

Самоцентрирующиеся индикаторные нутромеры 844 K Intramess



Особенности

- Измерение диаметра, круглости и конусности отверстий
- Пружинащие половинки измерительного наконечника (цанги) раздвигаются с помощью расширительного штифта, имеющего прецизионно доведенную коническую форму. Перемещение штифта передается к отсчетному устройству
- Максимум износостойчивости благодаря твердому хромированию. Для диапазонов более 4 мм имеется альтернативный вариант наконечников, оснащенных твердым сплавом (доп. заказ)
- Постоянное измерительное усилие благодаря встроенной пружине, таким образом устраняется влияние оператора
- Чрезвычайно многофункциональны. Каждый инструмент охватывает широкий диапазон измерений. Достаточно легко настраиваются на любой размер и для решения любого типа измерительных задач внутри этого диапазона
- Измерительный наконечник, державка, удлинители, угловая муфта и ограничители глубины являются частью обширной модульной системы

Технические характеристики

Комплектация

- 844 K** Измерительные наконечники с твердым хромированием, расширительный штифт изготовлен из нержавеющей стали
- 844 KH** Измерительные наконечники с обеих сторон оснащены твердым сплавом, твердоплавный расширительный штифт
- 844 KS** Измерительные наконечники для глухих отверстий с твердым хромированием, расширительный штифт изготовлен из нержавеющей стали

№ по каталогу	Диапазон измерений мм	Количество измерительных наконечников	№ заказа*
844 K	0,47 - 0,97	6	4470000
	0,95 - 1,55	5	4470001
	1,5 - 4,2	10	4470002
	3,7 - 7,3	7	4470003**
	6,7 - 10,3	7	4470004**
	9,4 - 18,6	9	4470005**
844 KH	1,5 - 4,2	10	4471002
	3,7 - 7,3	7	4471003**
	6,7 - 10,3	7	4471004**
	9,4 - 18,6	9	4471005**
844 KS	1,5 - 4,2	10	4482163
	3,7 - 7,3	7	4482164**
	6,7 - 10,3	7	4482165**
	9,4 - 18,6	9	4482166**

* Включает державку, измерительный щуп, расширительный штифт и деревянный футляр, но без отсчетного устройства

** Дополнительно включает пружину нормирования измерительного усилия 4470828 и диск 4470821

Точность

Отклонение от линейности

- ≤ 2 % на измерительных диапазонах 0,47-1,55 мм
- ≤ 1 % на измерительных диапазонах 1,5-18,6 мм

Повторяемость

- 1 мкм ручные измерения
- ≤ 0,5 мкм измерения с помощью стойки 844 Kst
- и плавающего кронштейна 844 Ksts

Отсчетные устройства

Могут использоваться любые отсчетные устройства, имеющие опорную гильзу диаметром 8 мм
Рекомендуется использовать следующие:

Индикат. головка	Шаг дискретн./цена деления	№ заказа
Compramess 1004	5 мкм	4333000
Millimess 1003	1 мкм	4334000
Millimess 1003 XL	2 мкм	4334001
Supramess 1002	0,5 мкм	4335000
Extramess 2000	0,2 мкм, 0,5 мкм, 1 мкм	4346000
Extramess 2001	0,2 мкм, 0,5 мкм, 1 мкм	4346100
Marcator 1087 BR	0,1 мкм, 0,2 мкм, 0,4 мкм, 1 мкм	4337062

Цифровые индикаторы, смотрите главу 5

Приборы показывающие с индуктивным преобразователем, смотрите главу 7

Модульная система для стандартных измерительных наконечников 844 К

В дополнение к комплектам нутромеров 844 К, имеются унифицированные узлы для сборки требуемых измерительных элементов, обеспечивающих решение специфических прикладных измерительных задач.

Измерительный наконечник 844 Кк, расширительный штифт, установочное кольцо для 844 Ке

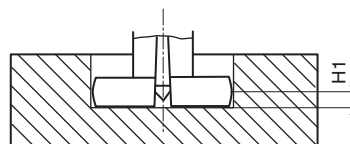
Номинальный размер мм	Диапазон измерений мм	Глубина измерений мм	Хромированные измерительные наконечники	Расширительный штифт стальной	Твердосплавный измерительный наконечник	Расширительный штифт твердосплавный	Уст. кольцо
0,50	0,47 - 0,53	1,25	4470586	4470801			4482300
0,55	0,52 - 0,58	1,5	4470587				4482301
0,60	0,57 - 0,67	1,7	4470588	4470802			4482302
0,70	0,65 - 0,77	2,2	4470589				4482303
0,80	0,75 - 0,87	2,55	4470590				4482304
0,90	0,85 - 0,97	2,65	4470591				4482305
1,00	0,95 - 1,15	10,5	4470592	4470803			4482306
1,10	1,07 - 1,25	10,5	4470593				4482307
1,20	1,17 - 1,35	10,5	4470594				4482308
1,30	1,27 - 1,45	10,5	4470595				4482309
1,40	1,37 - 1,55	10,5	4470596				4482310
1,75	1,50 - 1,90	16	4470597	4470804	4471234	4471207	4482311
2,00	1,80 - 2,20	16	4470598		4471206		4482312
2,25	2,05 - 2,45	16	4470599	4470805	4471812	4471819	4482313
2,50	2,30 - 2,70	21	4470600		4471813		4482314
2,75	2,55 - 2,95	21	4470601		4471814		4482315
3,00	2,80 - 3,20	21	4470602		4471208		4482316
3,25	3,05 - 3,45	21	4470603		4471815		4482317
3,50	3,30 - 3,70	21	4470604		4471816		4482318
3,75	3,55 - 3,95	21	4470605		4471817		4482319
4,00	3,80 - 4,20	21	4470606		4471204		4482320
4,00	3,70 - 4,30	38	4470607	4470806	4471607	4471200	4482320
4,50	4,20 - 4,80	38	4470608		4471608		4482321
5,00	4,70 - 5,30	38	4470609		4471609		4482322
5,50	5,20 - 5,80	38	4470610		4471610		4482323
6,00	5,70 - 6,30	38	4470611		4471611		4482324
6,50	6,20 - 6,80	38	4470612		4471612		4482325
7,00	6,70 - 7,30	38	4470613		4471613		4482326
7,50	7,20 - 7,80	38	4470615		4471615		4482327
8,00	7,70 - 8,30	38	4470616		4471616		4482328
8,50	8,20 - 8,80	45	4470617		4471617		4482329
9,00	8,70 - 9,30	45	4470618	4470808	4471618	4471202	4482330
9,50	9,20 - 9,80	45	4470619		4471619		4482331
10,00	9,70 - 10,30	45	4470620		4471620		4482332
10,00	9,40 - 10,60	45	4470621		4471621		4482332
11,00	10,40 - 11,60	45	4470622		4471622		4482333
12,00	11,40 - 12,60	45	4470623		4471623		4482334
13,00	12,40 - 13,60	45	4470624		4471624		4482335
14,00	13,40 - 14,60	45	4470625		4471625		4482336
15,00	14,40 - 15,60	45	4470626		4471626		4482337
16,00	15,40 - 16,60	80	4470627		4471627		4482338
17,00	16,40 - 17,60	80	4470628		4471628		4482339
18,00	17,40 - 18,60	80	4470629		4471629		4482340



Другие технические характеристики (например, номинальные размеры до 40 мм) смотрите на сайте **WebCode 11070**

Номинальный размер мм	L мм	H 1 мм
0,50	19,50	0,25
0,55	19,50	0,27
0,60	19,50	0,29
0,70	19,50	0,31
0,80	19,50	0,33
0,90	19,50	0,35
1,00	19,50	0,60
1,75	25,30	0,90
2,50	30,60	1,20
4,00	47,30	2,00
10,00	48,50	3,30

Минимальная высота измерений

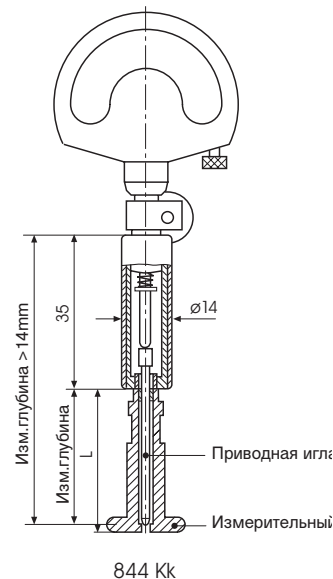


Модульная система для измерительных наконечников для глухих отверстий 844 KS

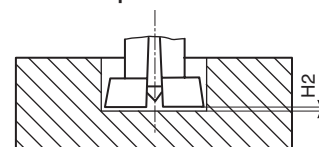
В дополнение к комплектам нутромеров 844 KS, имеются унифицированные узлы для сборки требуемых измерительных элементов, обеспечивающих решение специфических прикладных измерительных задач.

Измерительный наконечник 844 Kk и расширительный штифт для глухих отверстий

Номинальный размер	Диапазон измерений	Глубина измерений	Щуп с твердым хромированным покрытием для измер. глухих отверстий	Расшир. штифт для глухих отверстий сталь
мм	мм	мм		
1,75	1,50 - 1,90	16	4482228	4482176
2,00	1,80 - 2,20	16	4482229	
2,25	2,05 - 2,45	16	4482230	
2,50	2,30 - 2,70	21	4470301	
2,75	2,55 - 2,95	21	4482227	4482177
3,00	2,80 - 3,20	21	4482178	
3,25	3,05 - 3,45	21	4482179	
3,50	3,30 - 3,70	21	4470300	
3,75	3,55 - 3,95	21	4482188	
4,00	3,80 - 4,20	21	4482180	
4,00	3,70 - 4,30	38	4482057	4482028
4,50	4,20 - 4,80	38	4482162	
5,00	4,70 - 5,30	38	4482056	
5,50	5,20 - 5,80	38	4470953	
6,00	5,70 - 6,30	38	4482140	
6,50	6,20 - 6,80	38	4482055	
7,00	6,70 - 7,30	38	4482108	
7,50	7,20 - 7,80	38	4482204	
8,00	7,70 - 8,30	38	4482054	
8,50	8,20 - 8,80	45	4482206	
9,00	8,70 - 9,30	45	4482170	
9,50	9,20 - 9,80	45	4482182	
10,00	9,70 - 10,30	45	4470375	4482192
10,00	9,40 - 10,60	45	4482205	
11,00	10,40 - 11,60	45	4482042	
12,00	11,40 - 12,60	45	4482112	
13,00	12,40 - 13,60	45	4482102	
14,00	13,40 - 14,60	45	4482181	
15,00	14,40 - 15,60	45	4482202	
16,00	15,40 - 16,60	80	4482021	
17,00	16,40 - 17,60	80	4482203	
18,00	17,40 - 18,60	80	4482113	



Минимальная высота измерений



Номинальный размер	L	H 2
мм	мм	мм
1,75	2,25	0,30
2,50	4,00	0,30
4,00	10,00	0,50
10,00	18,00	1,00



Другие технические характеристики (например, номинальные размеры до 40 мм) смотрите на сайте **WebCode 11070**

Наборы установочных колец 844 Ke

Для юстировки нутромеров 844 K, 844 KH и 844 KS. Поставляются в наборах, соответствующих диапазонам измерений этих приборов. Могут храниться в деревянных футлярах нутромеров.

Допуск на диаметр ± 1 мкм.

Установочные кольца 844 Ke могут поставляться только с номиналами диаметров, указанных в таблице.

Для других диапазонов поставляются установочные кольца 355 E с диаметрами, соответствующими DIN 2250 и выгравированными действительными отклонениями.

Для измер. диапазона	Диаметр	№ заказа
мм	мм	
0,47 - 0,97	0,5/0,55/0,6/0,7/0,8/0,9	4470160
0,95 - 1,55	1/1,1/1,2/1,3/1,4	4470161
1,5 - 4,2	1,75/2/2,25/2,5/2,75/ 3/3,25/3,5/3,75/4	4470162
3,7 - 7,3	4/4,5/5/5,5/6/6,5/7	4470163
6,7 - 10,3	7/7,5/8/8,5/9/9,5/10	4470164
9,4 - 18,6	10/11/12/13/14/15/ 16/17/18	4470165

Модульная система для 844 К

Державка 844 Kg

С зажимом для отсчетного устройства и соединительной резьбой для измерительной головки 844 Kk. Ручка с теплоизоляционной накладкой.

№ заказа 4470851

Удлинители 844 Kv

Для сверхглубоких отверстий. Фиксируется с помощью резьбы между державкой 844 Kg и измерительной головкой 844 Kk для измерительного диапазона 10-18 мм. Длина 64 мм, диам. 8 мм.

№ заказа 4470070

Угловая муфта 844 Kw

Для измерения труднодоступных отверстий, например в тесных пространствах, на станках или при неудобном расположении отверстий на детали. Для фиксации с помощью резьбы между державкой 844 Kg и измерительной головкой 844 Kk.

№ заказа 4470110

Отводящая кремальера 954

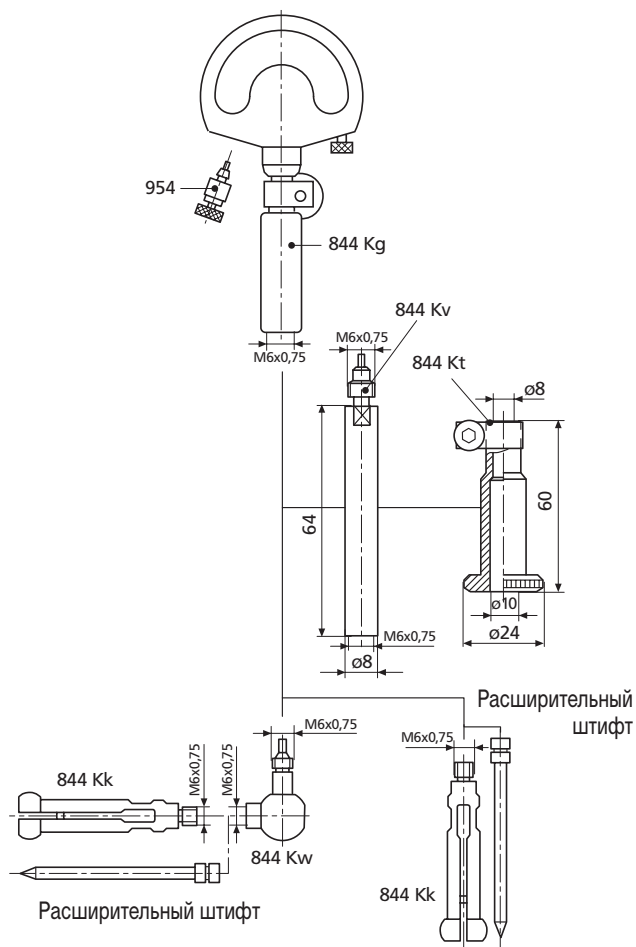
Облегчает ввод измерительного наконечника в отверстие путем отвода измерительного стержня индикаторной головки.

№ заказа 4372030

Ограничитель глубины 844 Kt

Для обеспечения контроля диаметра отверстий на заданной глубине. Может применяться только с удлинителем 844 Kv.

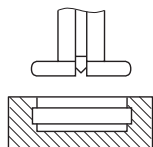
№ заказа 4470115



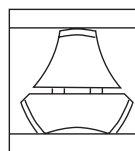
Измерительные наконечники для специальных практических задач

Для измерения диаметров канавок, расстояний между плоскопараллельными поверхностями, и т.д. имеются специальные модели измерительных наконечников, поставляющихся по доп. заказу

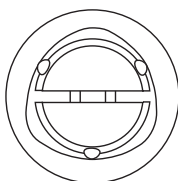
1. Измерение диаметров канавок



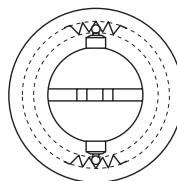
2. Измерение плоскопараллельных поверхностей



3. Измерение многоугольных отверстий



4. Измерение внутренних шлицев мелко модульных зубчатых соединений, смотрите 844 Z на стр. 9-44



Принадлежности

Стойка 844 Kst



Плавающий кронштейн 844 Ksts



Особенности

Для быстрого контроля отверстий в деталях небольшого размера. Закаленный предметный столик может приподниматься с помощью рычага, таким образом перемещая деталь в измерительное положение. Столик может быть зафиксирован на любой высоте для контроля отклонения от соосности.

Особенно подходит для использования совместно с цифровыми индикаторами с выводом информации на принтеры или вычислительное оборудование в тех случаях, когда определение возвратной точки нецелесообразно.

Диаметр столика	58 мм
Вылет измер. головки	45 мм
Ход столика	30 мм
Макс. высота детали	прибл. 100 мм

№ заказа 4470100

Угловой упор 844 Ka

Облегчает позиционирование цилиндрических деталей под измерительным прибором. Для фиксации на стойке 844 Kst.

№ заказа 4470120

Особенности

Используется совместно со стойкой 844 Kst. Позволяет быстро и легко найти общую ось измерительного наконечника отсчетного устройства и измеряемого отверстия с помощью вставки, обеспечивая оптимальную скорость измерений и высокую точность. Особенно подходит для отверстий малых диаметров, так как значительно повышается достоверность измерений.

№ заказа 4470105

