

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Штангенциркули цифровые Horex модификаций 412751, 412805, 412808, 412811, 412812

Назначение средства измерений

Штангенциркули цифровые Horex модификаций 412751, 412805, 412808, 412811, 412812 (далее по тексту – штангенциркули) предназначены для измерений наружных и внутренних линейных размеров деталей, а также для измерений глубин.

Описание средства измерений

Принцип действия штангенциркулей - механический с выводом показаний на жидкокристаллический (ЖК) экран электронного отсчетного устройства. Отсчет размеров производится непосредственно считыванием показаний на ЖК экране цифрового отсчетного устройства, расположенного на рамке штангенциркуля. Также на рамке находятся кнопки включения/выключения штангенциркуля (OFF/ON), установки нуля (ZERO) и выбора режима измерений (MODE или mm/in) и др. Питание штангенциркулей осуществляется от встроенного источника питания.

Штангенциркули состоят из штанги, рамки, зажимающего элемента, губок с плоскими измерительными поверхностями для измерений наружных размеров, губок с кромочными измерительными поверхностями для измерений внутренних размеров, глубиномера.

Штангенциркули выпускаются следующих модификаций:

412751 (рисунок 1) - в пыле- и влагозащитном исполнении;

412805 (рисунок 2) – с абсолютной шкалой;

412808 (рисунок 3) – с глубиномером, имеющим цилиндрическую форму;

412811 (рисунок 4) – с глубиномером, имеющим прямоугольное сечение;

412812 (рисунок 5) – исполнение для левшей.

Штангенциркули изготавливаются из нержавеющей стали.



Рисунок 1 – Общий вид штангенциркулей цифровых Horex модификации 412751



Рисунок 2– Общий вид штангенциркулей цифровых Horex модификации 412805

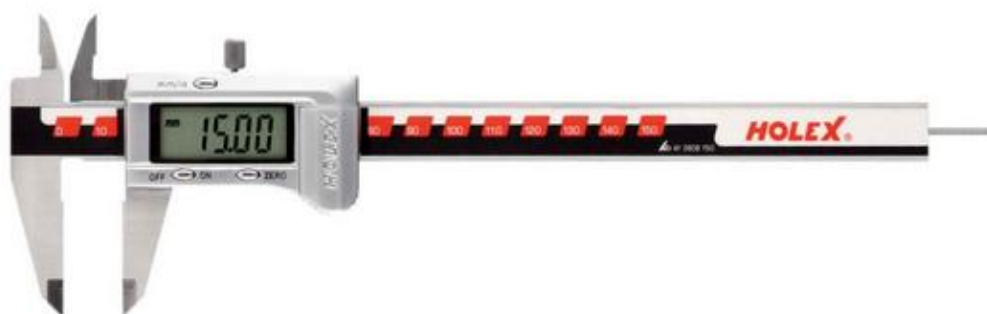


Рисунок 3 – Общий вид штангенциркулей цифровых Horex модификации 412808



Рисунок 4 – Общий вид штангенциркулей цифровых Horex модификации 412811



Рисунок 5 – Общий вид штангенциркулей цифровых Horex модификации 412812

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Основные метрологические и технические характеристики штангенциркулей

Модификация	Диапазон измерений, мм	Шаг дискретности отсчета, мм
412751	от 0 до 150	0,01
412805	от 0 до 150	0,01
412808	от 0 до 150	0,01
412811	от 0 до 100	0,01
	от 0 до 150	0,01
	от 0 до 200	0,01
	от 0 до 300	0,01
412812	от 0 до 150	0,01

Таблица 2 - Пределы допускаемой абсолютной погрешности штангенциркулей при измерении наружных размеров

Измеряемая длина, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм
от 0 до 50 включ.	$\pm 0,02$
св. 50 до 100 включ.	$\pm 0,02$
св. 100 до 200 включ.	$\pm 0,03$
св. 200 до 300	$\pm 0,04$

Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении глубины, равной 20 мм, мм $\pm 0,04$.

Расстояние между кромочными измерительными поверхностями губок для внутренних измерений, установленных на размер 10 мм, мм $10 \pm 0,04$.

Отклонение от параллельности кромочных измерительных губок для внутренних измерений, мм, не более 0,02.

Отклонение от параллельности плоских измерительных поверхностей для штангенциркулей, мм, не более 0,02.

Диапазон рабочих температур, °С от 15 до 25.

Относительная влажность воздуха, не более 80%.

Знак утверждения типа

наносится на футляр штангенциркулей методом наклейки и на титульном листе паспорта типографским методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средств измерений

Наименование	Количество
штангенциркуль	1 шт.
элемент питания	1 шт.
футляр	1 шт.
паспорт	1 экз.
методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП 62497-15 «Штангенциркули цифровые Horex модификаций 412751, 412805, 412808, 412811, 412812. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» 03 сентября 2015 г.

Основные средства поверки:

меры длины концевые плоскопараллельные класса точности 3 по ГОСТ 9038-90;
микрометр МК25 класса точности 2 по ГОСТ 6507-90.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений изложен в разделе «Заметки по эксплуатации, порядок работы, поверка» паспорта штангенциркулей.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к штангенциркулям цифровым Horex модификаций 412751, 412805, 412808, 412811, 412812

ГОСТ Р 8.763-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-9} \dots 50$ м и длин волн в диапазоне 0,2 ... 50 мкм».

Техническая документация изготовителя.

Изготовитель

Компания Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge, Германия
Haberlandstraße 55 D-81241 München-Germany
Tel.: +49-89-8391-0, Fax: +49-89-8391-89
E-mail: info@hoffmann-group.com

Заявитель

ЗАО «Хоффманн Профессиональный Инструмент»
ИНН 7816017139
193230, г. Санкт-Петербург, пер. Челиева, 13
Тел.: (812) 336-27-05, Факс: (812) 336-27-07

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46
Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2015 г.