

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трубы визирные измерительные Micro Alignment Telescope Taylor Hobson

Назначение средства измерений

Трубы визирные измерительные Micro Alignment Telescope Taylor Hobson (далее – трубы визирные) предназначены для измерения отклонений от прямолинейности и плоскостности при выполнении измерений в машиностроении, авиастроении, судостроении, инженерной геодезии, мониторинге деформаций инженерных объектов.

Описание средства измерений

Принцип действия труб визирных основан на прямолинейности визирной оси зрительной трубы, в поле зрения которой наблюдаются неподвижные и (или) подвижные визирные марки.

Трубы визирные - оптико-механические приборы, состоящие из зрительной трубы со встроенным оптическим микрометром с фокусирующей линзой и установочной подставки с наводящими микрометрическими винтами в горизонтальных и вертикальных плоскостях. Оптический микрометр представляет собой плоскопараллельную стеклянную пластину, которая с помощью механического привода от двух поворотных отсчетных устройств может поворачиваться в двух взаимно перпендикулярных плоскостях, что вызывает параллельное смещение визирной оси в пространстве. Таким образом, при наведении на визирные марки по отчетным шкалам измеряют смещения визирной оси, значения которой являются отклонениями от прямолинейности и плоскостности относительно первого измерения.

Для решения различных измерительных задач и создания измерительных схем трубы визирные поставляются с универсальным комплектом разнообразных визирных марок, комплектом для их подсветки, комплектом оптических призм для изменения направления визирной оси и комплектом для работы в автоколлимационном режиме.

Ограничение доступа к внутренним регулировочным узлам обеспечивается применением винтов, которые могут быть сняты только при наличии специальных ключей.

Внешний вид труб визирных измерительных Micro Alignment Telescope Taylor Hobson представлен на рисунке 1.

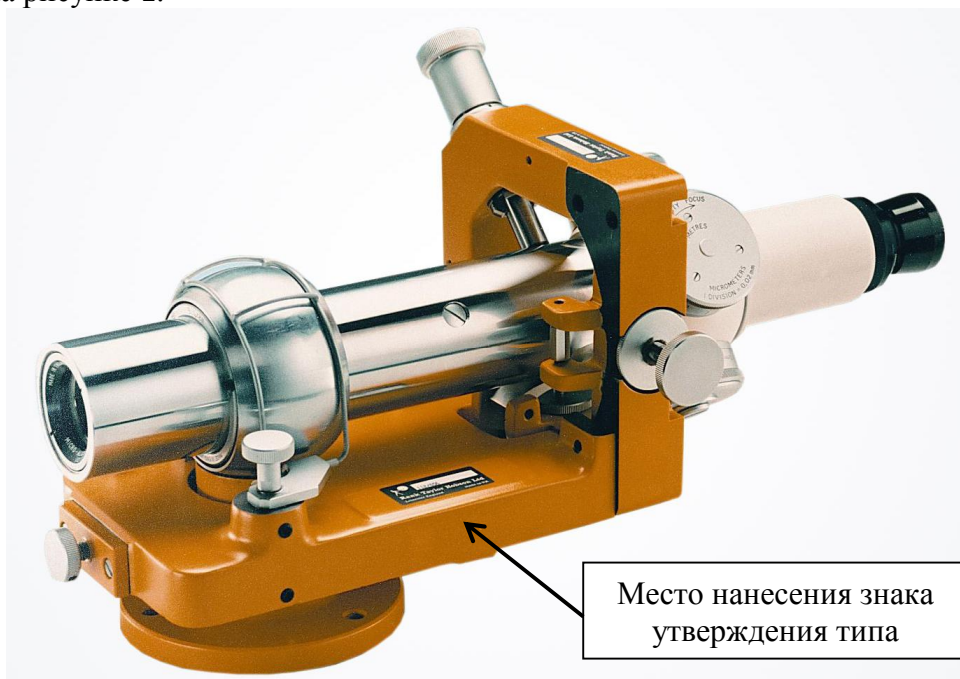


Рисунок 1 - Внешний вид труб визирных измерительных
Micro Alignment Telescope Taylor Hobson на установочной подставке

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон фокусирования (от торца визирной трубы), м	от 0,5 до 30
Диапазон измерений отчетного устройства, мм	от - 1,2 до + 1,2
Цена деления шкалы отчетного устройства, мм	0,02
Границы допускаемой абсолютной погрешности отсчетного устройства (при доверительной вероятности 0,95), мм	$\pm 0,02$
Отклонение от соосности геометрической и визирной осей визирной трубы, мм, не более	0,01
Границы допускаемой абсолютной погрешности измерений отклонений от прямолинейности и плоскостности (при доверительной вероятности 0,95), мм:	$\pm (0,02 + 0,005 \cdot L)$, где L – расстояние от торца визирной трубы, м
Диапазон рабочих температур, °C	от 15 до 25
Габаритные размеры, с установочной подставкой, (Д×Ш×В), мм, не более	450×260×200
Масса (с установочной подставкой), кг, не более	10,5

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и наклейкой на корпус установочной подставки.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, шт.
Труба визирная	1
Установочная подставка	1
Комплект визирных марок	1
Комплект подсветки	1
Автоколлимационный комплект	1
Комплект оптических призм	1
Методика поверки МП АПМ 28-16	1
Руководство по эксплуатации на русском языке	1

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 28-16 «Трубы визирные измерительные Micro Alignment Telescope Taylor Hobson. Методика поверки», утвержденному ООО «Автопрогресс-М» 07.09.2016 г.

Основные средства поверки:

- мера длины штриховая (стеклянная) 2 разряда по ГОСТ Р 8.763-2011;
- меры длины концевые 2 разряда по ГОСТ Р 8.763-2011.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трубам визирным измерительным Micro Alignment Telescope Taylor Hobson

ГОСТ 8.420-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений отклонений от прямолинейности и плоскостности.

Техническая документация «Taylor Hobson Ltd.», Великобритания.

Изготовитель

«Taylor Hobson Ltd.», Великобритания
2 New Star Road, Leicester, LE4 9JQ, United Kingdom
Тел.: +44 116 276 3771, факс: +44 116 246 0579
E-mail: taylor-hobson.sales@ametek.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Нева Технолоджи»
(ООО «Нева Технолоджи»), ИНН 7805092920
198097, г. Санкт-Петербург, ул. Новоовсянниковская, д. 17, лит. А
Тел.: +7 (812) 380-92-13; 337-51-92, факс: +7 (812) 784-15-34; 784-96-70
E-mail: nevatech@mail.rcom.ru

Испытательный центр

ООО «Автопрогресс-М»
Адрес: 123308, г. Москва, ул. Мневники, д. 3 корп. 1.
Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0
E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311195 от 30.06.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «_____» _____ 2016 г.