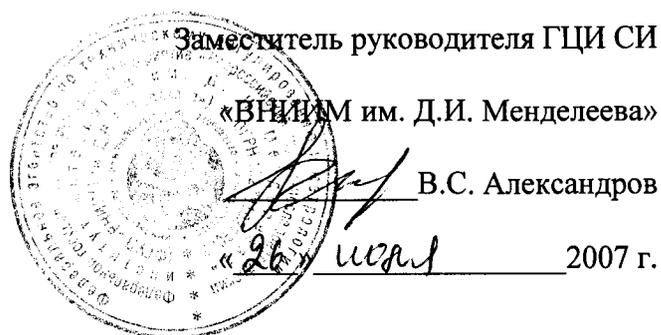


СОГЛАСОВАНО



Заместитель руководителя ГЦИ СИ

«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

2007 г.

Меры длины концевые плоскопараллельные Holex модификации 481030	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35996-07</u> Взамен _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge", Германия.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Меры длины концевые плоскопараллельные Holex модификации 481030 (далее меры концевые) предназначены для использования в качестве:

- рабочих мер для регулировки и настройки показывающих измерительных приборов и для непосредственного измерения линейных размеров промышленных изделий с высокой точностью;
- эталонных мер для хранения и передачи размера единицы длины, для поверки и градуировки измерительных приборов.

Область применения – машиностроение, приборостроение и другие области промышленности.

#### ОПИСАНИЕ

Меры концевые имеют форму прямоугольного параллелепипеда с двумя плоскими взаимно параллельными измерительными поверхностями.

Меры концевые изготавливают из легированной стали.

Меры концевые поставляют отдельными мерами.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В таблице 1 представлены номинальные значения длины мер концевых.

Таблица 1

Номинальные значения длины мер концевых, мм	Градация мер, мм	Число мер данной градации, шт.	Класс точности
0,5	-	1	0
От 1,0 до 1,01	0,001	11	
От 1,02 до 1,5	0,01	49	
От 1,6 до 2	0,1	5	
От 2,5 до 10	0,5	16	
От 11 до 20	1	10	

Допускаемые отклонения длины концевых мер от номинальных значений и отклонения от плоскопараллельности измерительных поверхностей (кроме зоны шириной 0,8 мм, считая от нерабочих поверхностей) при 20 °С указаны в таблице 2.

Таблица 2

Номинальные значения длины концевых мер, мм	Допускаемые отклонения, мкм	
	длины от номинального значения	от плоскопараллельности
от 0,5 до 10	±0,12	0,10
свыше 10	±0,14	0,10

1. Притираемость мер концевых:
  - к нижним стеклянным плоским пластинам (допуск плоскостности пластин 0,03 мкм): без интерференционных полос и оттенков при наблюдении в белом свете;
  - друг к другу: усилие сдвига, Н.....от 29,4 до 78,5.
2. Отклонение от плоскостности измерительных поверхностей концевых мер длиной свыше 0,9 до 3 мм в непритёртом состоянии, мкм, не более.....2.
3. Параметр шероховатости измерительных поверхностей  $R_z$ , мкм, не более.....0,063.
4. Ширина фасок по краям измерительных поверхностей, мм, не более.....0,3.
5. Коэффициент линейного расширения при температуре от 10 до 30 °С,  $K^{-1}$ ..... $(11,5 \pm 1,0) \cdot 10^{-6}$ .
6. Твёрдость измерительных поверхностей, HV, не менее.....800.
7. Допускаемое изменение длины концевых мер в течение года вследствие нестабильности материала, мкм, не более..... $(0,02 + 0,0005 \cdot L)$ , где L - номинальное значение длины мер концевых, мм.
8. Полный средний срок службы, лет, не менее.....2.
9. Допуск перпендикулярности нерабочих поверхностей относительно измерительных поверхностей, мкм.....70.
10. Размеры поперечного сечения концевых мер, мм:
  - для мер от 0,5 до 10,1 мм..... $30_{-0,3}^{+0,05} \times 9_{-0,3}^{-0,05}$ ;
  - для мер свыше 10,1 мм..... $35_{-0,3}^{+0,05} \times 9_{-0,3}^{-0,05}$ .
11. Условия эксплуатации:
  - диапазон температур окружающего воздуха, °С..... $20 \pm 10$ ;
  - диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %..... $60 \pm 20$ .

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Мера концевая.....	1* шт.
Футляр.....	1 шт.
Паспорт.....	1 экз.
Калибровочное удостоверение.....	1 экз.

\* - номинальное значение длины меры концевой зависит от требований заказчика.

## ПОВЕРКА

Поверку мер концевых осуществляют в соответствии с ГОСТ 8.367-79 «ГСИ. Меры длины концевые плоскопараллельные образцовые 1 и 2-го разрядов и рабочие классов точности 00 и 0 длиной до 1000 мм. Методы и средства поверки».

Основное средство поверки – эталонные плоскопараллельные концевые меры длины 1-го разряда по МИ 1604-87.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 9038-90 «Меры длины концевые плоскопараллельные. Технические условия».
2. 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».
3. Техническая документация фирмы "Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge", Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип мер длины концевых плоскопараллельных Holec модификации 481030 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе на территорию РФ и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: "Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge", Германия  
Haberlandsraße 55 D-81241 München-Germany  
Tel. +49-89-83 91-0  
Fax: +49-89-83 91-89  
E-mail: info@hoffmann-group.com

Представитель фирмы: ЗАО «Хоффманн Профессиональный Инструмент», Россия  
193230, г. Санкт-Петербург  
пер. Челиева, 13  
Тел.: (812) 336-27-05  
Факс: (812) 336-27-07

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

К.В. Чекирда

Директор  
ЗАО "Хоффманн Профессиональный Инструмент"

А.Н. Васильев

