С-17
Установочные кольца см. на стр. С-24



Поставляется с 1 насадкой для увеличения глубины (150 мм) № 00940000, с 1 теплоизолирующей рукояткой № 00940020, с 2 ключами № 00940001, с 1 отверткой № 00862801



Пластиковый футляр или кейс



Протокол испытаний с сертификатом соответствия

Метрические модели

№	ММ	№	№	ММ	№	ММ	№	ММ
TESA								
Неполные наборы включают:		Изм. элемент	Изм. головка, комплект				Уст. кольца	
00910302	15 ÷ 30	00910201	00910101 00910102 00910103	15 ÷ 20 20 ÷ 25 25 ÷ 30			00840104 00840106	15 25
00910602	30 ÷ 60	00910201	00910501 00910502 00910503	30 ÷ 40 40 ÷ 50 50 ÷ 60			00840107 00840108	35 50
Неполные наборы включают:		Изм. элемент	Изм. головка, комплект	Изм. стержни			Уст. кольца	
00910902	60 ÷ 90	00910802	00910801	60 ÷ 90	00911001 00911002 00911003	60 ÷ 70 70 ÷ 80 80 ÷ 90	00840109 00840110	70 90
00911302	90 ÷ 120	00910802	00911201	90 ÷ 120	00911401 00911402 00911403	90 ÷ 100 100 ÷ 110 110 ÷ 120	00840110 00840111	90 110

Дюймовые модели

№	ДЮЙМ	№	№	ДЮЙМ	№	ДЮЙМ	№	ДЮЙМ
B&S								
Неполные наборы включают:		Изм. элемент	Изм. головка, комплект	Изм. стержни			Уст. кольца	
00980301	0.60 ÷ 1.2	00980200	00980101 00980102 00980103	0.60 ÷ 0.80 0.60 ÷ 1.0 1.0 ÷ 1.2			00850104 00850106	0.60 1.0
00980601	1.2 ÷ 2.4	00980200	00980501 00980502 00980503	1.2 ÷ 1.6 1.6 ÷ 2.0 2.0 ÷ 2.4			00850107 00850108	1.4 2.0
00980901	2.4 ÷ 3.6	00980800	00980801	2.4 ÷ 3.6	00931001 00931002 00931003	2.4 ÷ 2.8 2.8 ÷ 3.2 3.2 ÷ 3.6	00850109 00850110	2.8 3.6
00981301	3.6 ÷ 4.8	00980800	00981201	3.6 ÷ 4.8	00931401 00931402 00931403	3.6 ÷ 4.0 4.0 ÷ 4.4 4.4 ÷ 4.8	00850110 00850111	3.6 4.4



НУТРОМЕРЫ

TESA TRI-O-BOR полные наборы



Технические данные см. на стр. С-17
Установочные кольца см. на стр. С-24

Поставляется с 1 насадкой для увеличения глубины (150 мм) № 00940000, с 1 теплоизолирующей рукояткой № 00940020, с 2 ключами № 00940001, с 1 отверткой № 00862801

Пластиковый футляр или кейс

Протокол испытаний с сертификатом соответствия



Метрические модели

№	A	MM	№	MM	№	MM	№	MM	№	MM
00910004	BSC	15 ÷ 30	00910005	15 ÷ 20	00840104	15	00940000	150		
			00910006	20 ÷ 25	00840105	25				
			00910007	25 ÷ 30						
00910404	BSD	30 ÷ 60	00910405	30 ÷ 40	00840107	35	00940000	150		
			00910406	40 ÷ 50	00840108	50				
			00910407	50 ÷ 60						
00910704	BSF	60 ÷ 90	00910705	60 ÷ 70	00840109	70	00940000	150		
			00910706	70 ÷ 80	00840110	90				
			00910707	80 ÷ 90						
00911104	BSG	90 ÷ 120	00911105	90 ÷ 100	00840110	90	00940000	150		
			00911106	100 ÷ 110	00840111	110				
			00911107	110 ÷ 120						

Дюймовые модели

№	A	дюйм	№	дюйм	№	дюйм	№	дюйм	№	дюйм
00980000	BSCE	0.60 ÷ 1.2	00982000	0.60 ÷ 0.80	00850104	0.60	00940000	4		
			00982001	0.80 ÷ 1.0	00850106	1.0				
			00982002	1.0 ÷ 1.2						
00980400	BSDE	1.2 ÷ 2.4	00982003	1.2 ÷ 1.6	00850107	1.4	00940000	4		
			00982004	1.6 ÷ 2.0	00850108	2.0				
			00982005	2.0 ÷ 2.4						
00980700	BSFE	2.4 ÷ 3.6	00982006	2.4 ÷ 2.8	00850109	2.8	00940000	4		
			00982007	2.8 ÷ 3.2	00850110	3.6				
			00982008	3.2 ÷ 3.6						
00981100	BSGE	3.6 ÷ 4.8	00982009	3.6 ÷ 4.0	00850110	3.6	00940000	4		
			00982010	4.0 ÷ 4.4	00850111	4.4				
			00982011	4.4 ÷ 4.8						



НУТРОМЕРЫ

Дополнительные аксессуары для TESA TRI-O-BOR



Насадка для увеличения глубины измерения

№	ММ
00940000	150

Пластиковые футляры или кейсы для TESA TRI-O-BOR



№	№	№	ММ	ДЮЙМ
Отдельные инструменты	Неполные наборы	Полные наборы		
00960023	00960024	00960024	15 ÷ 30	0.6 ÷ 1.2
00960025	00960026	00960026	30 ÷ 60	1.2 ÷ 2.4
00960027	00960028	00960028	60 ÷ 90	2.4 ÷ 3.6
00960004	00960004	00960008	90 ÷ 120	3.6 ÷ 4.8



НУТРОМЕРЫ

ETALON INTALOMETER 531

Нутромеры для измерения сквозных и глухих отверстий, а также коротких центрирующих буртиков. Все модели с диапазоном измерений до 100 мм имеют косые измерительные стержни, выступающие за фронтальную поверхность измерительной головки.



✓
 Модели с диапазоном от 10 до 100 мм: DIN 863 T4 (тип C2) NF E 11-099

Модели с диапазоном от 5 до 100 мм: 0,002 мм или 0,0001 дюйм, с нониусом с диапазоном от 100 до 300 мм: 0,01 мм или 0,001 дюйм

Изм. стержни моделей с диапазоном от 5 до 100 мм: закаленная сталь с диапазоном от 100 до 300 мм: твердосплавные

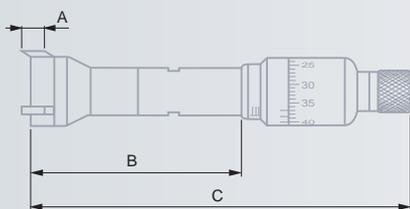
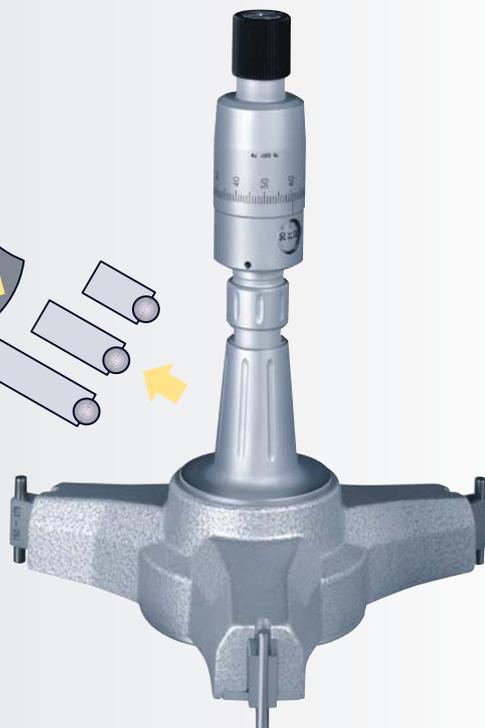
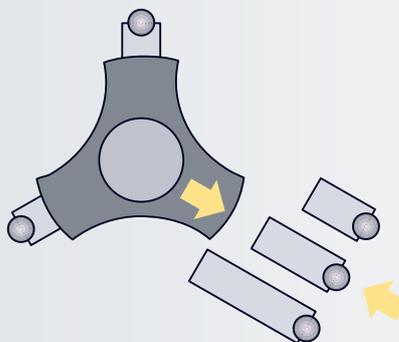
Макс. доп. погр. в измерительном диапазоне 5 - 40 мм / 0.188 - 1.604 дюйм: 3 мкм 40 - 100 мм / 1.394 - 4.005 дюйм: 4 мкм 100 - 300 мм / 4 - 6 дюйм: 5 мкм

Предел воспроизводимости в диапазоне измерения: 5 - 40 мм / 0.188 - 1.604 дюйм: 3 мкм 40 - 100 мм / 1.394 - 4.005 дюйм: 4 мкм 100 - 300 мм / 4 - 6 дюйм: 5 мкм

Пластиковый футляр или кейс

Идентификационный номер

Протокол испытаний с сертификатом соответствия



№	MM	№	ДЮЙМ	Угол	Размеры		
					A MM	B MM	C MM
078112356	5 ÷ 6	078112374	0.188 ÷ 0.238	2 x 180°	3	≥ 32	≤ 109
078112357	6 ÷ 7	078112375	0.233 ÷ 0.278	2 x 180°	3	≥ 33	≤ 111
078112358	7 ÷ 8,5	078112376	0.272 ÷ 0.338	2 x 180°	4	≥ 60	≤ 130
078112359	8,5 ÷ 10	078112377	0.332 ÷ 0.402	2 x 180°	4	≥ 72	≤ 133
078112360	10 ÷ 12,5	078112378	0.396 ÷ 0.502	3 x 120°	3	≥ 60	≤ 118
078112361	12,5 ÷ 15	078112379	0.496 ÷ 0.602	3 x 120°	3	≥ 63	≤ 120
078112362	15 ÷ 17,5	078112380	0.596 ÷ 0.704	3 x 120°	3	≥ 65	≤ 122
078112363	17,5 ÷ 20	078112381	0.696 ÷ 0.804	3 x 120°	3	≥ 68	≤ 125
078112364	20 ÷ 25	078112382	0.794 ÷ 1.004	90°-135°-135°	7	≥ 75	≤ 132
078112365	25 ÷ 30	078112383	0.994 ÷ 1.204	90°-135°-135°	7	≥ 80	≤ 138
078112366	30 ÷ 35	078112384	1.194 ÷ 1.404	90°-135°-135°	7	≥ 90	≤ 142
078112367	35 ÷ 40	078112385	1.394 ÷ 1.604	90°-135°-135°	7	≥ 90	≤ 148
078112368	40 ÷ 45	078112386	1.595 ÷ 1.805	90°-135°-135°	10,5	≥ 110	≤ 167
078112369	45 ÷ 50	078112387	1.795 ÷ 2.005	90°-135°-135°	10,5	≥ 113	≤ 170
078112370	50 ÷ 60	078112388	1.995 ÷ 2.405	90°-135°-135°	15	≥ 123	≤ 187
078112371	60 ÷ 70	078112389	2.395 ÷ 2.805	90°-135°-135°	15	≥ 130	≤ 193
078112372	70 ÷ 85	078112390	2.795 ÷ 3.405	90°-135°-135°	15	≥ 145	≤ 213
078112373	85 ÷ 100	078112391	3.395 ÷ 4.005	90°-135°-135°	15	≥ 155	≤ 224
078110733	100 ÷ 125	078111174	4 ÷ 5	3 x 120°	27	≥ 105	≤ 194
078110735	125 ÷ 150	078111176	5 ÷ 6	3 x 120°	27	≥ 105	≤ 194
078110737	150 ÷ 175			3 x 120°	27	≥ 105	≤ 194
078110739	175 ÷ 200			3 x 120°	27	≥ 105	≤ 194
078110741	200 ÷ 225			3 x 120°	27	≥ 105	≤ 194
078110743	225 ÷ 250			3 x 120°	27	≥ 105	≤ 194
078110745	250 ÷ 275			3 x 120°	27	≥ 105	≤ 194
078110747	275 ÷ 300			3 x 120°	27	≥ 105	≤ 194



НУТРОМЕРЫ

ETALON INTALOMETER 531

метрические наборы



Технические данные см. на стр. С-21
Установочные кольца см. на стр. С-24



Пластиковый футляр или кейс



Протокол испытаний с сертификатом соответствия



Полные наборы включают:		Отдельные инструменты		сс	Устан. кольца		
078110592	5 ÷ 10	078112356	5 ÷ 6	078103613	100	00840114	6
		078112357	6 ÷ 7			00840115	8,5
		078112358	7 ÷ 8,5				
		078112359	8,5 ÷ 10				
078110594	10 ÷ 20	078112360	10 ÷ 12,5	078103621	150	00840116	12,5
		078112361	12,5 ÷ 15			00840117	17,5
		078112362	15 ÷ 17,5				
		078112363	17,5 ÷ 20				
078110596	20 ÷ 40	078112364	20 ÷ 25	078103624	150	00840106	25
		078112365	25 ÷ 30			00840107	35
		078112366	30 ÷ 35				
		078112367	35 ÷ 40				
078110598	40 ÷ 100	078112368	40 ÷ 45	078104940	150	00843230	45
		078112369	45 ÷ 50			00843239	60
		078112370	50 ÷ 60			00840118	85
		078112371	60 ÷ 70				
		078112372	70 ÷ 85				
		078112373	85 ÷ 100				

Полные наборы включают:		Отдельные инструменты	Изм. вставки	Удлинитель		
078110749	100 ÷ 150	078110733	078111003*	100 ÷ 125	078104940	150
			078111004	125 ÷ 150		
078110751	150 ÷ 300	078110737	078111005*	150 ÷ 175	078104940	150
			078111006	175 ÷ 200		
			078111007	200 ÷ 225		
			078111008	225 ÷ 250		
			078111009	250 ÷ 275		
			078111010	275 ÷ 300		

*Набор измерительных стержней поставляется с отдельным инструментом № 078110733 или № 078110737.



НУТРОМЕРЫ

ETALON INTALOMETRE 531

дюймовые наборы



Технические данные см. на стр. С-21
Установочные кольца см. на стр. С-24

Пластиковый футляр или кейс

Протокол испытаний с сертификатом соответствия



								
	дюйм		дюйм	дюйм		мм		дюйм

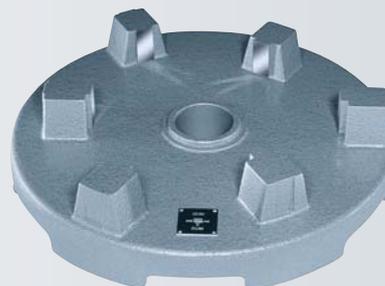
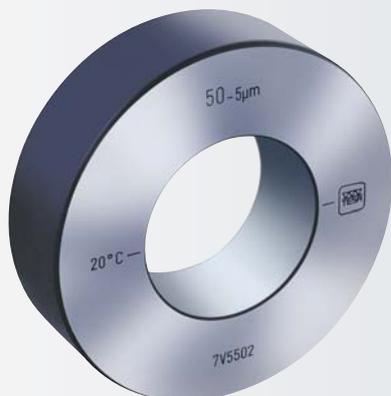
Полные наборы включают:		Отдельные инструменты		Удлинитель		Устан. кольца	
078110600	0.188 ÷ 0.402	078112374	0.188 ÷ 0.238	078103613	100	00850100	0.200
		078112375	0.233 ÷ 0.278			00850114	0.250
		078112376	0.272 ÷ 0.388			00850115	0.300
		078112377	0.332 ÷ 0.402			00850101	0.350
078110602	0.396 ÷ 0.804	078112378	0.396 ÷ 0.502	078103621	150	00850103	0.500
		078112379	0.496 ÷ 0.602			00850105	0.700
		078112380	0.596 ÷ 0.704				
078110604	0.794 ÷ 1.604	078112381	0.696 ÷ 0.804	078103624	150	00850106	1.000
		078112382	0.794 ÷ 1.004			00850107	1.400
		078112383	0.994 ÷ 1.204				
		078112384	1.194 ÷ 1.404				
078110606	1.595 ÷ 4.005	078112385	1.394 ÷ 1.604	078104940	150	00850116	1.800
		078112386	1.595 ÷ 1.805			00850118	2.400
		078112387	1.795 ÷ 2.005			00850117	3.400
		078112388	1.995 ÷ 2.405				
		078112389	2.395 ÷ 2.805				
078111179	4 ÷ 6	078112390	2.795 ÷ 3.405				
		078112391	3.395 ÷ 4.005				
Неполные наборы включают:		Отдельные инструменты		Изм. вставки		Удлинитель	
078111179	4 ÷ 6	078111174	078111011*	4 ÷ 5	078104940	150	
			078111012	5 ÷ 6			

*Набор измерительных стержней поставляется с отдельным инструментом № 078111174.



УСТАНОВОЧНЫЕ МЕРЫ

TESA Установочные кольца и эталонный калибр



Транспортная упаковка



Идентификационный номер



ММ



ДЮЙМ



МКМ*



МКМ**

Установ. кольца

00843200	4			1,5	1,5
00843201	5,5	00850100	0.200	1,5	1,5
00840114	6	00850114	0.250	1,5	1,5
00840101	8	00850115	0.300	1,5	1,5
00840115	8,5	00850101	0.350	1,5	1,5
00840102	10	00850102	0.425	1,5	1,5
00840103	11			1,5	1,5
00840116	12,5	00850103	0.500	1,5	1,5
00840104	15	00850104	0.600	1,5	1,5
00840105	17	00850105	0.700	1,5	1,5
00840117	17,5			1,5	1,5
00840106	25	00850106	1.000	1,5	1,5
00840107	35	00850107	1.400	2	2
00843230	45	00850116	1.800	2	2
00840108	50	00850108	2.000	2	2
00843239	60	00850118	2.400	2	2
00840109	70	00850109	2.800	2	2
00840118	85	00850117	3.400	2	2
00840110	90	00850110	3.600	2	2
00840111	110	00850111	4.400	2,5	2,5
00840112	125	00850112	5.000	2,5	2,5
00840113	175	00850113	7.000	2,5	4

Эталонный калибр

00843101	225, 275	00853101	9, 11	—	6
----------	----------	----------	-------	---	---

* Без учета 1 мм обода

** Размер определен измерением в двух точках на середине высоты установочного кольца. Направление измерения отмечено двумя штрихами.

Измеренные действительные размеры выгравированы на эталонном калибре