






Высотомеры



«  »
220 024,  ,  , 20/2,  .704
./  : (017) 275-53-24, 275-16-43, 275-23-70
e-mail: sales@pribortorg.by
: www.pribortorg.by

Измерение в процессе изготовления деталей

Вертикальные дальномеры представляют собой однокоординатные измерительные приборы, измерительной базой которых служит поверочная плита, как правило из гранита. Предлагаемый прибор TESA-µHITE является наглядным примером оптимального сочетания поверочной плиты и прибора для линейных измерений в одном измерительном устройстве.

Эти универсальные инструменты предназначены для выполнения измерений непосредственно на станке или группе станков при проведении наладочных работ, а также для текущего контроля производственного процесса. Они специально изготовлены для контроля деталей, которые сложно обрабатывать из-за их критических размеров.

Управление приборами TESA-HITE и TESA MICRO-HITE не требует специальных знаний. Обладая определёнными навыками, любой оператор может уверенно обращаться с этими устройствами, независимо от того, имеют ли они ручную или автоматическую систему управления.

Свидетельство о калибровке SCS

Недавно введённая в эксплуатацию технологическая линия по производству приборов TESA-HITE и TESA MICRO-HITE оборудована собственной лабораторией температурного контроля, получившей аттестацию Швейцарской калибровочной службы. Таким образом каждый вертикальный дальномер TESA поставляется с предоставленным бесплатно калибровочным свидетельством SCS.

Полное кондиционирование помещений с незначительными колебаниями температуры ($20 \pm 0,1^\circ\text{C}$) и высокоточные контрольно-измерительные инструменты сводят к минимуму погрешности измерения в процессе калибровки.

- На первом этапе определяются погрешности измерения готового измерительного прибора. После этого с помощью системы САА (автоматизированная коррекция погрешностей) вычисляются значения, необходимые для автоматической коррекции систематических ошибок.
- Для автоматической коррекции значений в процессе измерения каждое измеренное значение заносится в память соответствующего измерительного прибора.
- Задокументированные в калибровочном свидетельстве SCS результаты измерения используются во время новой серии измерений с помощью другого калибровочного устройства, так же оснащённого ступенчатой концевой мерой.











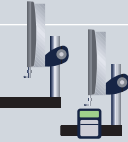

Применённый метод поверки и калибровочное свидетельство SCS гарантируют, что каждый вертикальный дальномер TESA пригоден для контроля в соответствии с требованиями национальных стандартов.



Вертикальные дальномеры – предмет гордости TESA

TESA предлагает целый ряд вертикальных приборов для точного измерения длины по 1 или 2 координатам. Широкий ассортимент дает пользователю возможность выбрать подходящий измерительный прибор, который удовлетворяет метрологическим требованиям его измерительных задач и бюджету. Семейство вертикальных дальномеров простирается от простых высотомеров и рейсмусов до моторизованных дальномеров для прецизионного измерения по двум координатам.



Модели	 Описание страница	 мкм (L в м)	 Станд. принадлежности (мм)	 Станд. принадлежности (мм)	Измерительные возможности							
					1D				2D		Моторизованная модель	
	TESA-HITE Magna	N-4	8	870	1095	●	●	–	–	–	–	–
	TESA-HITE	N-7	2,5+4L	870	1095	●	●	●	–	–	–	–
	TESA-HITE plus M	N-10	2,5+3L	860	1085	●	●	●	●	●	●	●
	TESA MICRO-HITE	N-12	2+3L	1075	1300	●	●	●	●	●	–	–
	TESA MICRO-HITE plus M	N-16	2+1,5L	1075	1300	●	●	●	●	●	●	●
	TESA-μHITE	N-21	1/2	160	360	●	●	–	–	–	–	●
	TESA-μHITE +Power Panel Plus M	N-25	1/2	160	360	●	●	–	●	●	●	●
	ETALON height and scribing gauges	N-30	40	1000	–	●	–	–	–	–	–	–

TESA-HITE magna 400 и 700

Устойчивы к экстремальным условиям производства

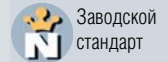
Приборы TESA-HITE magna 400 и 700 разработаны на основе многолетнего опыта. Они оснащены запатентованной магнитной измерительной системой TESA magna μ и могут легко противостоять неблагоприятным условиям окружающей среды. Приборы надёжно защищены от проникновения твёрдых и жидких загрязнений любого вида.

Отличные характеристики, прекрасное сочетание цены и производительности делает эти приборы незаменимыми в производстве. Современный дизайн и жесткость конструкции обеспечивают надежность в эксплуатации этих устройств непосредственно в производственных зонах.

Приборы TESA-HITE magna 400 и 700 с батарейным питанием используются для измерения высоты, уступов, диаметров, расстояний между отверстиями, ширины пазов и др.



- Широкая область применения, два типоразмера с диапазоном измерения 415 мм и 715 мм и 6 дюймов и 28 дюймов соответственно.
- Электронные узлы защищены от проникновения масла, воды, твёрдых частиц и прочих загрязнений (IP65).
- Пульт управления с цифровой индикацией, разрешение: 0,001 / 0,005 / 0,01 мм или 0,0001 / 0,0002 / 0,001 дюйма.
- Динамическое снятие размера детали с постоянным измерительным усилием.
- Высокая надёжность, поразительно простое измерение отверстий и валов с помощью уникальной запатентованной для TESA системы автоматического поиска кульминационной точки.
- Акустический сигнал подтверждения приема измеренного значения, функция программируется.
- Возможность контроля параллельности.
- Магнитная измерительная система TESA, обеспечивающая нормальную работу в жестких производственных условиях.
- Большой ЖК-индикатор с символами для измерительных функций.
- Установка прибора на нуль в любой точке измерительного диапазона.
- Функция PRESET (предварительная установка) для ввода требуемых значений.
- Переключение между метрической и дюймовой измерительной системой.
- Интерфейс RS 232 для передачи данных.
- Все приборы поставляются с калибровочным свидетельством SCS.



ЖК-дисплей 83 x 49 мм, 7-разрядный со знаком минуса, графические символы для активных функций.



0,001/0,005/0,01 мм или 0,0001/0,0002/0,001 дюйма



12 мм
Пересчёт мм/дюймы



Измерительный интервал, область применения и точность смотри таблицу на странице N-5



Основание из серого чугуна с химической никелировкой.



Магнитная шкала (12 ± 1,5) x 10-6 K-1



Измерительная головка на подшипниках качения, перемещается с помощью рукоятки (маховика).



500 мм/с 20 дюйм/с
1,5 ± 0,5 Н (в точке переключения)



RS 232
Перезаряжаемая батарея 6 В.



≈ 60 ч.
от 10°C до 40°C



от -10°C до 60°C
100%



IP55, электроника и измерительная система IP65 (IEC 60529)



См. таблицу на странице N-5
EN 61326, класс В (с выключенным зарядным устройством)



Транспортная упаковка

- Идентификационный номер
- Декларация соответствия
- Свидетельство о калибровке SCS

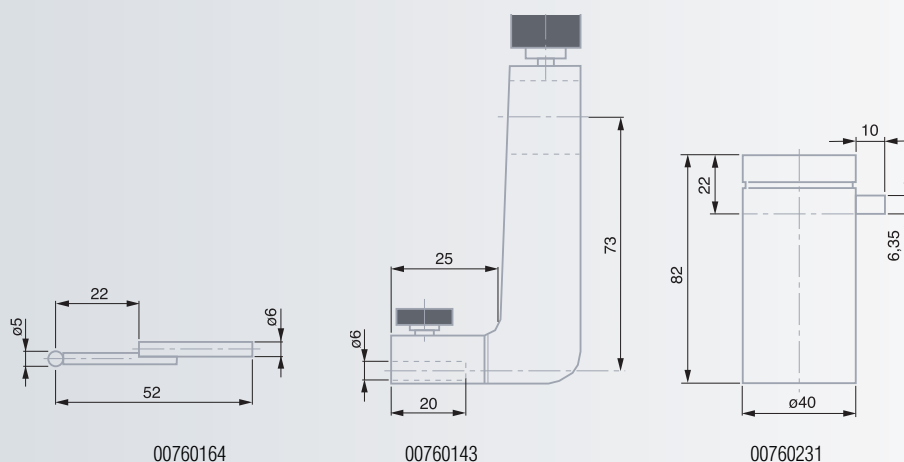
TESA-HITE magna 400 / 700

№	Иконка	Описание
00730047		Вертикальный дальномер TESA-HITE magna 400 Измерительный интервал 415 мм/16 дюймов Область применения 0 ÷ 570 мм / 0 ÷ 22 дюймов
00730059		Вертикальный дальномер TESA-HITE magna 700 Измерительный интервал 715 мм/28 дюймов Область применения 0 ÷ 870 мм / 0 ÷ 34 дюйма
<i>Каждый прибор поставляется со следующими стандартными принадлежностями:</i>		
00760143	1	Стандартный держатель вставки
00760164	1	Стандартная вставка с твёрдосплавным шариком, диам. 5 мм
00760231	1	Образцовая деталь для определения константы измерительного щупа, номинальный размер 6,350 мм / 0,250 дюйма
00760157	1	Блок перезаряжаемых батарей, 6 В
04761054	1	Сетевой адаптер 100 ÷ 240 В переменного тока /50 ÷ 60 Гц
04761055	1	Кабель EU для сетевого адаптера
04761056	1	Кабель US для сетевого адаптера

Технические характеристики

Иконка	Параметр	TESA-HITE magna	
		400	700
	мм дюйм	415 16	715 28
	Со стандартными принадлежностями	мм дюйм	мм дюйм
	С держателем вставки № 00760057	мм дюйм	мм дюйм
	С держателем вставки № S07001622	мм дюйм	мм дюйм
	Со стандартными принадлежностями	мкм дюйм	мкм дюйм
	Со стандартными принадлежностями	на плоских поверхностях: 2σ = < 3 мкм / < 0.00015 дюйма на цилиндрических поверхностях: 2σ = < 5 мкм / < 0.00020 дюйма	
	кг	15	18

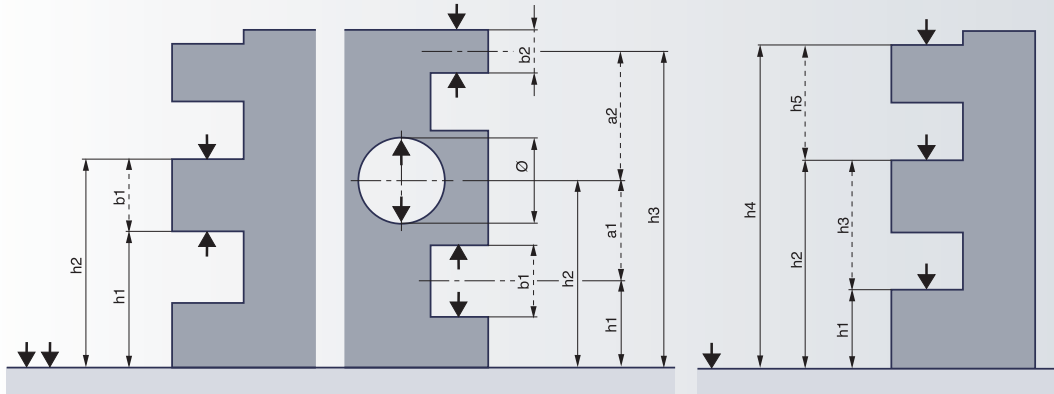
Стандартные принадлежности для TESA-HITE magna 400 / 700



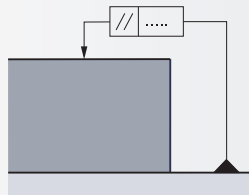
Специальные принадлежности для TESA-HITE magna 400 / 700

№	Изображение	Описание
04761052		Кабель RS 232 для соединения компьютера с TESA PRINTER SPC
04761063		Соединительный кабель Sub-D 9-пол и USB для компьютера
		Дополнительные принадлежности: см. страницу N-27

Измерение в одном координатном направлении



Определение погрешностей параллельности



TESA-HITE 400 / 700

Точность, которая впечатляет

Оснащённые патентованной оптоэлектронной измерительной системой с инкрементной стеклянной шкалой измерительные приборы TESA-HITE 400 и 700 отличаются точностью измерения, надёжностью и жесткостью конструкции. Они идеально приспособлены для выполнения измерений в условиях производства.

Батарейное питание обеспечивает полную автономность работы. С помощью этих моделей можно производить точное измерение высоты, уступов, диаметров, расстояний между отверстиями, ширины пазов и др. Отличное соотношение цены и производительности.



✓
Заводской стандарт



ЖК-дисплей 83 x 49 мм, 7-разрядный

со знаком минуса, графические символы для активных функций.



0,0001 / 0,001 / 0,01 мм или 0,00001 / 0,0001 / 0,001 дюйма.



12 мм



Пересчёт мм/дюймы



Воздушная опора измерительного устройства на поверочной плите. Измерительный интервал, область применения и точность смотри в табл. на странице N-8



Основание из серого чугуна с химической никелировкой с 3 притёртыми опорными поверхностями.



Фронтальный, в моделях 400: < 9 мкм, 700: < 13 мкм



Инкрементная стеклянная шкала, оптоэлектронная



(12 ± 1,5) x 10⁻⁶ K-1



Измерительная головка на подшипниках качения, перемещается с помощью рукоятки (маховика). Блокируемый привод измерительной головки.



500 мм/с
20 дюйм/с



1,5 ± 0,5 Н (в точке переключения)



RS 232



Перезаряжаемая батарея 6 В.



≈ 60 ч.



от 10°C до 40°C



от -10°C до 60°C



80%, без конденсата



IP40, электроника IP65 (IEC 60529)

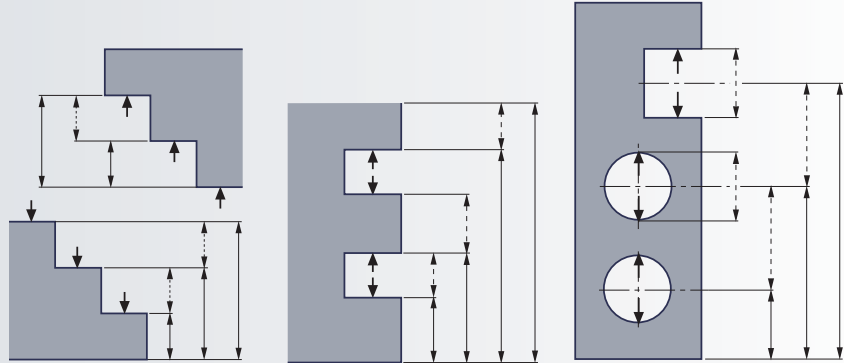
- Широкая область применения, два типоразмера с диапазоном измерения 415 мм и 715 мм и 6 дюймов и 28 дюймов соответственно.
- Встроенная воздушная подушка обеспечивает легкое перемещение измерительного устройства по поверочной плите
- Электронная защита от проникновения масла, воды, твёрдых частиц и прочего загрязнения (IP65).
- Пульт управления с цифровой индикацией, разрешение: 0,0001 / 0,001 / 0,01 мм или 0,00001 / 0,0001 / 0,001 дюйма.
- Динамическое снятие размера детали с постоянным измерительным усилием.
- Высокая надёжность, поразительно простое измерение отверстий и валов с помощью уникальной патентованной для TESA системы автоматического поиска кульминационной точки.
- Акустический сигнал подтверждения приема измеренного значения, функция программируется.
- Возможность контроля параллельности.
- Контроль перпендикулярности с помощью цифрового датчика с указанием угла выравнивающей прямой (линии регрессии).
- Запатентованная оптоэлектронная измерительная система TESA. Постоянно высокая точность благодаря долговременной стабильности стеклянной шкалы.
- Большой ЖК-индикатор с символами для измерительных функций.
- Установка прибора на ноль в любой точке измерительного диапазона.
- Функция PRESET для ввода требуемых значений.
- Переключение между метрической и дюймовой измерительной системой.
- Интерфейс RS 232 для передачи данных.
- Все приборы поставляются с калибровочным свидетельством SCS.



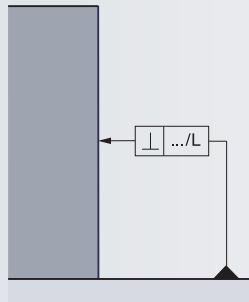
Оptionальные принадлежности для TESA-NITE 400 / 700

№	Иконка	Описание
04760070	RS-порт	RS-порт для подключения цифрового датчика контроля параллельности
04761052	Кабель RS 232	Кабель RS 232 для соединения компьютера с TESA PRINTER SPC
04761063	Соединительный кабель	Соединительный кабель Sub-D 9-пол и USB для компьютера Дополнительные принадлежности: см. страницу N-27

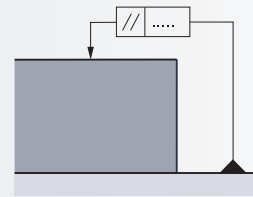
Измерение в одном координатном направлении



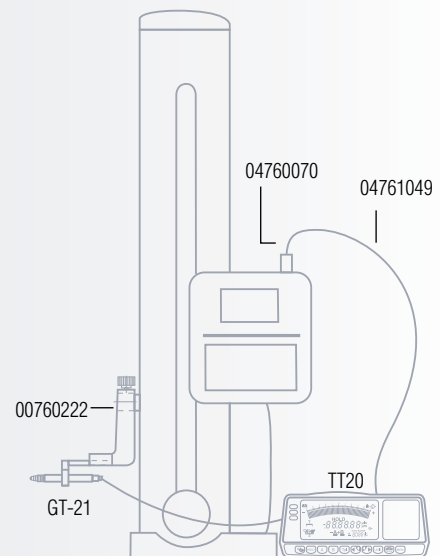
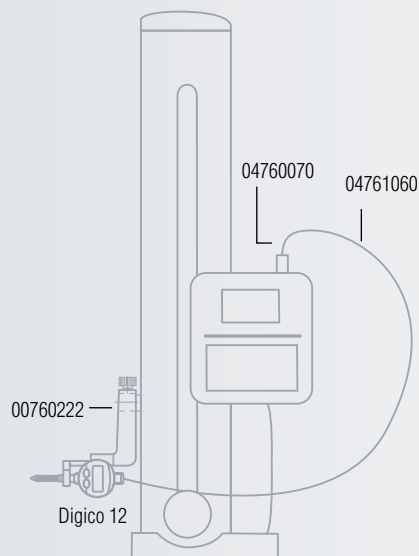
Определение отклонения от прямоугольности



Определение отклонения от параллельности



Конфигурация для определения отклонения от прямоугольности



TESA-HITE plus M 400 / 700

Точность в движении – моторизованная версия

Моторизованная модель TESA-HITE plus M 400 / 700 примечательна не только её техническими особенностями, но и удобством в обращении.

Вместе с функцией программирования это решение идеально для текущих измерений в условиях производственного цеха. Расширенные функции позволяют производить сложные вычисления, требуемые, например, для измерения по двум осям или определения отклонения от перпендикулярности. Эти вертикальные длинномеры с превосходными характеристиками предлагают самые привлекательные соотношения цены/производительности, делая их незаменимыми для производственного цеха.



- Широкий диапазон применения.
- Электроника полностью защищена от проникновения жидкостей и частиц пыли.
- Встроенная воздушная подушка, смонтированная панель управления.
- Простое, интуитивное управление поворотной ручкой.
- Помимо программирования, автоматических циклов измерения и статистической обработки результатов доступны все измерительные функции специализированной моторизованной колонки, включая измерение высоты, диаметра, расстояния, параллельности, перпендикулярности, прямолинейности, углов и 2D-измерение.
- Запатентованная TESA оптоэлектронная измерительная система.
- Держатели вставок и вставки совместимы с аксессуарами TESA MICRO-HITE.
- Калибровочное свидетельство SCS прилагается к каждому длинномеру.



✓
Заводской стандарт

Двойной ЖК-дисплей размером 128 x 63 мм.

- Верхнее поле дисплея для измеренных значений длины (7 сегментов/знак) и графических символов для функций.
- Нижний графический дисплей для измеренных значений прямоугольности и прямолинейности, а также для символов многоцелевых функциональных клавиш. Измеренные значения: 7 рядов и знак «минус».

0,0001 / 0,001 / 0,01 мм или 0.00001 / 0.0001 / 0.001 дюйма

Главный индикатор: 12,7 x 6,4 мм, вспомогательный индикатор 6,3 x 4,2 мм

Преобразование мм/дюйм

Воздушная опора измерительного устройства на поверочной плите. Измерительный интервал, область применения и точность смотри в табл. на странице N-11 Клавиатура с 30 функциональными клавишами

Основание из серого чугуна с химической никелировкой с 3 притёртыми опорными поверхностями.

Фронтальный, в моделях 400: < 8 мкм, 700: < 12 мкм

Инкрементная стеклянная шкала, оптоэлектронный ввод данных в компьютер

(12 ± 1,5) x 10-6 К-1

Измерительная головка на подшипниках качения, моторизованное перемещение с выбираемой скоростью от 7,5 до 40 мм/с, ручную: ≤ 600 мм/с. Автоматическая регистрация измеренных значений при постоянном измерительном усилии.

1 Н, активирование измерительного усилия от двигателя

RS 232

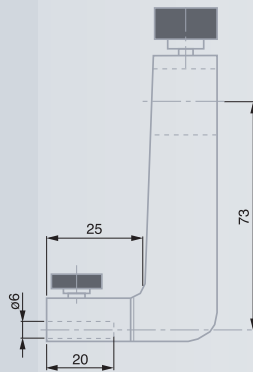
Перезаряжаемая батарея 6 В

≈ 60 ч, полный заряд через 8 суток

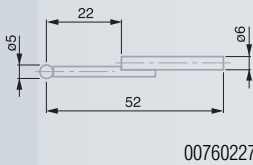




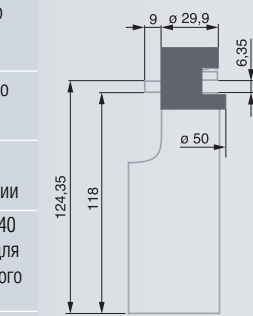
Оptionальные принадлежности для TESA-HITE plus 400 / 700



00760143



00760227



00760219

- от 10°C до 40°C
- от -10°C до 60°C
- 80%, без конденсации
- Защита IP40 или IP65 для электронного блока (IEC 60529)
- См. таблицу на предыдущей странице
- EN 61326, класс В (при работе без сетевого адаптера)
- Транспортная упаковка
- Идентификационный номер
- Декларация соответствия
- Калибровочное свидетельство SCS

TESA-HITE plus M 400/700



- 00730045** Вертикальный дальномер TESA-HITE plus M 400
Измерительный интервал 405 мм / 16 дюймов
Область применения 0 ÷ 560 мм / 0 ÷ 22 дюймов
- 00730046** Вертикальный дальномер TESA-HITE plus M 700
Измерительный интервал 755 мм / 27 дюймов
Область применения 0 ÷ 860 мм / 0 ÷ 33 дюймов
- 00730057** Вертикальный дальномер TESA-HITE plus M 400 со встроенным принтером аналогичен № 00730045, но со встроенным матричным принтером для распечатки результатов измерений.
- 00730058** Вертикальный дальномер TESA-HITE plus M 700 со встроенным принтером аналогичен № 00730046, но со встроенным матричным принтером для распечатки результатов измерений.

Каждый прибор поставляется со следующими стандартными принадлежностями:

- 00760143** 1 Держатель вставки
- 00760227** 1 Стандартная вставка со стержнем и твёрдосплавным шариком, диам. 5 мм
- 00760219** 1 Образцовая деталь для определения константы измерительного щупа, номинальный размер 6,350 мм / 0,2500 дюйма
- 00760226** 1 Электрический насос для воздушной опоры основания прибора на поверочной плите, смонтирован
- 00760157** 1 Блок перезаряжаемых батарей, 6 В
- 00761054** 1 Сетевой адаптер 100 ÷ 240 В / 50 ÷ 60 Гц
- 00761055** 1 Кабель EU для сетевого адаптера
- 00761056** 1 Кабель US для сетевого адаптера

Технические характеристики

		TESA-HITE plus M 400	TESA-HITE plus M 700
	мм дюйм	405 16	705 27
	Со стандартными принадлежностями	мм дюйм	мм дюйм
		0 ÷ 560 0 ÷ 22	0 ÷ 860 0 ÷ 33
	С держателем вставки № 00760057	мм дюйм	мм дюйм
		0 ÷ 615 0 ÷ 24	0 ÷ 915 0 ÷ 35
	С держателем вставки № S07001622	мм дюйм	мм дюйм
		0 ÷ 785 0 ÷ 31	0 ÷ 1085 0 ÷ 42
	Со стандартными принадлежностями	мкм дюйм	(0.0001 + 0.000003 • L) дюйм (L в дюймах)
	Со стандартными принадлежностями		на плоских поверхностях: 2σ = <1 мкм / <0.00005 дюйма в отверстиях: 2σ = <2 мкм / <0.0001 дюйма
	Фронтальный, механический	мкм дюйм	мкм дюйм
		8 0.00031	12 0.00047
		кг	кг
		27	32

Стандартные принадлежности для TESA-HITE plus 400 / 700

04760070		RS-порт для подключения цифрового датчика контроля параллельности
04761052		Кабель RS 232 для соединения компьютера с TESA PRINTER SPC
04761063		Соединительный кабель Sub-D 9-пол и USB для компьютера
04765008		Рулон термочувствительной бумаги, ширина 57 мм
		Дополнительные принадлежности: см. страницу N-27

TESA MICRO-HITE 350 / 600 / 900

Метрологический центр производственного цеха



Автономно работающие приборы для измерений в 1 или 2 направлениях системы координат – Измерение внутренних и внешних линейных размеров, высоты, глубины, расстояний и уступов на геометрических элементах, имеющих плоскую, параллельную или цилиндрическую поверхность. Автоматическое определение кульминационной точки у отверстий и валов – Функции памяти «max», «min» и «max-min» для динамических процессов измерения.

Применение цифрового щупа TESA IG-13 позволяет определять любое отклонение от прямоугольности, прямолинейности или параллельности, а также торцевое и радиальное биение, кроме того, предусмотрен вывод результатов в соответствии с ISO 1101.

- Современная концепция в сочетании с высококачественным дизайном – результат 30-летнего опыта в производстве электронных приборов для линейных измерений.
- Идеальные устройства для контроля размеров деталей непосредственно в процессе производства, отсутствие соединительных кабелей, загромождающих рабочее пространство.
- Быстрое, простое и надежное измерение детали, особенно отверстий.
- Три базовые модели с диапазоном измерения 365, 615 или 920 мм.
- Цифровой дисплей с разрешением 0,0005, 0,001, 0,01 и 0,1 мм или аналогичный с дюймовой системой.
- Исключительная точность при определении длины, прямоугольности и прямолинейности благодаря автоматической коррекции систематических погрешностей измерения с помощью системы САА (Computer Aided Accuracy – компьютерная поддержка точности).
- Коэффициент линейного расширения идентичен стали (11,5 x 10⁻⁶ К⁻¹).

- Удобный для пользователя пульт управления POWER PANEL для обработки и вывода значений измерения.
- При измерении ручные вычисления не требуются.
- Возможность программирования 99 циклов измерения деталей с 64 характеристиками и соответствующими предельными размерами в каждом.
- Вывод результатов на печать с помощью встроенного принтера или в формате A4 на внешнем принтере.
- Интерфейс RS 232.
- Каждый прибор поставляется с калибровочным свидетельством SCS Швейцарской калибровочной службы.

Базовые инструменты
TESA MICRO- HITE
350 / 600 / 900



✓
Заводской стандарт

Измерительный интервал, область применения и точность см. страницу N-14

Массивное основание из серого чугуна, химическая никелировка, 3 притёртые опорные поверхности.

Встроенная воздушная подушка для легкого перемещение измерительного устройства по поверочной плите.

Фронтальный, в моделях 350: < 7 мкм, 600: < 9 мкм, 900: < 11 мкм

Инкрементная стеклянная шкала с точкой отсчета, цена деления 20 мкм, электронно-оптическое считывание данных (патент TESA)

11,5 x 10⁻⁶ К⁻¹

Измерительная головка на подшипниках качения, перемещается вращением рукоятки и рифлёным маховичком. Приводная система измерительной головки может блокироваться и фиксироваться. Возможность установки опционального устройства точной настройки. Автоматическая регистрация результатов измерений при постоянном измерительном усилии, подтверждение аудио- и визуальным сигналом.

300 мм/с 12 дюйм/с

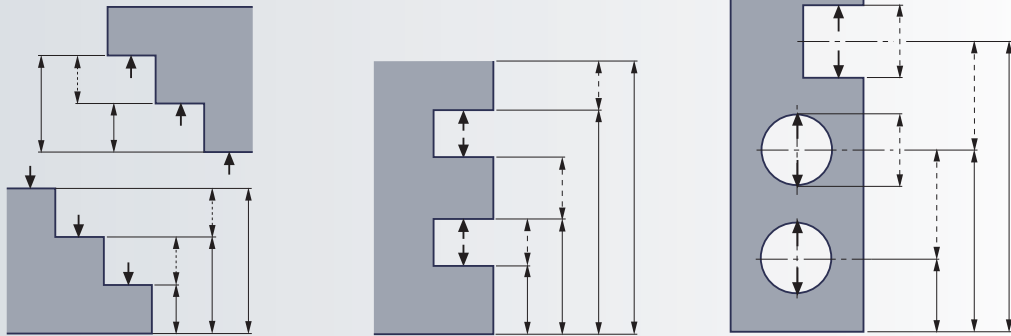
1,6 ± 0,25 Н (в точке переключения)

Оптоэлектронный интерфейс RS 232

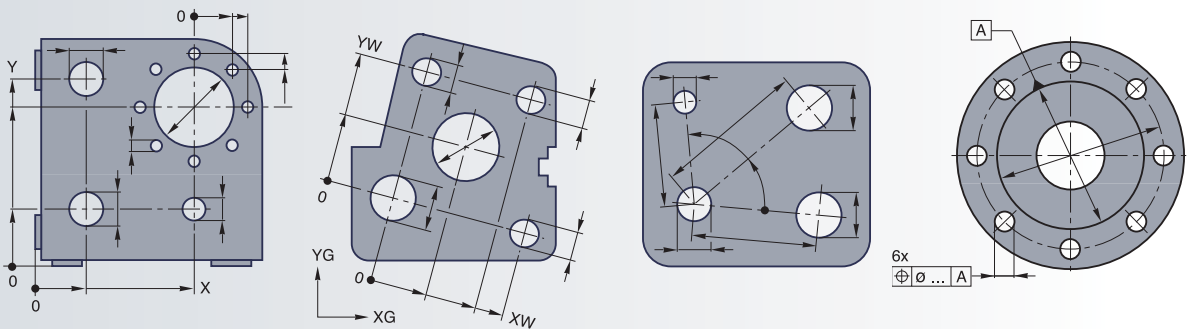
Продолжение на следующей странице

TESA MICRO-NITE – измерительное устройство на уровне мировых стандартов

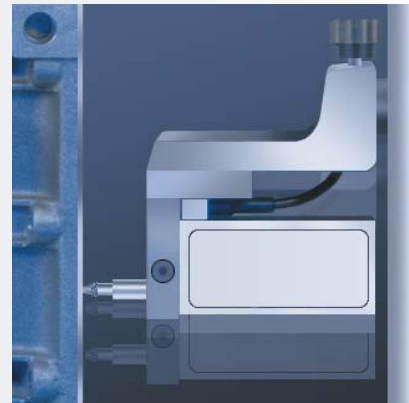
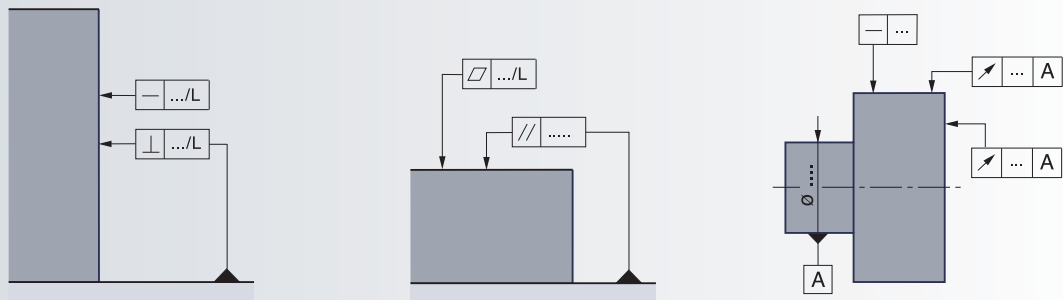
Измерение в одном координатном направлении



Измерение в двух координатных направлениях



Специальные функции программы для измерения отклонения от формы и положения
Измерение с использованием цифрового щупа TESA IG-13



TESA IG-13

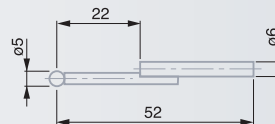
- Блоки перезаряжаемых батарей, 6 В, 3,0 А·ч или сетевой адаптер
- ≈12 ч при использовании блока батарей и ≈2 ч работы насоса для воздушной подушки
- от 10°C до 40°C
- от -10°C до 60°C
- 80%, без конденсации
- Защита IP40 (IEC 60529)
- EN 61326-1, класс В (при работе без сетевого адаптера)
- Вес нетто без пульта управления и батарейных блоков, базовая модель: 350 = 33 кг; 600 = 38 кг; 900 = 45 кг
- Транспортная упаковка
- Идентификационный номер
- Калибровочное свидетельство SCS



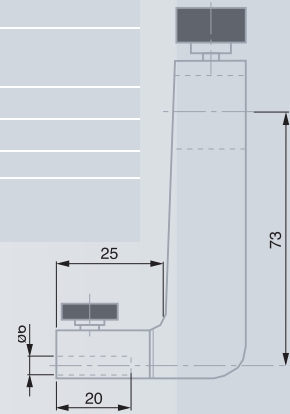
Комплекты измерительных приборов TESA MICRO-HITE 350 / 600 / 900



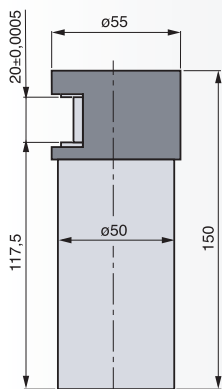
№	Иконка	Описание	350	600	900
00730033		Комплект вертикального дальномера TESA MICRO-HITE	350		
00730034		Комплект вертикального дальномера TESA MICRO-HITE		600	
00730035		Комплект вертикального дальномера TESAMICRO-HITE			900
<i>Состоят из следующих компонентов, исключая панель управления:</i>					
00730021		1 базовый прибор TESA MICRO-HITE 350	●		
00730022		1 базовый прибор TESA MICRO-HITE 600		●	
00730023		1 базовый прибор TESA MICRO-HITE 900			●
00760143		1 стандартный держатель вставки	●	●	●
00760227		1 стандартная вставка со стержнем и твердосплавным шариком диам. 5 мм	●	●	●
00760150		1 образцовая деталь для определения константы шупа, 20,0000 мм/0,78740 дюйма	●	●	●
00760142		1 электронасос для создания воздушной опоры основания прибора на поверочной плите, смонтирован	●	●	●
00760141		1 батарейный блок	●	●	●
04761054		1 сетевой адаптер, 110 - 240 В - / 50 - 60 Гц	●	●	●
04761055		1 кабель EU для сетевого адаптера	●	●	●
00760151		1 пылезащитный чехол для TESA MICRO-HITE 350	●		
00760152		1 пылезащитный чехол для TESA MICRO-HITE 600		●	
00760153		1 пылезащитный чехол для TESA MICRO-HITE 900			●
<i>Специальные принадлежности для базовых моделей TESA MICRO-HITE 350 / 600 / 900</i>					
00760144		Микрометрическое устройство для точных перемещений измерительной головки, в сборе			
00760157		Запасная батарея для батарейного блока № 00760141			
04761056		Кабель US для подключения сетевого адаптера			
04761023		Соединение RS 232 для компьютера и TESA PRINTER SPC			
Дополнительные принадлежности: см. страницу N-20 и N-27					



00760227



00760143



00760150

Технические характеристики

Иконка	Модели	350	600	900
	Со стандартными принадлежностями	мм 365 дюйм 14	мм 615 дюйм 24	мм 920 дюйм 36
	С держателем вставки № 00760057	мм 0 ÷ 520 дюйм 0 ÷ 20	мм 0 ÷ 770 дюйм 0 ÷ 30	мм 0 ÷ 1075 дюйм 0 ÷ 42
	С держателем вставки № S07001622	мм 0 ÷ 575 дюйм 0 ÷ 22	мм 0 ÷ 825 дюйм 0 ÷ 32	мм 0 ÷ 1130 дюйм 0 ÷ 44
		мм 0 ÷ 745 дюйм 0 ÷ 29	мм 0 ÷ 995 дюйм 0 ÷ 39	мм 0 ÷ 1300 дюйм 0 ÷ 51
	Со стандартными принадлежностями	(2 + 3 • L) МКМ (L В М) (0,0001 + 0,000003 • L) ДЮЙМ (L В ДЮЙМ)		
	Со стандартными принадлежностями	2δ = ≤1 МКМ / ≤0.00005 дюйм		
	Фронтальный, механический	МКМ 7 дюйм 0.00028	МКМ 9 дюйм 0.00035	МКМ 11 дюйм 0.00043
	Фронтальный и боковой, с измерительным шупом TESA IG-13	МКМ 6 дюйм 0.00024	МКМ 8 дюйм 0.00031	МКМ 10 дюйм 0.00039

Пульт управления
POWER PANEL



Двухсекционный ЖК-дисплей размером 128 x 63 мм.

- Верхнее поле дисплея для измеренных значений длины (7 сегментов/знак) и графических символов для функций.
- Нижний графический дисплей для измеренных значений прямоугольности и прямолинейности, а также для символов многоцелевых функциональных клавиш.

Измеренные значения: 7 разрядов и знак «минус».



Главный индикатор: 12,7 x 6,4 мм, вспомогательный индикатор 6,3 x 4,2 мм



См. таблицу



Преобразование мм/дюйм



Плавающий нуль



Функция PRESET для ввода требуемых значений. Ввод предельных значений отклонения параметров. Непрерывное отображение на экране. Ручной или автоматический запуск передачи данных. Вывод протокола измерений с заголовками на 5 языках в формате A4.



Через TESA MICRO-NITE



Защита IP40 (IEC 60529)



Пульт управления для TESA MICRO-NITE
350 / 600 / 900



00760163

Пульт управления TESA POWER PANEL

Со специализированной программой для измерения в 1 и 2 координатных направлениях с геометрическим объединением измеренных величин. Кроме того, позволяет измерять прямоугольность, прямолинейность и углы. Возможность программирования 99 циклов измерения деталей с 64 характеристиками и соответствующими предельными размерами в каждом. Объем памяти позволяет сохранять 2500 измеренных величин. Статистическая обработка данных (SPC). Вывод результатов на печать с помощью матричного встроенного или в формате A4 на внешнем принтере.

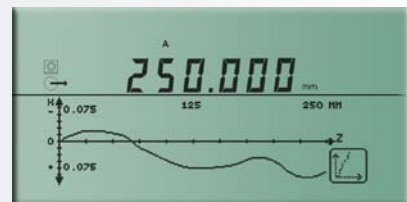
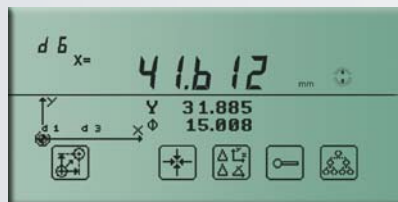
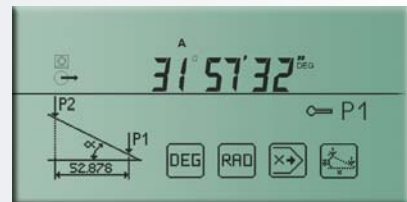


0,0005 / 0,001 / 0,01 / 0,1 мм
0,00002 / 0,0001 / 0,001 / 0,01 / 0,1 in

Принадлежности для пульта управления TESA POWER PANEL

04765008

Рулон термочувствительной бумаги, ширина 57 мм



Вертикальные дальномеры TESA MICRO-HITE plus M 350 / 600 / 900

Быстрота ручного управления – совершенство благодаря моторизации



Вертикальные дальномеры TESA MICRO-HITE plus M отличаются от других моделей чрезвычайно высокой эффективностью измерения и простотой эксплуатации. Уникальная ручка управления позволяет с одной стороны переключаться на быстрое ручное управление, с другой стороны включать моторизованный процесс прецизионного измерения. Обладая жесткой конструкцией эти автономно работающие дальномеры могут использоваться в любых условиях – от цеха до контрольной лаборатории. Благодаря модульной концепции можно производить измерения наружных и внутренних размеров, высоты, глубины и расстояния геометрических элементов с плоскими, плоскопараллельными и цилиндрическими поверхностями по одной или двум координатам. Положения отверстий могут определяться по двум координатам и выдаваться в прямоугольной или полярной системе координат. Вертикальное положение направляющей измерительной головки относительно базовой плоскости выверено механически на заводе-изготовителе по запатентованному TESA методу. С помощью рычажного циферблатного индикатора, устанавливаемого вместо неподвижного измерительного наконечника, можно просто и быстро определить погрешности формы и, прежде всего, длины проверяемой детали. Дополнительной модернизацией этого измерительного процесса является использование цифровой измерительной головки TESA IG-13 в сочетании с пультом управления Power panel plus M, что позволяет регистрировать и

выводить на экран значения погрешностей в соответствии с ISO 1101.

- Базируемая на уже ставшей легендарной серии TESA MICRO-HITE, модульная концепция моторизованных моделей обеспечивает большую гибкость и удобство для оператора. Ручка управления эргономично расположена вблизи основания прибора. С её помощью можно включать воздушную подушку для легкого перемещения измерительного устройства на поверочной плите, а также для быстрого механического перемещения измерительной головки и включения измерительных функций. Благодаря простому (на интуитивном уровне) управлению прибором все процессы измерения протекают быстро и надёжно. Измерительный наконечник в каждом случае быстро позиционируется в точке измерения. Простым движением ручки управления измерительная головка автоматически перемещается вверх и вниз для определения размеров отверстий.
- 3 базовые модели с измерительными интервалами 365, 615 или 920 мм.
- 2 опциональных пульта управления для обработки и вывод данных измерения.
- Индикация результатов измерения в метрической и дюймовой системе, разрешающая способность индикации 0,0001 и 0,001 мм или соответствующие значения в дюймах.
- Автономный процесс измерения, отсутствие соединительных кабелей, питание от перезаряжаемых батарей.
- Воздушные подушки работают от встроенного электрического насоса и существенно облегчают перемещение устройства по измерительному столу.
- Измерительная головка с электрическим приводом обеспечивает быстрое и надежное измерение с постоянным измерительным усилием.
- Система TESAμ гарантирует достоверность измеренных величин, а также удобство и простоту выполнения контрольных операций.
- Высокая точность благодаря CAA (Computer Aided Assurasy). Высокая прецизионность механики дополнительно улучшается значениями коррекции, хранящимися в памяти.
- Коэффициент линейного расширения такой же, как у стали (11,5 x 10⁻⁶ К⁻¹).
- Интерфейс RS 232.
- Поставляется с поверочным сертификатом Швейцарской калибровочной службы SCS.

Базовые модели TESA MICRO-HITE plus M 350 / 600 / 900



Заводской стандарт



Измерительный интервал, область применения и точность см. страницу N-18



Массивное основание из серого чугуна с химической никелировкой, с 3 притёртыми опорными поверхностями



Встроенная воздушная подушка для легкого перемещения прибора по поверочной плите



Фронтальный, для моделей:

350: < 5 мкм;

600: < 7 мкм; 900: < 9 мкм



Инкрементная стеклянная шкала с точкой отсчета, цена деления 20 мкм, оптоэлектронное считывание данных (патент TESA).



Измерительная головка на подшипниках качения, моторизованное перемещение с выбираемой скоростью от 7,5 до 40 мм/с, вручную: ≤ 600 мм/с. Автоматическая регистрация измеренных значений при постоянном измерительном усилии.



11,5 x 10⁻⁶ К⁻¹



1 Н, активирование измерительного усилия от двигателя

Продолжение на следующей странице

Блок перезаряжаемых батарей, 6 В, 3,0 А·ч или сетевой адаптер от 110 до 240 В~ / 50 - 60 Гц

≈12 часов после 8 часов зарядки

от 10°C до -40°C

от -10°C до 60°C

80%, без конденсации

Защита IP40 (IEC 60529)

EN 61326-1, класс В (при работе без сетевого адаптера)

Вес нетто без пульта управления и батарейного блока: базовые модели: 350: 33 кг; 600: 38 кг; 900: 45 кг

Транспортная упаковка

Идентификационный номер

Декларация соответствия

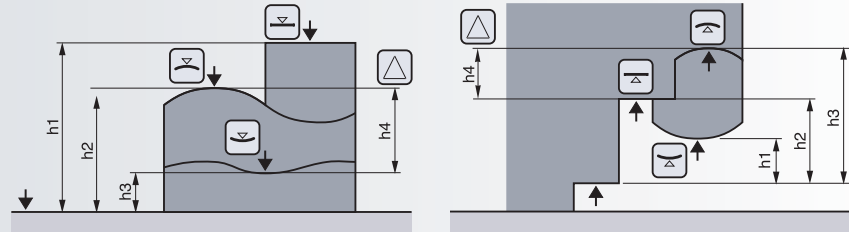
Калибровочное свидетельство SCS

TESA MICRO-HITE plus M

Непревзойденные эксплуатационные качества, удобство в обращении

Измерение без изменения направления движения щупа

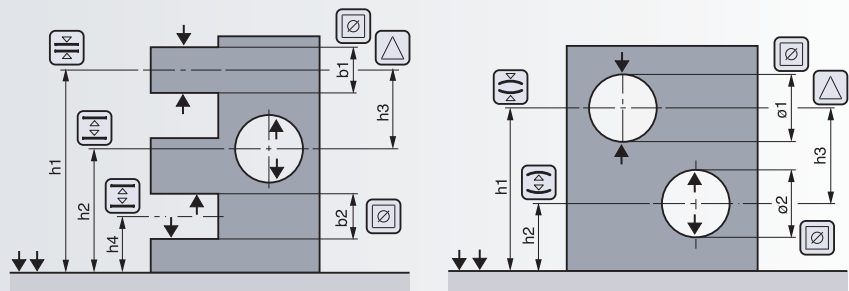
Измерение без константы измерительной головки



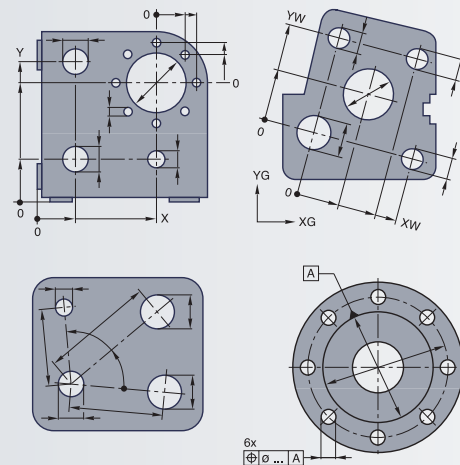
Измерение с изменением направления движения щупа

Измерение с константой измерительной головки

— без сохранения кульминационной точки — с сохранением кульминационной точки



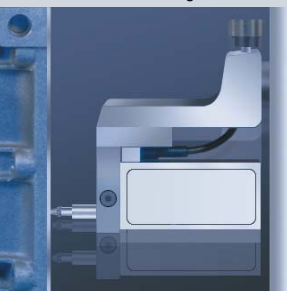
Измерение в двух координатных направлениях



TESA µ System

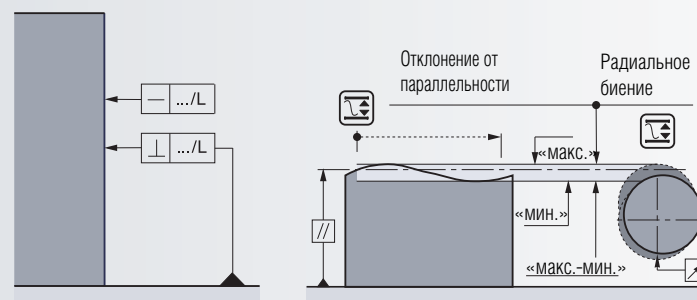


⊥ using TESATAST



⊥ using TESA IG-13

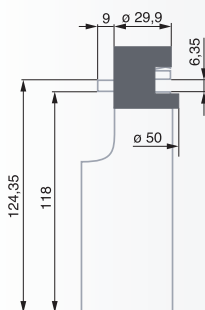
Определение отклонения от формы и положения



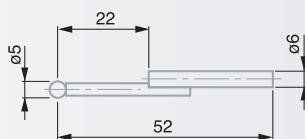
Комплекты измерительных приборов TESA MICRO-HITE plus M 350 / 600 / 900



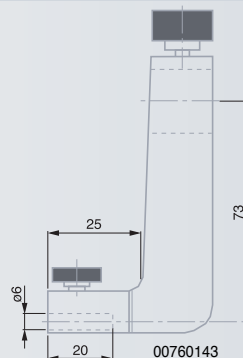
№	Комплект	350	600	900
00730063	Комплект TESA MICRO-HITE plus M			
00730064	Комплект TESA MICRO-HITE plus M			
00730065	Комплект TESA MICRO-HITE plus M			
Состоит из следующих компонентов, исключая пульт управления:				
00730060	1 базовый прибор TESA MICRO-HITE plus M	●		
00730061	1 базовый прибор TESA MICRO-HITE plus M		●	
00730062	1 базовый прибор TESA MICRO-HITE plus M			●
00760143	1 стандартный держатель вставки	●	●	●
00760227	1 стандартная вставка со стержнем и твердосплавным шариком диам. 5 мм	●	●	●
00760219	1 образцовая деталь с номинальным размером 6,35 мм / 0,25 дюйма	●	●	●
00760142	1 электронасос для создания воздушной опоры основания прибора на поверочной плите, смонтирован	●	●	●
00760141	1 батарейный блок	●	●	●
04761054	1 сетевой адаптер, 110 - 240 В~ / 50 - 60 Гц	●	●	●
04761055	1 кабель EU для сетевого адаптера	●	●	●
04761056	1 кабель US для сетевого адаптера	●	●	●
00760151	1 пылезащитный чехол для модели 350	●		
00760152	1 пылезащитный чехол для модели 600		●	
00760153	1 пылезащитный чехол для модели 900			●
Специальные принадлежности для TESA MICRO-HITE plus M 350 / 600 / 900				
00760157	Запасная батарея для батарейного блока № 00760141			
Дополнительные принадлежности см. на странице N-20 и N-27				



00760219



00760227



00760143

Технические характеристики

Иконка	Модели		350	600	900
		мм	365	615	920
		дюйм	14	24	36
	Со стандартными принадлежностями	мм	0 ÷ 520	0 ÷ 770	0 ÷ 1075
		дюйм	0 ÷ 20	0 ÷ 30	0 ÷ 42
	С держателем вставки № 00760057	мм	0 ÷ 575	0 ÷ 825	0 ÷ 1130
		дюйм	0 ÷ 22	0 ÷ 32	0 ÷ 44
	С держателем вставки №S07001622	мм	0 ÷ 745	0 ÷ 995	0 ÷ 1300
		дюйм	0 ÷ 29	0 ÷ 39	0 ÷ 51
	Со стандартными принадлежностями		(2 + 1,5 • L) МКМ (0,0001 + 0,0000015 • L) ДЮЙМ	(L В М)	(L В ДЮЙМ)
	Со стандартными принадлежностями		на ровных поверхностях 2δ ≤ 0,5 мкм / ≤ 0,000025 дюйма		
			на цилиндрических поверхностях 2δ ≤ 1 мкм / ≤ 0,00005 дюйма		
	Фронтальный, механический	МКМ	5	7	9
	Фронтальный и боковой с TESA IG-13	дюйм	0,00020	0,00028	0,00035

Пульт управления
POWER PANEL plus M



Двойной
ЖК-дисплей
размером 128

х 63 мм

- Верхнее поле дисплея для результатов измерения длины (7 сегментов/знак) и графических символов для функций
- Значения измерения прямоугольности и прямолинейности, а также символы функциональных клавиш для ориентировки оператора (точечная матрица).

Результат измерения: 7 разрядов и знак «минус».



Основной индикатор:

12,7 х 6,4 мм,

дополнительный

индикатор 6,3 х 4,2 мм или 3,8 х 2,9 мм



Клавиатура с 42 клавишами



См. пред. страницу



Преобразование мм/дюйм



Функция PRESET для

ввода требуемых значений.

Акустический сигнал.

Ручной или автоматический запуск передачи данных.

Вывод протокола измерений с заголовками на 5 языках на внешний принтер в формате A4



Двухнаправленный оптоэлектронный интерфейс RS 232 и

интерфейс Centronics



Через TESA MICRO-HITE plus M



Защита IP50 (IEC 60529)



Декларация соответствия

Пульты управления для TESA MICRO-HITE plus M 350 / 600 / 900



00760221



Пульт управления TESA POWER PANEL plus M

С программой измерения по 1 и 2 координатным направлениям

- Регистрация отклонений от плоскостности и параллельности.
- Измерение прямоугольности и прямолинейности.
- Измерение углов.
- Ввод числовых значений с клавиатуры или цифровое измерительное устройство.
- Возможность программирования автоматических процессов измерения в режиме «Teach-in» (обучение). Сохранение в памяти 9999 параметров с распределением на отдельные блоки данных (в каждом до 999 параметров).
- Емкость памяти до 25000 результатов измерений.
- Статистическая обработка результатов измерений (SPC) с выдочей, например, среднего значения, размаха вариации, среднеквадратического отклонения, гистограммы, числа значений, находящихся вне допуска, контрольных пределов, контрольных карт и со сравнением заданных/фактических значений.
- Распечатка протоколов измерения в формате A4 с таблицами и графиками. Редактирование нестандартных заголовков протокола.



0,0001 / 0,001 / 0,01 мм
0,00001 / 0,0001 / 0,001 дюйма

00760220

Пульт управления TESA POWER PANEL plus M с принтером

Аналогичен пульту управления № 00760221, за исключением встроенного матричного принтера для распечатки результатов измерения.

Специальные принадлежности для пульта управления TESA Power Panel plus M с принтером

04761052 Кабель RS 232 для соединения компьютера с TESA PRINTER SPC

04761063 Соединительный USB-кабель для компьютера

04765008 Рулон термочувствительной бумаги, ширина 57 мм

Опциональные принадлежности для TESA MICRO-NITE 350 / 600 / 900 TESA MICRO-NITE plus M 350 / 600 / 900 с пультом управления Power Panel plus M

Дополнительные специальные принадлежности перечислены на странице N-27

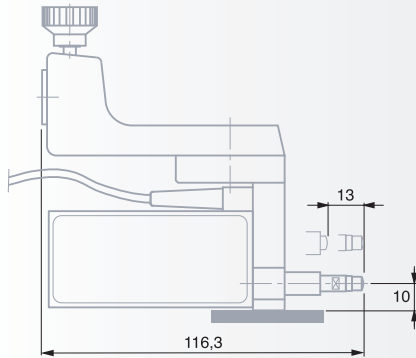
Специальные принадлежности



Заводской стандарт



Транспортная упаковка



№

=

00760140 Комплект щупа TESA IG-13

В комплект входят:

00760139 1 измерительный щуп TESA IG-13



13 мм/0.51 дюйма



1 мкм



0,45 Н при нуле
0,75 Н на упоре

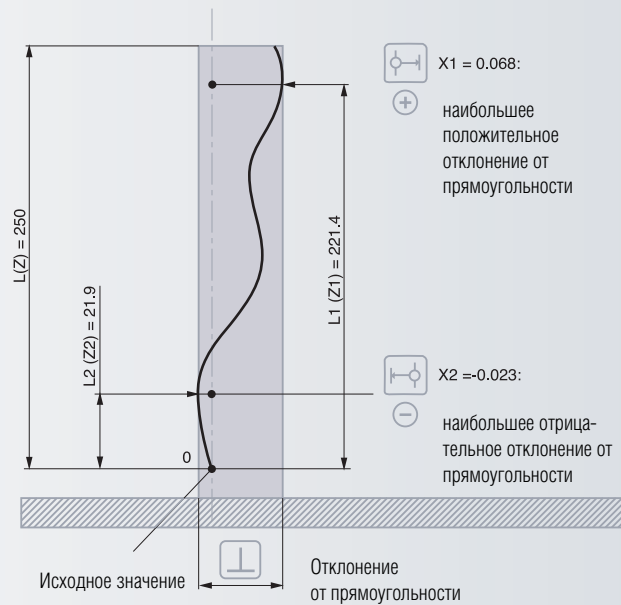
00760138 1 устройство крепления щупа TESA IG-13

Дополнительные принадлежности:

01960005 Рычаг подъёма плунжер измерительного прибора

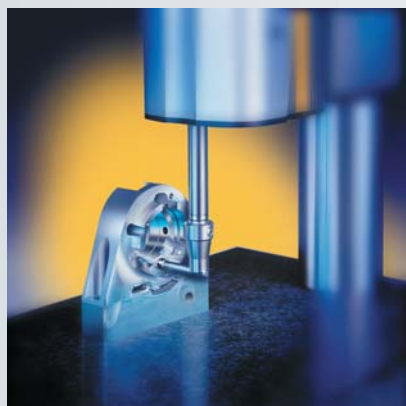
03540501 Удлинитель 10 мм для измерительной вставки

04761047 Соединительный кабель TESA IG-13/Power Panel plus M (1 м)



Высотомер TESA-uHITE

Оригинальное исполнение для всестороннего практического применения



✓
Заводской стандарт



100 мм / 4 дюйма



от 0 до 160 мм, от 0 до 6,3 дюйма



0,001 и 0,0001 мм или 0,0001 и 0,00001 дюйма



Макс. допустимая погрешность G: см. таблицу на стр. N-23



Предел воспроизводимости g: см. таблицу на стр. N-23



Измерительный штатив

Измерительный стол из гранита. Стойка из закаленной стали, хромированная и шлифованная.



Измерительный стол (Ш x Г x В) 200 x 300 x 50 мм. Стойка: диам. 50 x 300 мм



Притертая поверхность



Класс точности 00 по DIN 876, часть 1

Измерительный датчик TESA-uHITE



Электронно-оптическая инкрементная стеклянная шкала, цена деления шкалы 20 мкм



11,5 x 10-6 K-1



Перемещение измерительной головки электроприводом и вручную



При разрешении 0,001 мм или 0,0001 дюйма = 10 мм/с; 0,0001 мм или 0,00001 дюйма = 5 мм/с, быстрое перемещение = 30 мм/с



Крепление измерительных вставок: диам. 6 мм x длина 10 мм



Измерительное усилие 0,63 ± 0,1 Н или 1 ± 0,1 Н, активируемое электроприводом



Через пульт управления

Компактный прибор с измерительной стойкой – Датчик с пинюль для соосного измерения в соответствии с принципом Аббе и измерений со смещением относительно оси измерительного устройства.

Измерение наружных и внутренних размеров, высоты, глубины, уступов и расстояния геометрических элементов с плоскими, плоскопараллельными и цилиндрическими поверхностями. Автоматическое определение кульминационной точки отверстий и валов – Функции памяти «max», «min» и «max-min» для динамических процессов измерения.

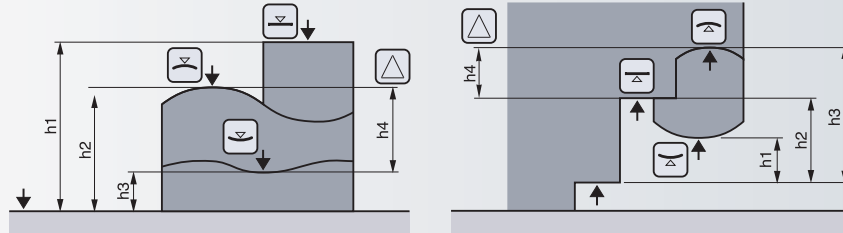
В зависимости от выбранного положения измерения данное устройство предоставляет широкие возможности для измерения отклонений от прямолинейности, плоскостности и параллельности, а также торцевого и радиального биения.

- Идеальное устройство для измерения небольших деталей непосредственно в производственной зоне.
- Измерительный интервал 100 мм.
- Разрешение цифровой индикации 0,001 и 0,0001 мм или 0,0001 и 0,00001 дюйма.
- Предел допустимой погрешности 2 мкм (1 мкм при соблюдении принципа Аббе).
- Встроенный температурный датчик обеспечивает измерительному устройству коэффициент линейного расширения, аналогичный стали (11,5 x 10-6 K-1)
- Моторизованная измерительная головка для быстрого и надёжного снятия размеров в точках измерения.
- Автоматическое считывание данных, обеспечиваемое стабильностью измерительного усилия и значений измерения.
- Переключаемое постоянное измерительное усилие благодаря электроприводу.
- При измерении ручные вычисления не требуются.
- Интерфейс RS 232 с непосредственным подключением к TESA PRINTER SPC.
- Память для хранения 99 параметров измерения.

Измерительные возможности TESA-μHITE

Измерение без изменения направления движения щупа

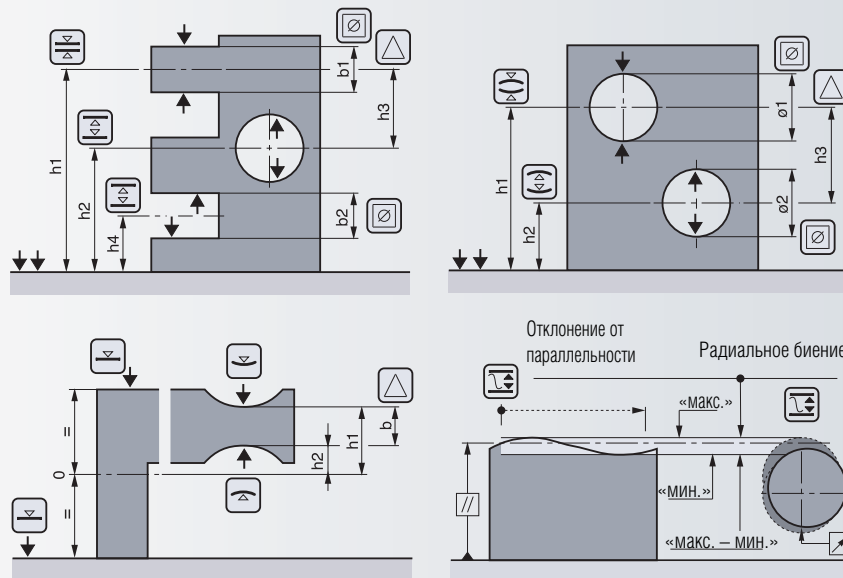
Измерение без константы измерительного щупа



Измерение с изменением направления движения щупа

Измерение с константой измерительного щупа

- без сохранения кульминационной точки
- с сохранением кульминационной точки



Пульт управления

ЖК-дисплей размером 67x33 мм. 3 строки (алфавитно-цифровые), 7 сегментов/знак и графические символы. 7-разрядный индикатор измеренных значений со знаком «минус». Дополнительные индикаторы 1 и 2: 7 и 4 знака соответственно.

Индикатор измеренных значений: 10 x 4,9 мм; дополнительные индикаторы 1 и 2: 7,5 x 3,7 и 5 x 2,5 мм.

Преобразование мм/дюймы

Клавиатура с 20 клавишами

Функция PRESET для ввода требуемых значений. Акустический сигнал. Вывод протокола измерений с заголовками на 7 языках.

Двухнаправленный оптоэлектронный интерфейс RS 232

Сетевой адаптер № 04761054: 110 - 240 В- / 50 - 60 Гц / 6,6 В= / 750 мА

Дополнительные данные

от 5°C до 40°C

от -10°C до 60°C

80%, без конденсации

См. рисунки

Вес нетто: базовая модель (№ 00760203): 16,2 кг; TESA-μHITE (№ 00730050): 2,6 кг; пульт управления (№ 00760204) с соединительным кабелем (№ 00760191): 1,45 кг

Защита IP50 (IEC 60529)

EN 61326-1, класс B

Транспортная упаковка

Идентификационный номер

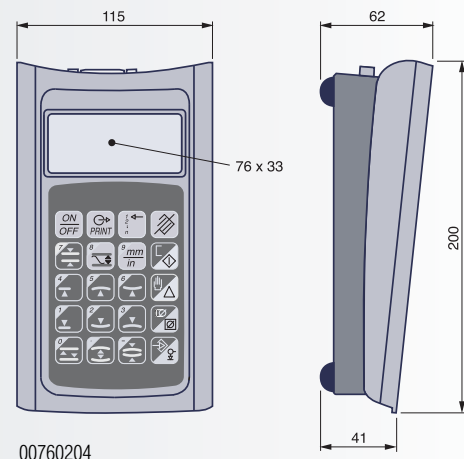
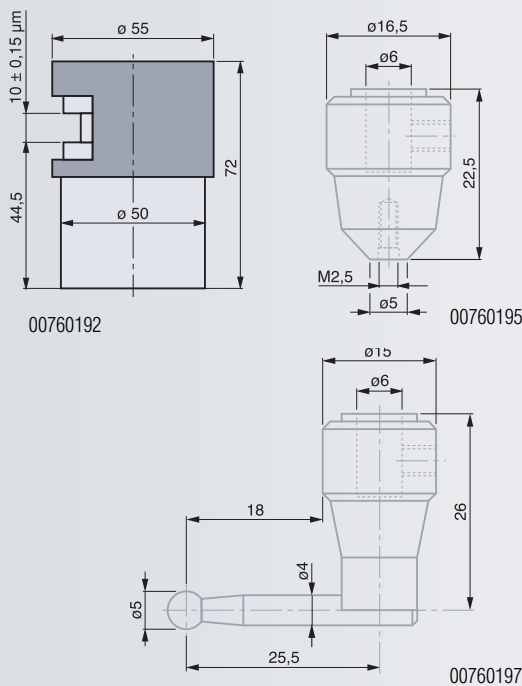
Калибровочное свидетельство SCS

Декларация соответствия

№	=				
		мм	дюйм	мм	дюйм
00730049	Высотомер TESA-μHITE	0 ÷ 160		0 ÷ 6.3	
<i>Состоит из следующих компонентов:</i>					
00760203	1 измерительный штатив с гранитным столом, 200 x 300 x 50 мм				
00730054	1 электронное устройство для линейных измерений TESA-μHITE				
<i>Включая:</i>					
№	=				
		мм	мм	дюйм	дюйм
00730050	1 измерительный датчик TESA-μHITE	100		4	
00760204	1 пульт управления для подключения TESA-μHITE		0,001 0,0001	0.0001 0.00001	
00760191	1 кабель для соединения TESA-μHITE с пультом управления				
00760195	1 аксиальный держатель для вставок с резьбой M2,5				
03510002	1 вставка с твердосплавным шариком диам. 3 мм				
00760197	1 вставка с твердосплавным шариком диам. 5 мм, радиально смещенная				
00760192	1 образцовая деталь для определения константы щупа, 10 мм/0,39370 дюйма				
04761054	1 сетевой адаптер, 110 - 240 В~ / 50 - 60 Гц				
04761055	1 кабель EU для сетевого адаптера				
04761056	1 кабель US для сетевого адаптера				
038407	1 пластиковый футляр				
Дополнительные принадлежности указаны на странице N-26					

Точность

=				
	мкм	дюйм	мкм	дюйм
Положение контактной поверхности измерительной вставки относительно оси плунжера				
соосное	1,0	0.00005	0,5	0.00002
со смещением	2,0	0.0001	1,0	0.00004
Параметры действительны при использовании стандартных принадлежностей				



TESA-μHITE

Расширенная область применения от 0 до 360 мм



Заводской стандарт



100 мм / 4 дюйма



от 0 до 360 мм;
от 0 до 14.2 дюйма



0,001 и 0,0001 мм или 0.0001 и 0.00001 дюйма



Макс. допустимая погрешность G: см. таблицу на стр. N-23



Предел производительности g: см. таблицу на стр. N-23

Измерительный штатив



Измерительный стол из гранита. Стойка из закаленной стали, хромированная и шлифованная.



Измерительный стол (Ш x Г x В) 300 x 400 x 50 мм. Стойка: диам. 50 x 500 мм



Притертая поверхность



Вес нетто 33 кг (измерительный штатив № 007600163); 2,6 кг нетто (TESA-μHITE № 00730050); 1,45 кг нетто (пульт управления № 00760204 с соединительным кабелем № 00760191)



Класс точности 00 по DIN 876, часть 1



Измерительный датчик TESA-μHITE



Электронно-оптическая инкрементная стеклянная шкала, цена деления шкалы 20 мкм



11,5 x 10-6 K-1



Перемещение измерительной головки электроприводом и вручную



При разрешении 0,001 мм или 0,0001 дюйма: 10 мм/с; при 0,0001 мм или 0,00001 дюйма: 5 мм/с. Ускоренный ход: 30 мм/с.



Крепление измерительных вставок: диам. 6 мм x длина 10 мм



Измерительное усилие 0,63 ± 0,1 Н или 1 ± 0,1 N, активируемое электроприводом



Через пульт управления

№	=	Измерительный датчик	
		мм	ДЮЙМ
Вертикальный длиномер TESA-μHITE		0 ÷ 360	0 14.2
<i>Состоит из следующих компонентов (при заказе указывать 2 позиции)</i>			
S07600163	1 штатив TESA, гранитный стол 300 x 400 x 50 мм и стойка диам. 50 x 500 мм		
00730054	1 электронное устройство для линейных измерений TESA-μHITE		
<i>Включая:</i>			
№	=	мм	ДЮЙМ
00730050	1 измерительный датчик TESA-μHITE	100	4
00760204	1 пульт управления для подключения TESA-μHITE		0,001 0,0001
00760191	1 кабель для соединения TESA-μHITE с пультом управления		
00760195	1 аксиальный держатель для вставок с резьбой M2,5		
03510002	1 вставка с твердосплавным шариком диам. 3 мм		
00760197	1 вставка с твердосплавным шариком диам. 5 мм, радиально смещённая		
00760192	1 образцовая деталь для определения константы щупа, 10 мм/0,39370 дюйма		
04761054	1 сетевой адаптер, 110 - 240 В~ / 50 - 60 Гц		
04761055	1 кабель EU для сетевого адаптера		
04761056	1 кабель US для сетевого адаптера		
038407	1 пластиковый футляр		

Дополнительные принадлежности указаны на странице N-26



✓
Заводской стандарт

100 мм / 4 дюйма

от 0 до 160 мм;
от 0 до 6,3 дюйма

0,001 и 0,0001 мм или 0,0001 и 0,00001 дюйма

Макс. допустимая погрешность G: см. таблицу на стр. N-23

Предел воспроизводимости g: см. таблицу на стр. N-23

Измерительный штатив

Измерительный стол из гранита. Стойка из закаленной стали, хромированная и шлифованная.

Измерительный стол (Ш x Г x В) 200 x 300 x 50 мм. Стойка: диам. 50 x 300 мм

Притертая поверхность

Вес нетто 16,2 кг (измерительный штатив № 00760203); 2,6 кг нетто (TESA-µHITE № 00730050)

Класс точности 00 по DIN 876, часть 1

Измерительный датчик TESA-µHITE
Электронно-оптическая инкрементная стеклянная шкала, цена деления шкалы 20 мкм

11,5 x 10-6 К-1

Перемещение измерительной головки электроприводом и вручную

При разрешении 0,0001 / 0,001 / 0,01 мм или 0,00001 / 0,0001 / 0,001 дюйма

Крепление измерительных вставок: диам. 6 мм x длина 10 мм

Измерительное усилие 0,63 ± 0,1 Н или 1 ± 0,1 N, активируемое электроприводом

Через пульт управления

TESA-µHITE

Высокая производительность и удобство для пользователя благодаря пульта управления POWER PANEL plus M

Возможность использования всех измерительных функций пульта управления TESA POWER PANEL plus M, за исключением функции определения отклонения от прямоугольности (подробности указаны на странице N-17 и N-19).



Вертикальный длиномер TESA-µHITE в исполнении plus M

мм ДЮЙМ
0 ÷ 160 0 6.3

Состоит из следующих компонентов (при заказе указывать 3 позиции):

00760203 1 измерительный штатив TESA гранитный стол, 200 x 300 x 50 мм (можно использовать большой штатив № S07600163)

00760221 1 пульт управления TESA POWER PANEL plus M
Технические характеристики см. на странице N-17 (по выбору пульт управления может использоваться с принтером № 00760220)

S07010288 1 электронное устройство для линейных измерений TESA-µHITE без пульта управления

Включая:



- 00730050** 1 измерительный датчик TESA-µHITE
- 00760191** 1 кабель для соединения TESA-µHITE С ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ
- 00760195** 1 аксиальный держатель для вставок с резьбой M2,5
- 03510002** 1 вставка с твердосплавным шариком диам. 3 мм
- 00760197** 1 вставка с твердосплавным шариком диам. 5 мм, радиально смещённый
- 00760192** 1 образцовая деталь для определения константы щупа, 10 мм/0,39370 дюйма

04761054 1 сетевой адаптер, 110 - 240 В / 50 - 60 Гц

04761055 1 кабель EU для сетевого адаптера

04761056 1 кабель US для сетевого адаптера

038407 1 пластиковый футляр

Дополнительные принадлежности указаны на странице N-26

Возможности измерения см. страницу N-17



Опциональные принадлежности

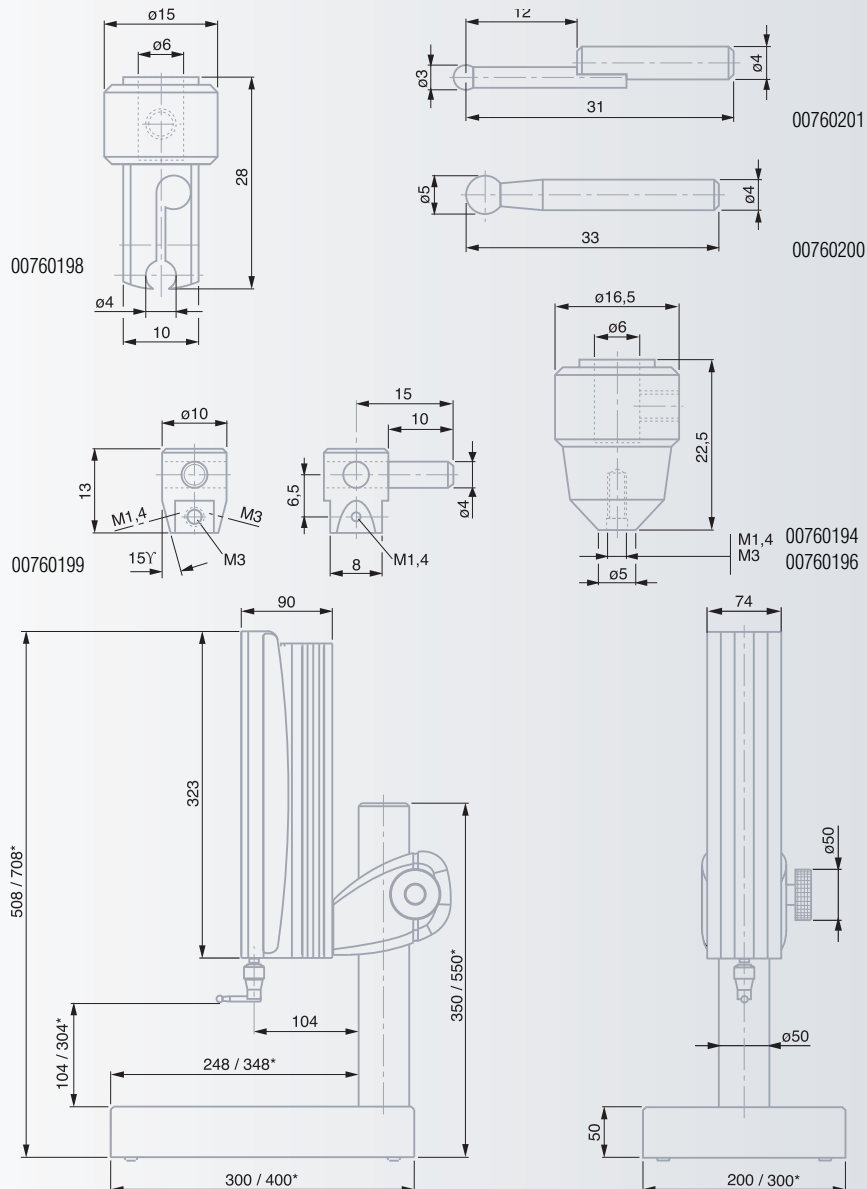
№	Иллюстрация
00760186	Комплект специальных измерительных вставок (см. стр. N-29)
00760194	Аксиальный держатель для вставок с резьбой M1,4
00760196	Аксиальный держатель для вставок с резьбой M3
00760198	Радиальный держатель вставки с посадочным отверстием диам. 4 мм
00760199	Универсальный держатель вставки с хвостовиком диам. 4 мм (используется с радиальным держателем вставки № 00760198); с резьбой M1,4 и M2,5 (2 x 2) для измерительных вставок
00760200	Вставка с твердосплавным шариком диам. 5мм и хвостовиком диам. 4 мм для (используется с радиальным держателем вставки № 00760198)
00760201	Вставка с твердосплавным шариком диам. 3 мм и хвостовиком диам. 4 мм (используется с радиальным держателем вставки № 00760198)
04768001	Ножной выключатель для запуска передачи данных или повторения измерительной функции
00760207	Шарнирное крепление для наклона пульта управления
00760202	Сменная батарея для пульта управления № 00760204, 6 В- / 1,2 А-ч
00761052	Соединительный кабель RS 232 для компьютера и TESA PRINTER SPC
00761063	Разъём Sub-D 9-пол. – тип USB для компьютера



Заводской стандарт



Транспортная упаковка



*При использовании измерительного штатива S07600163

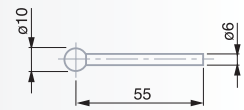


Транспортная упаковка

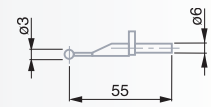
Сертификат соответствия

Опциональные принадлежности для TESA MICRO-HITE plus M 350 / 600 / 900 TESA MICRO-HITE 350 / 600 / 900 TESA-HITE 400 / 700 - TESA-HITE plus M 400 / 700 TESA-HITE magna 400 / 700

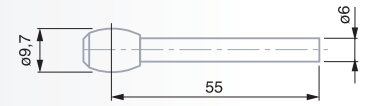
№	Иконка	Описание	●	●
00760173	●	Неполный комплект принадлежностей	●	
00760148	●	Полный комплект принадлежностей		●
<i>Поставляются в пластиковом футляре со следующими компонентами:</i>				
00760061	●	1 измерительная вставка с твердосплавным шариком диам. 3 мм	●	●
00760060	●	1 измерительная вставка с твердосплавным шариком диам. 10 мм	●	●
Вставки с бочкообразной измерительной поверхностью из твердого сплава для цилиндрических отверстий, а также для определения положения метрической (или сходной) внутренней резьбы				
00760066	●	1 вставка, диам. 2,2 мм (для M3 ÷ M16)	●	
00760067	●	1 вставка, диам. 4,5 мм (для M6 ÷ M48)	●	
00760068	●	1 вставка, диам. 9,7 мм (для M12 ÷ M150)	●	
Измерительные вставки с дисковым твердосплавным наконечником для пазов, кольцевых выточек, центрирующих буртиков и т. д.				
00760074	●	1 вставка, E = 1 мм / диам. 4,5 мм	●	●
00760075	●	1 вставка, E = 2 мм / диам. 14 мм	●	●
00760076	●	1 вставка, E = 3 мм / диам. 19 мм	●	●
00760082	●	1 вставка с небольшой цилиндрической измерительной поверхностью из твердого сплава, диам. 2 мм	●	
00760093	●	1 вставка с цилиндрической измерительной поверхностью (диам. 10 мм, длина 12 мм); основа из закаленной нержавеющей стали; измерительная поверхность из твердого сплава.	●	●
Держатель вставок для измерения на большой глубине				
00760086	●	1 держатель для глубины измерения до 110 мм (L = 75 мм)	●	●
00760087	●	1 держатель для глубины измерения до 185 мм (L = 150 мм)	●	●
00760057	●	1 держатель вставки для расширения области применения	●	●
00760094	●	1 измерительная вставка с контактным штифтом из закаленной нержавеющей стали с плоской и сферической измерительными поверхностями из твердого сплава. Сменный контактный штифт.	●	●
Вставки со стержнем и шариком на конце из твердого сплава				
00760228	●	1 вставка с диаметром вершины 1 мм	●	●
00760229	●	1 вставка с диаметром вершины 2 мм	●	●
00760230	●	1 вставка с диаметром вершины 3 мм	●	●
S07001622	●	Держатель измерительных вставок для расширения области применения	●	●



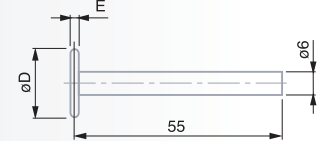
00760060



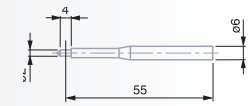
00760061



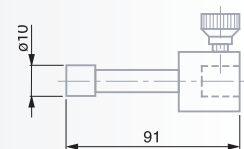
00760066/00760068



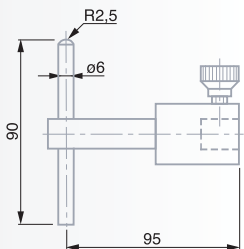
00760074/00760076



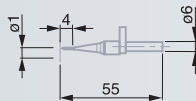
00760082



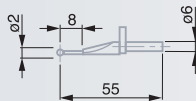
00760093



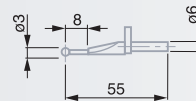
00760094



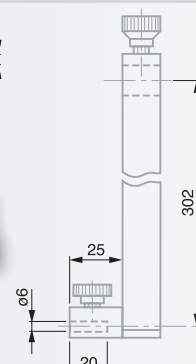
00760228



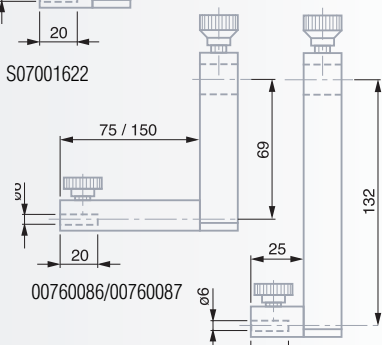
00760229



00760230



S07001622



00760086/00760087

00760057



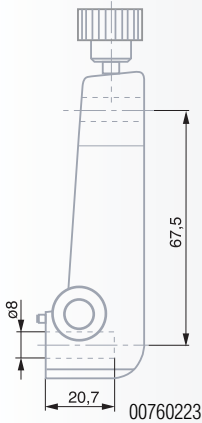
№



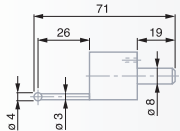
00760096 1 держатель для вставок TESATAST (резьба M1,4) и вставки с резьбой M2,5

Вставки TESATAST с твердосплавным шариком, резьба M1,4

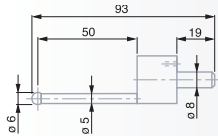
01860201 1 вставка, диам. 1 мм
01860202 1 вставка, диам. 2 мм
01860203 1 вставка, диам. 3 мм
01860307 1 монтажный ключ



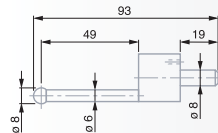
00760223



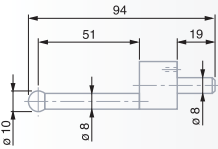
0071684815



0071684816



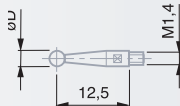
0071684832



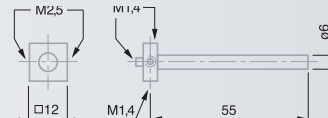
0071684829



01860307



01860201/01860203



00760096

Оptionальные принадлежности для использования с держателем измерительных вставок № 00760223

№



00760223 Держатель для указанных ниже измерительных вставок

0071684825 Вставка с твердосплавным шариком диам. 6 мм

№



0071684815 1 вставка с твердосплавным шариком диам. 4 мм

0071684816 1 вставка с твердосплавным шариком диам. 6 мм

0071684832 1 вставка с твердосплавным шариком диам. 8 мм

0071684829 1 вставка с твердосплавным шариком диам. 10 мм

0071684817 1 удлиненная вставка с твердосплавным шариком диам. 10 мм

0071684826 1 крепление для сменных вставок с резьбой M1,4.

1 вставка № 01860201 с твердосплавным шариком диам. 1 мм.

0071684820 1 вставка с цилиндрической измерительной поверхностью из закаленной стали, диам. 10 мм, длина 12 мм

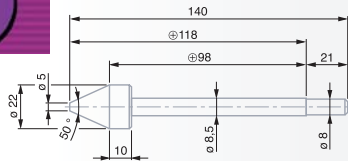
0071684827 1 вставка с измерительным диском из закаленной стали для глухих отверстий или коротких центрирующих выточек, диам. 12 мм, ширина 3 мм

0071684822 1 вставка с конической измерительной поверхностью из закаленной стали для диам. 0,5 - 5,5 мм

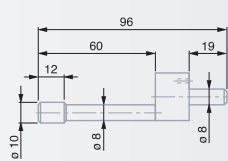
0071684819 1 вставка с конической измерительной поверхностью из закаленной стали для диам. 5 - 20 мм

0071684828 1 крепление для сменных вставок, резьба M1,4. Поставляется с двумя вставками № 01860202 с твердосплавным шариком диам. 2 мм

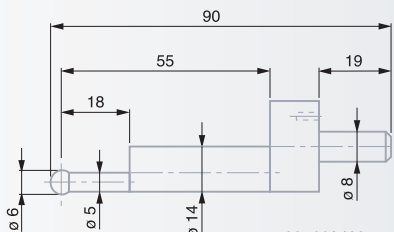
0071684818 1 вставка с регулируемым штифтом для измерения на глубине, шарик диам. 1 мм из закаленной стали.



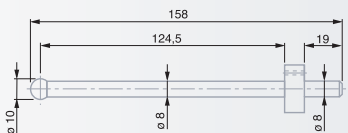
0071684819



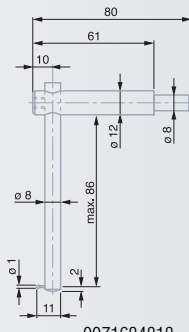
0071684820



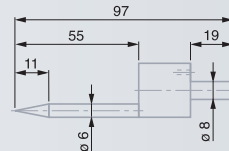
0071684825



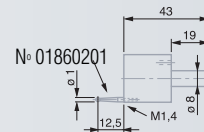
0071684817



0071684818

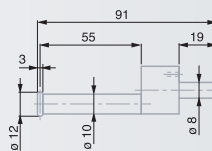


0071684822

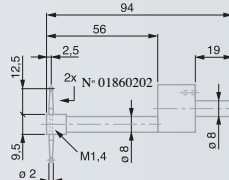


№ 01860201

0071684826



0071684827



0071684828



Заводской стандарт



Транспортная упаковка



Принадлежности для измерения отклонения от прямоугольности с помощью измерительного устройства рычажного типа

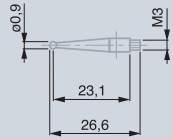
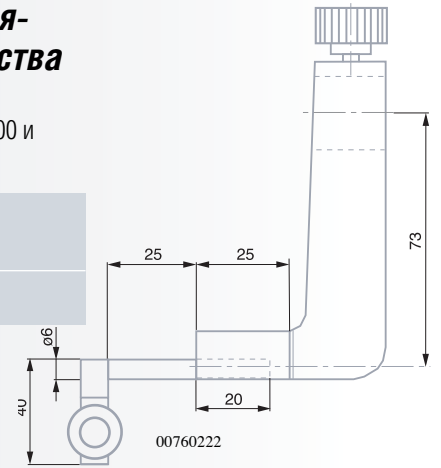
(применяется с TESA MICRO-HITE plus M, TESA MICRO-HITE, TESA-HITE 400 / 700 и TESA-HITE plus M 400/ 700)

№

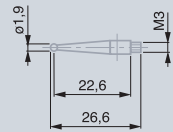


00760222

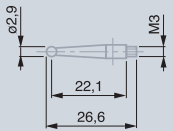
Держатель измерительной вставки, применяемый с измерительным устройством рычажного типа



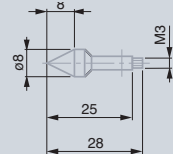
00760180



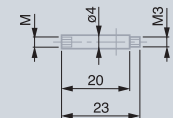
00760181



00760182



00760183



00760184/00760185

Оptionальные принадлежности

№



00760175

Комплект вставок для T-H, T-H magna, M-H и M-H plus M

00760186

Комплект вставок для TESA-µHITE

Поставляются в пластиковом футляре и включают:

00760177

1 держатель измерительных вставок

00760187

1 держатель измерительных вставок

00760178

1 измерительный штифт из закаленной стали для кольцевых выточек, центрирующих буртиков, глухих отверстий и т. д. Угол наклона 8°

00760179

1 стальной измерительный штифт с цилиндрическими уступами для измерения глубины

00760180

1 вставка диам. 0,9 мм

00760181

1 вставка диам. 1,9 мм

00760182

1 вставка диам. 2,9 мм

00760183

1 вставка из закаленной стали с конической измерительной поверхностью диам. 8 мм

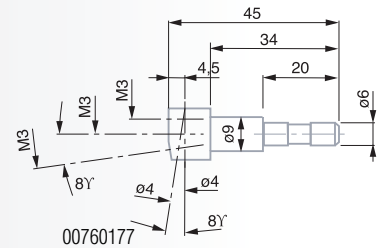
00760184

Удлинитель, длина 20 мм

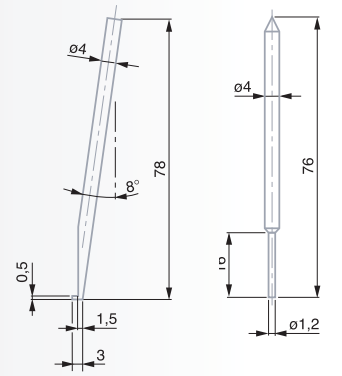
00760185

1 удлинитель с резьбой M3 для M3

1 удлинитель с резьбой M3 для M2,5

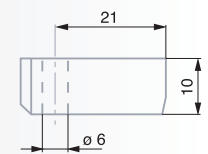


00760177

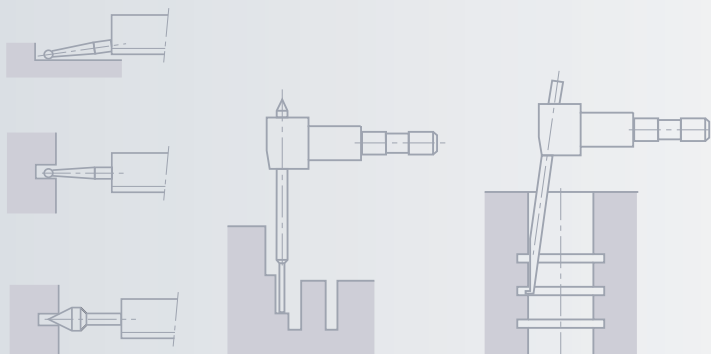


00760178

00760179



00760187



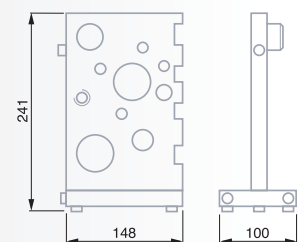
№



00760124

Контрольная деталь

Позволяет производить измерения по 1 и 2 координатам, а также определять погрешности прямоугольности, прямолинейности и параллельности. Примеры запрограммированных циклов измерения имеются в инструкции по эксплуатации пультов управления TESA POWER PANEL и POWER PANEL plus M.



00760124

Приборы для измерения высоты и штангенрейсмасы с цифровым индикатором

Электронные высоотомеры и штангенрейсмасы

- Разрешение 0,01 мм / 0,005 дюйма
- Интерфейс RS 232

№	Размер	мм		Стойка мм	Основание (Д x В x Ш) мм
		мм	дюйм		
<i>Высотомеры и рейсмасы ETALON с цифровым индикатором</i>					
07739001	300	0 ÷ 300	0 12	25 x 6	60 x 40 x 100
07739002	600	0 ÷ 600	0 24	30 x 12	110 x 50 x 160
07739003	1000	0 ÷ 1000	0 40	30 x 12	110 x 50 x 160



Опциональные принадлежности

№	Разметочная ножка	Длина мм	
		Для размеров	Длина мм
07769001	Разметочная ножка	300	65
07769003	Разметочная ножка	600, 1000	75
Держатель для индикаторов часового типа, электронных щупов, индикаторов рычажного типа и т.д., крепежное отверстие 8 мм			
07769005	Может быть установлено вместо разметочной ножки		
07769006	Вращающийся и поворотный вариант с хвостовиком диам. 8 мм		



Заводской стандарт



Ползунок со сменной разметочной ножкой и державкой с клеммовым креплением диам. 8 мм. Ползунок с фиксирующим винтом и механизм микроподачи. Основание имеет шлифованную поверхность с пылесборными канавками. Верхняя поверхность также отшлифована.



Основание из закаленной стали



DIN 862 Изменяемая длина до 600 мм = 30 мкм, 1000 мм = 40 мкм



Плавающий нуль



Функции предварительной установки и удержания



Деревянный футляр



Идентификационный номер



Декларация соответствия