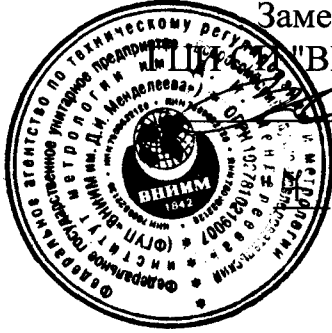


СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

Александров В.С.



февраля 2007 г.

Нутромеры микрометрические Bowers XT Digital модификаций 428600, 428650	Внесены в Государственный реестр Средств измерений. Регистрационный № <u>34244-07</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Bowers Metrology Ltd.", Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нутромеры микрометрические Bowers XT Digital модификаций 428600, 428650 (далее - нутромеры) предназначены для измерения внутренних диаметров изделий.

Область применения: измерения в машиностроении и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия нутромера основан на преобразовании взаимного перемещения измерительных поверхностей нутромера в значение внутреннего диаметра изделия. Нутромеры состоят из микрометрического винта с электронным отсчетным устройством и измерительной головки. Измерительные головки нутромеров (кроме исполнения 428650 2-6) имеют три контактные точки. В комплект нутромеров могут входить удлинители (для увеличения наибольшей глубины измерений) и установочные кольца. Модификация 428650 поставляется со сменными измерительными головками. Результаты измерений могут выводиться на внешние устройства.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики нутромеров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификации	Диапазон измерений, мм	Дискретность отсчета, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм	Наибольшая глубина измерений / с удлинителем, мм	Измерительное усилие, Н	Номинальные диаметры установочных колец, мм	Количество измерительных головок	Габаритные размеры, мм	Масса без установочных колец, кг
428600	6-8	0,001	±0,004	58/121	5-8	8	1	177x35x30	0,300
	8-10	0,001	±0,004	58/121	5-8	8	1	177x35x30	0,305
	10-12,5	0,001	±0,004	58/134	5-8	12,5	1	157x35x30	0,295
	12,5-16	0,001	±0,004	62/162	5-8	12,5	1	158x35x30	0,310
	16-20	0,001	±0,004	62/162	5-8	20	1	158x35x30	0,320
	20-25	0,001	±0,004	66/216	15-25	20	1	160x35x30	0,350
	25-35	0,001	±0,004	66/216	15-25	35	1	160x35x30	0,360
	35-50	0,001	±0,004	80/230	15-25	35	1	171x35x30	0,440
	50-65	0,001	±0,005	80/230	15-25	65	1	171x40x36	0,450
	65-80	0,001	±0,005	80/230	15-25	65	1	171x48x36	0,480
	80-100	0,001	±0,005	100/250	15-25	80	1	187x58x45	0,550
	100-125	0,001	±0,006	115/265	20-33	125	1	200x74x55	0,710
	125-150	0,001	±0,006	115/265	20-33	125	1	200x90x65	0,850
428650	2-6*	0,001	±0,004	58/121	4-5	2,5/4/5	5	171x36x30	0,735
	6-10	0,001	±0,004	58/121	5-8	8	2	177x35x30	0,395
	10-20	0,001	±0,004	66/166	5-8	12,5/20	3	158x35x30	0,530
	20-50	0,001	±0,004	80/230	15-25	20/35	3	171x35x30	0,660
	50-100	0,001	±0,005	100/250	15-25	65/80	3	187x58x45	1,020
	100-200	0,001	на поддиапазоне 100-150 ±0,006; на поддиапазоне 150-200 ±0,007.	115/265	20-33	125/175	4	200x126x90	2,855

* - двухточечный.

Шероховатость измерительных поверхностей Ra, мкм

0,2-0,4.

Питание

элемент питания CR2032.

Интерфейс

Opto RS232C.

Полный средний срок службы, не менее, лет

4.

Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающей среды, °С

15-25;

- диапазон относительной влажности, %

не более 80.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на упаковку в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Нутромер	1 шт.
Установочное кольцо*	1-3 шт.**
Сменная измерительная головка***	1-5 шт.**
Удлинитель****	1 шт.
Футляр	1 шт.
Комплект принадлежностей	1 шт.
Кабель интерфейса****	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

* - для модификации 428600 поставляется по требованию заказчика;

** - в зависимости от исполнения;

*** - для модификации 428650;

**** - поставляется по требованию заказчика.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом "Нутромеры микрометрические Bowers XT Digital модификаций 428600, 428650. Методика поверки МП 2511-0017-2006", разработанной и утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в 2006 года.

Основные средства измерений, применяемые при поверке: кольца эталонные 3-го разряда по МИ 2060-90.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. МИ 2060-90. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6} \dots 50$ м и длин волн в диапазоне $0,2 \dots 50$ мкм».
2. Техническая документация фирмы "Bowers Metrology Ltd.", Великобритания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип нутромеров микрометрических Bowers XT Digital модификаций 428600, 428650 фирмы "Bowers Metrology Ltd.", Великобритания, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе на территорию Российской Федерации, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: Фирма "Bowers Metrology Ltd.", Великобритания
32 Leeds Old Road, Bradford
West Yorkshire, BD3 8HU
Tel.: 01274 223456
Fax: 01274 223444
www.bowersmetrology.com

Заявитель: ЗАО "Росмарк"
193230, г. Санкт-Петербург
ул. Челиева, 13
Тел.: (812) 336-27-05
Факс: (812) 336-27-07
E-mail: info@rosmark.ru

Руководитель отдела
геометрических измерений
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



К.В. Чекирда

Директор ЗАО "Росмарк"



А.Н. Васильев