

Нутромеры индикаторные

Наименование	Размер	Точность
 НИ 6-10 0.01	6-10	0.01
 НИ 10-18 0.01	10-18	0.01
 НИ 18-35 0.01	18-35	0.01
 НИ 18-50 0.01	18-50	0.01
 НИ 35-50 0.01	35-50	0.01
 НИ 50-100 0.01	50-100	0.01
 НИ 50-160 0.01	50-160	0.01
 НИ 100-160 0.01	100-160	0.01
 НИ 160-250 0.01	160-250	0.01
 НИ 250-450 0.01	250-450	0.01
 НИ 450-700 0.01	450-700	0.01
 НИ 700-1000 0.01	700-1000	0.01

Нутромеры индикаторные относятся к тому виду контрольно-измерительных приборов, без которых невозможно произвести измерения внутренних отверстий и полостей. Они незаменимы в машиностроении, на металлообрабатывающих предприятиях, в ремонтных цехах. Данный измерительный инструмент, а именно индикатор нутромер может отличаться от своих аналогов по конструкции (цанговый, шариковый), типу отсчета устройства (индикаторные) и виду контакта с измеряемой поверхностью (кромочные).

Как устроен нутромер индикаторный

Устройство индикаторного нутромера довольно простое - это стержень со сменным удлинителем (вставка из твердого сплава) на одном конце и измерительной индикаторной головкой на другом. Наличие сменного удлинителя позволяет расширить диапазон измерений - от 50 до 2500 миллиметров, то есть появляется возможность более широко использовать данный измерительный инструмент. Стоит учитывать, что смена удлинителя, в зависимости от пределов измерений, должна производиться в метрологической лаборатории, то есть, нутромер индикаторный ни 50 или 100 должен настраиваться метрологом перед его использованием. Если вашему предприятию необходим нутромер индикаторный цена на который указана в каталоге компании измерительных инструментов «Калиброн», то вам достаточно лишь оформить заявку на его приобретение.

При оформлении заказа нужно предоставить данные, в частности, нутромер ни какого диапазона измерения вам необходим (от 18 мм до 50 мм или от 100 до 160), с какой максимальной глубиной измерения вам понадобится данный инструмент, какой класс точности и цена деления его шкалы.

Только при правильном подходе к оформлению заказа вы сможете приобрести измерительный инструмент согласно требований, соответственно он будет использоваться на вашем предприятии по назначению. Стоит учесть, что настраивается нутромер на нужный размер по специальным аттестованным кольцам или по блокам концевых мер длины с высокой точностью.

Типы нутромеров индикаторных

На данный момент существуют два типа индикаторных нутромеров - с индикаторной головкой часового типа НИ и с применением цифровой индикаторной головки НИЦ.

Индикаторные нутромеры

190222 Нутромер Индикаторный 6-10мм НИ-10 (0,01)
(Калиброн)

297679 Нутромер Индикаторный 160-250мм НИ- 250,
глуб.изм. 250мм (0,01) (Калиброн)



71866 Нутромер индикаторный НИ 18-50 0.01 (ГРСИ
№59768-15) КЛБ



70425 Нутромер индикаторный НИ 35-50 0.01 (ГРСИ
№59768-15) КЛБ



70424 Нутромер индикаторный НИ 18-35 0.01 (ГРСИ
№59768-15) КЛБ



146799 Нутромер индикаторный НИ 18-50 0.01 КЛБ с повер.



70426 Нутромер индикаторный НИ 50-100 0.01 (ГРСИ
№59768-15) КЛБ



70427 Нутромер индикаторный НИ 50-160 0.01 (ГРСИ №59768-15) КЛБ



70428 Нутромер индикаторный НИ 100-160 0.01 (ГРСИ №59768-15) КЛБ



146798 Нутромер индикаторный НИ 18-35 0.01 КЛБ с повер.



292095 Нутромер Индикаторный 6-10мм НИ-10 (0,01) (Калиброн)



914639 Нутромер индикат. НИ 50-100 0,01 КЛБ с повер.



70429 Нутромер индикаторный НИ 160-250 0.01 (ГРСИ №59768-15) КЛБ



146811 Нутромер индикаторный НИ 100-160 0.01 КЛБ с повер.



70422 Нутромер индикаторный НИ 6-10 0.01 (ГРСИ №59768-15) КЛБ



70423 Нутромер индикаторный НИ 10-18 0.01 (ГРСИ №59768-15) КЛБ



70430 Нутромер индикаторный НИ 250-450 0.01 (ГРСИ №59768-15) КЛБ



1068731 Нутромер индикаторный НИ 6-10 0.01 (ГРСИ №59768-15) с пов. КЛБ

258740 Нутромер Индикаторный 18-50мм НИ-50 (0,01) (Калиброн)

281913 Нутромер Индикаторный 450- 700мм НИ-700 (0,01) (Калиброн)



74675 Нутромер индикаторный НИ 450-700 0.01 (ГРСИ №59768-15) КЛБ



74676 Нутромер индикаторный НИ 700-1000 0.01 (ГРСИ №59768-15) КЛБ



146808 Нутромер индикаторный НИ 50-160 0.01 КЛБ с повер.



146806 Нутромер индикаторный НИ 10-18 0.01 КЛБ с повер.



146801 Нутромер индикаторный НИ 160-250 0.01 КЛБ с повер.



1001045 Нутромер индикат. НИ 250-450 0,01 КЛБ с повер.



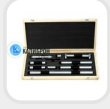
Нутромеры индикаторные НИ – это специализированное оборудование для измерений внутренних размеров. Простая, но качественная конструкция делает устройства актуальными на протяжении десятков лет.

Нутромер НИ оснащен передачей и отсчетным механизмом, его наконечники усилены твердым напылением. Созданы разные виды нутромеров, которые отличаются диапазоном и глубиной измерений, расстоянием перемещения стержня, габаритами. Если основываться по типу измерения, устройства разделяются на следующие виды:

Можно купить нутромеры индикаторные с практически неограниченной глубиной измерений, но их цена будет более высокой. Как пользоваться нутромером, зависит от конкретной модели. К примеру, в более простых видах используется клиновая передача, также есть модели с рычажными передачами и отсчетными механизмами. В производстве приборов используются нормативные требования ГОСТ 868-82. Приобрести изделия оптом можно уже сразу с поверкой для быстрого применения.

- 2-хконтактные индикаторные и цифровые;
- 4-хконтактные шариковые;
- 3-хконтактные индикаторные и электронные;
- цанговые индикаторные.

Нутромеры микрометрические

Наименование	Размер	Точность
 НМ 50-75 0.01	50-75 мм	0.01 мм
 Нутромеры микрометрические	50-175 мм	0.01 мм
 НМ 50-600 0.01	50-600 мм	0.01 мм
 НМ 150-1250 0.01	150-1250 мм	0.01 мм
 НМ 150-2500 0.01	150-2500 мм	0.01 мм

Нутромерами пользовались еще в 16-17 веке нашей эры. Они представляли собой прибор, похожий на циркуль, иголки которого были загнуты наружу. Но с ростом технологий, выросли и требования к мерительным инструментам. В настоящее время нутромеры способны измерять внутреннее расстояние деталей с точностью до 0,005 мм, за что и получили название нутромеры микрометрические.

Назначение нутромеров микрометрических

Нутромеры микрометрические, предназначены для измерения внутреннего диаметра изделий или расстояния внутри деталей. Головки нутромера выполнены из сплавов твердых металлов, что обеспечивает его точность и долгий срок службы. Сама микрометрическая головка нутромера рассчитана на измерения расстояний от 50 до 75 мм. Для измерения больших расстояний существуют модели, комплектуются дополнительными насадками. Специальные удлинительные штанги позволяют измерять расстояния до 600 мм. Есть также большие нутромеры, которые измеряют в диапазоне от 150 до 2500 мм.

Несмотря на достаточно большие расстояния для измерения, микрометрические нутромеры очень точны. Так, нутромер нм 600, имеет предел суммарной погрешности на наибольшей длине 0,021 мм, а при минимальной длине всего 0,005 мм. Для точного измерения расстояния внутри детали, нутромер нужно установить строго перпендикулярно поверхности, на которую он опирается.

Помимо микрометрических нутромеров, есть так же индикаторные нутромеры. Они менее точны и предназначены для измерения относительным методом, в то время как микрометрическим нутромером измеряют абсолютным методом. Существуют так же трех точечные нутромеры для измерения глухих отверстий.

Высокоточные нутромеры микрометрические

Нутромер нм, представляет собой высокоточный инструмент, который обеспечит правильные измерения производимых или ремонтируемых деталей. Нутромеры Калиброн, обладают высоким качеством и лучшей ценой среди приборов такой высокой точности. Так как измерение внутренних диаметров, гораздо сложнее, чем наружных, применение надежного и качественного инструмента упростит задачу технического персонала и ускорит производственный процесс. А компания Калиброн, поможет это обеспечить за счет поставок качественного инструмента.

