



АО Торговый дом «Калиброн»
111524, Москва, ул. Электродная, д.2, стр.7,
эт. 5, пом. XII, ком. 14

Нутромер индикаторный торговой марки «SHAN»

модификация НИ Ц-ПТ

ПАСПОРТ



Рисунок 1

1. Основные сведения об изделии и технические данные

1.1. Нутромер индикаторный торговой марки «SHAN» модификации НИ Ц-ИТ фирмы Guilin Measuring & Cutting Tool Co. Ltd, KHP, адрес 40 Chongxin Road, Guilin, P.R. China, изготовлен согласно технической документации фирмы-изготовителя.

1.2. Технические данные

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Диапазон измерений, мм	Шаг дискретности, мм	Перемещение измерительного стержня, мм, не менее	Повторяемость, мкм, не более	Погрешность центрирования, мкм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений нутромера с отсчетным устройством*, мкм
От 3 до 4	0,001	0,3	2	2	4
	0,002		4	4	6
	0,005		5	5	10
От 3 до 6	0,001	0,3	2	2	4
	0,002		4	4	6
	0,005		5	5	10
От 4 до 6	0,001	0,5	2	2	4
	0,002		4	4	6
	0,005		5	5	10
От 6 до 10	0,001	0,6	2	2	6
	0,002		4	4	8
	0,005		5	5	10
От 10 до 18	0,001	0,6	2	2	6
	0,002		4	4	8
	0,005		5	5	10
От 18 до 35	0,001	0,6	2	2	6
	0,002		4	4	8
	0,005		5	5	10
От 18 до 50	0,001	0,6	2	2	6
	0,002		4	4	8
	0,005		5	5	10
От 35 до 50	0,001	0,8	2	2	6
	0,002		4	4	8
	0,005		5	5	10
От 50 до 100	0,001	0,8	3	2	8
	0,002		4	4	10
	0,005		5	5	15

Продолжение таблицы 1

Диапазон измерений, мм	Шаг дискретности, мм	Перемещение измерительного стержня, мм, не менее	Повторяемость, мкм, не более	Погрешность центрирования, мкм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений нутромера с отсчетным устройством*, мкм
От 50 до 150	0,001	0,8	3	2	8
	0,002		4	4	10
	0,005		5	5	20
От 50 до 160	0,001	0,8	3	3	8
	0,002		4	4	10
	0,005		5	5	20
От 100 до 160	0,001	0,8	3	3	8
	0,002		4	4	10
	0,005		5	5	20
От 150 до 250	0,001	0,8	3	3	8
	0,002		4	4	10
	0,005		5	5	20
От 160 до 250	0,001	0,8	3	3	8
	0,002		4	4	10
	0,005		5	5	20

Примечание: * - за абсолютную погрешность принимают сумму наибольших абсолютных значений положительных и отрицательных показаний на любом поверяемом участке диапазона измерений.

Таблица 2 – Габаритные размеры и масса нутромеров

Диапазон измерений, мм	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	Масса, кг, не более
От 3 до 4	175x60x30	0,3
От 3 до 6	175x60x30	0,3
От 4 до 6	175x60x30	0,5
От 6 до 10	250x60x30	0,3
От 10 до 18	250x60x40	0,3
От 18 до 35	350x60x40	0,5
От 18 до 50	1200x60x50	0,5
От 35 до 50	1200x60x50	0,5
От 50 до 100	1200x60x100	0,8
От 50 до 150	1200x60x150	0,8
От 50 до 160	1200x60x160	0,8
От 100 до 160	1200x60x160	0,8
От 150 до 250	1200x60x250	1,0
От 160 до 250	1200x60x250	1,0

Таблица 3 – Условия эксплуатации

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - нормальная область значений температур, °С, для нутромеров с диапазонами измерений: от 3 до 18 включительно св. 18 до 50 включительно св. 50 до 250 - относительная влажность при температуре плюс 25°С, %, не более	От +16 до +24 От +17 до +23 От +18 до +22 80

2. Комплектность

Наименование	Количество
Нутромер	1 шт.
Комплект измерительных стержней	1 компл.
Комплект удлиняющих шайб	1 компл.
Ключ	1 шт.
Футляр	1 шт.
Элемент питания	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

3. Сроки службы и гарантии изготовителя

- 3.1 Средний срок службы не менее 3 лет.
- 3.2 Изготовитель гарантирует соответствие нутромера требованиям технической документации фирмы-изготовителя при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
- 3.3 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода нутромера в эксплуатацию.

4. Заметки по эксплуатации, порядок работы, поверка

- 4.1. Перед началом работ проверьте правильность установки нутромера на требуемый размер с помощью установочного кольца или по блоку концевых мер с боковинами.
- 4.2. При измерении ввести нутромер в измеряемое отверстие и привести измерительные наконечники нутромера в соприкосновение со стенками отверстия. Измерение размера производят несколько раз, слегка покачивая нутромер в плоскости, проходящей через ось отверстия, отыскивая соответственно наименьший размер.
- 4.3. На требуемый размер нутромер устанавливают при помощи сменных измерительных стержней.
- 4.4. Периодически производите частичную разборку нутромера, чистку от пыли и грязи, промывку деталей нефрасом и смазку трущихся поверхностей.

4.5. Поверка

Поверка осуществляется в соответствии с документом по поверке МП 203-49-2018 «Нутромеры индикаторные торговой марки «SHAN». Методика поверки». Интервал между поверками-1 год.

5. Правила хранения

- 5.1 Хранить нутромер в футляре в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 до +40°С и относительной влажности не более 80% при температуре +20°С.
- 5.2 При длительном хранении нутромера, во избежание возникновения коррозии помимо смазки нутромера маслом, его необходимо завернуть в бумагу с водоотталкивающей пропиткой.
- 5.3 Воздух в помещении не должен содержать примесей агрессивных паров и газов.

6. Сведения о консервации и упаковке

Нутромер подвергнут консервации и упаковке согласно требованиям технической документации фирмы-изготовителя. Срок консервации – 24 месяца.

7. Свидетельство о приёме

Нутромер индикаторный торговой марки «SHAN» модификации НИ Ц-ПТ соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя и признан годным к эксплуатации.

Поверку (калбровку) произвел

личная подпись

расшифровка подписи

Знак поверки

Дата «__» _____ 201__ г.

Заводской № _____

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку _____

М.П.

8.1. Изготовитель:
Guilin Measuring & Cutting Tool Co., Ltd
Chongxin Road, Guilin, P.R.China, 541002.
Тел. 86-773-3833012.

8.2. Официальный дистрибьютор на территории СНГ:
АО Торговый дом «Калиброн»
111524, Москва, ул. Электронная, д.2, стр.7, эт. 5, пом. XII, ком. 14
+7 (495) 380-11-06, www.shan.msk.ru, www.tdmeritel.ru, info@tdkalibron.ru