

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Республиканского унитарного  
предприятия "Белорусский  
государственный институт метрологии"

Н.А. Жагора

2010



Тахеометры электронные ATLAS серии KTS	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ 03 01 4523 10</i>
---	---

Выпускают по документации фирмы "GUANGDONG KOLIDA INSTRUMENT CO. LTD.", Китай.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахеометры электронные ATLAS серии KTS (далее – тахеометры), предназначены для измерения вертикальных и горизонтальных углов, расстояний, превышений и приращений координат.

Область применения – инженерно-геодезические изыскания, землеустроительные работы, топографические съемки, строительство.

## ОПИСАНИЕ

Тахеометры состоят из кодового теодолита и лазерного дальномера. В корпусе тахеометра установлены оптические и электронные компоненты, отсоединяемый трегер и съемная аккумуляторная батарея. Управление тахеометром осуществляется с помощью встроенной клавишной панели.

Электронные считывающие устройства обеспечивают автоматическое снятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному угломерным лимбам, а компенсатор автоматически вносит поправки на отклонение оси тахеометра от вертикали в измеренные значения углов.

Измерение расстояний осуществляется в отражательном (с одной или тремя призмами) и безотражательном режимах (исполнения KTS-582R, KTS-585R, KTS-442R, KTS-445R).

Результаты измерений выводятся на графический дисплей и сохраняются во внутренней памяти. Для обеспечения автоматизации полевых работ используются встроенные программы, позволяющие решать широкий спектр типовых геодезических задач.

Тахеометры выпускают следующих модификаций: KTS-582R (KTS-585R, KTS-442R, KTS-445R), KTS-442L (KTS-445L).

Внешний вид тахеометра приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведено в Приложении А к описанию типа.





Рисунок 1 Внешний вид тахеометра

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики тахеометров электронных ATLAS серии KTS приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение					
	KTS-582R	KTS-585R	KTS-442R	KTS-445R	KTS-442L	KTS-445L
1	2	3	4	5	6	7
Диапазон измерений углов	от 0 до 360°					
Диапазон измерений расстояний в безотражательном режиме, м	от 1,5 до 300				-	
Диапазон измерений расстояний в отражательном режиме (с одной призмой), м	от 1,5 до 5000					
Диапазон измерений расстояний в отражательном режиме (с тремя призмами), м	от 1,5 до 8000					
Дискретность отсчета при измерении:						
расстояний, мм	1					
углов	1"	5"	1"	5"	1"	5"
Средняя квадратическая погрешность измерения угла, не более	±2"	±5"	±2"	±5"	±2"	±5"



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
Средняя квадратическая погрешность измерения расстояния, мм, не более (D – измеренное расстояние, м) - в отражательном режиме	$\pm(2+2 \cdot 10^{-6} \cdot D)$					
- в безотражательном режиме	$\pm(5+3 \cdot 10^{-6} \cdot D)$					-
Диапазон работы автоматического компенсатора	$\pm 3'$ электронный двухосевой		$\pm 3'$ электронный одноосевой			
Пределы допускаемой погрешности работы компенсатора на 1' наклона тахеометра	$\pm 3''$		$\pm 6''$			
Увеличение зрительной трубы, крат, не менее	30					
Диаметр объектива, мм, не менее	45					
Угол поля зрения зрительной трубы, не менее	$1^{\circ}30'$					
Цена деления кругового уровня, не более	$8'/2$ мм					
Цена деления цилиндрического уровня, не более	$30''/2$ мм					
Температура окружающего воздуха при эксплуатации, °С	от минус 20 до плюс 50					
Температура окружающего воздуха при хранении, °С	от минус 25 до плюс 55					
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP54					
Габаритные размеры, мм, не более	200×180×350		200×200×340			
Масса (с батареями), кг, не более	6,0		5,8			

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- тахеометр;
- аккумуляторная батарея;
- зарядное устройство;
- отвес;
- укладочный футляр;
- руководство пользователя;
- методика поверки МРБ МП.2110-2010.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "GUANGDONG KOLIDA INSTRUMENT CO. LTD.", Китай.  
ГОСТ 23543-88 "Приборы геодезические. Общие технические условия";  
МРБ МП.2110-2010 "Тахеометры электронные ATLAS серии KTS. Методика поверки".



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тахеометры электронные ATLAS серии KTS соответствуют требованиям технической документации фирмы "GUANGDONG KOLIDA INSTRUMENT CO. LTD." (Китай), ГОСТ 23543-88.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для тахеометров, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма "GUANGDONG KOLIDA INSTRUMENT CO. LTD.", Китай  
Add 3/F, Hai Wang Building, Tian He Industrial Park, Ke Yun Road,  
Guangzhou 510665, China  
Тел.: +86-20-85542075  
Факс: +86-20-85542136

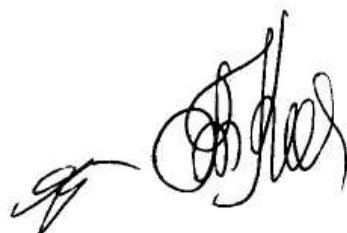
### ИМПОРТЕР:

ОДО "Атлас Инвест", г. Минск, ул. Уборевича, 73а, пом. 14  
Телефон: + 375 17 3414000  
Факс: ++ 375 17 3410444

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Место нанесения знака поверки  
в виде клейма-наклейки

