



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ФЦМ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

Александров В.С.

"15" *декабрь* 2005 г.

Штангенциркули Horex модификаций 410200, 410205, 410400, 410570, 412810	Внесены в Государственный реестр Средств измерений. Регистрационный № <u>31008-06</u> Взамен № _____
---	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Штангенциркули Horex модификаций 410200, 410205, 410400, 410570, 412810 предназначены для измерения наружных и внутренних размеров изделий и глубины отверстий.

Область применения: измерения в машиностроении и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Штангенциркули состоят из металлической штанги с нанесенными на ней штрихами - делениями (кроме модификации 412810), рамки (рамка перемещается по штанге), прижимного винта, позволяющего фиксировать положение рамки относительно штанги, измерительных двухсторонних губок, одна из которых является частью штанги, а вторая - частью рамки и отсчетного устройства, встроенного в рамку. В модификациях 410200, 410205, 410400, 410570 - отсчетное устройство представляет собой нониус, в модификации 412810 - электронное цифровое отсчетное устройство. Электронное цифровое отсчетное устройство имеет жидкокристаллический дисплей, интерфейс для вывода результатов измерений на внешние устройства и три кнопки: для установки нуля, переключения режимов измерений (метр/дюйм) и включения/выключения штангенциркуля. Питание осуществляется от батареи. Имеется функция автовыключения. Штангенциркули укомплектованы глубиномерами, прикрепленными к рамке. Глубиномер в модификации 410205 выполнен в виде стержня диаметром 1,9 мм.

Модификации 410400 и 410570 имеют по два исполнения различающихся диапазоном измерений. Модификация 412810 имеет три исполнения: одно стандартное, другое (L) для левой, третье (НМ) выполнено из твёрдого сплава.

Рамка с измерительной поверхностью перемещается ручным способом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики						
		Модификация 410200	Модификация 410205	Модификация 410400		Модификация 410570		Модификация 412810
1	2	3	4	5		6		7
1	Диапазон измерений, мм	0-150	0-150	0-100	0-150	0-70	0-100	0-150
2	Исполнение по ГОСТ 166-89	I						
3	Вид отсчетного устройства	нониус						Электронное цифровое с жидкокристаллическим дисплеем
4	Наличие глубиномера	+	+	+	+	+	+	+
5	Длина вылета измерительных губок, мм							
	L	40	40	40	40	30	30	40
	L ₁	17	17	17	17	13	13	17
6	Дискретность измерений, мм	0,05	0,02	0,05		0,05		0,01
7	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм	±0,05	±0,05	±0,05		±0,05		±0,03
8	Максимальная скорость измерений, м/с	-	-	-		-		1
9	Тип соединительного кабеля интерфейса	-	-	-		-		RS232C
10	Питание	-	-	-		-		Элемент питания типа SR44
11	Габаритные размеры, мм	235x80x7	235x80x7	180x80x7	230x80x7	130x60x7	160x60x7	235x80x15
12	Масса, кг	0,140	0,140	0,090	0,150	0,090	0,100	0,160

1	2	3	4	5	6	7
13	Полный средний срок службы, лет		2			5
14	Условия эксплуатации: ▪ диапазон температуры окружающей среды, °С ▪ диапазон относительно й влажности, %			15-25		
				40-80		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Штангенциркуль..... 1 шт.
2. Футляр*..... 1 шт.
3. Паспорт..... 1 шт.
4. Руководство по эксплуатации** 1 шт.

* - для модификации 410570 футляр представляет собой пластиковый чехол, для остальных модификаций - пластмассовую коробку;

** - только для электронных.

ПОВЕРКА

Поверка проводится по документу ГОСТ 8.113-85 "ГСИ. Штангенциркули. Методика поверки".

Основное средство измерений, применяемое при поверке – набор образцовых концевых плоскопараллельных мер длины по ГОСТ 9038-90.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 166-89. Штангенциркули. Технические условия.
2. МИ 2060-90. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне 1*10⁻⁶ ... 50 м и длин волн в диапазоне 0,2... 50 мкм».
3. Техническая документация "Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип штангенциркулей Horex модификаций 410200, 410205, 410400, 410570, 412810 фирмы "Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge", Германия, 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: "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 "Росмарк"
193230, г. Санкт-Петербург
ул. Челиева, 13
Тел.: (812) 336-27-05
Факс: (812) 336-27-07
E-mail: info@rosmark.ru

Руководитель лаборатории Государственных эталонов
длины и лазеров метрологического назначения
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

Директор ЗАО "Росмарк"

К.В. Чекирда
А.Н. Васильев

