

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18939 от 14 июля 2025 г.

Срок действия до 14 июля 2030 г.

Наименование типа средств измерений:

Нивелиры оптические ATLAS KL

Производитель:

«GUANGDONG KOLIDA INSTRUMENT CO., LTD.», Китай

Выдан:

«GUANGDONG KOLIDA INSTRUMENT CO., LTD.», Китай

Документ на поверку:

СТБ 8072-2018 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Нивелиры оптические и рейки нивелирные. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 14.07.2025 № 83

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

Лесенко

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 14 июля 2025 г. № 18939

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Нивелиры оптические ATLAS KL

Назначение и область применения:

Нивелиры оптические ATLAS KL (далее – нивелиры) предназначены для измерения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам.

Область применения – геодезия, строительство.

Описание:

Принцип действия нивелиров основан на автоматической установке визирной оси в горизонтальное положение с помощью маятникового оптико-механического компенсатора с магнитным демпфером. Принцип измерений превышений состоит в суммировании разностей отсчетов (проекция визирной оси на нивелирную рейку) по нивелирным рейкам, установленным на каждой двух последовательных точках, расположенных по некоторой линии, образующей нивелирный ход.

Основными компонентами нивелира являются зрительная труба с компенсатором, несъемная подставка (трегер) с тремя подъемными винтами, вертикальная осевая система с горизонтальным лимбом.

Приведение нивелиров в рабочее положение осуществляется по круглому установочному уровню. Наведение в горизонтальной плоскости на нивелирную рейку осуществляется с помощью наводящего винта без зажимного устройства.

Нивелиры выпускаются следующих модификаций, отличающихся метрологическими характеристиками: ATLAS KL32, ATLAS KL-C32.

Дата изготовления указана в паспорте.

Фотографии общего вида средств измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение	
	ATLAS KL32	ATLAS KL-C32
Угол i нивелира	$\pm 10''$	
Диапазон работы компенсатора	$\pm 15'$	
Систематическая погрешность компенсатора на $1'$ наклона оси нивелира	$\pm 0,6''$	$\pm 0,3''$
Коэффициент нитяного дальномера	100 ± 1	

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение	
	ATLAS KL32	ATLAS KL-C32
Угол поля зрения зрительной трубы, не менее	1°20'	
Увеличение зрительной трубы, крат, не менее	32	
Наименьшее расстояние визирования, м, не более	0,5	
Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм, не менее	38	40
Средняя квадратическая погрешность измерения превышения на 1 км двойного хода, мм, не более	1,0	
Диапазон температуры окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °C	от минус 20 до плюс 50	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Нивелир оптический ATLAS KL* (исполнение в зависимости от заказа)	1
Отвес	1
Ключ шестигранный	1
Ключ регулировочный	1
Футляр	1
Паспорт*	1
*Предоставляется в поверку	

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист паспорта.

Поверка осуществляется по СТБ 8072-2018 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Нивелиры оптические и рейки нивелирные. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация производителя (паспорт);

методику поверки:

СТБ 8072-2018 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Нивелиры оптические и рейки нивелирные. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB 1
Установка автоколлимационная для поверки нивелиров и теодолитов АУПНТ
Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427-75
Рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502-98
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: программное обеспечение отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: нивелиры оптические ATLAS KL соответствуют требованиям технической документации производителя (паспорт).

Производитель средств измерений

«GUANGDONG KOLIDA INSTRUMENT CO., LTD.», Китай
No.39, Si Cheng Road, Tian He IBD, Guangzhou, 510663, China

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений

Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ

А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений



ATLAS KL32



ATLAS KL-C32

Рисунок 1.1 – Фотография общего вида нивелиров оптических ATLAS KL
(изображение носит иллюстративный характер)



Рисунок 1.2 – Фотографии маркировки нивелиров оптических ATLAS KL
(изображение носит иллюстративный характер)

Приложение 2 (обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

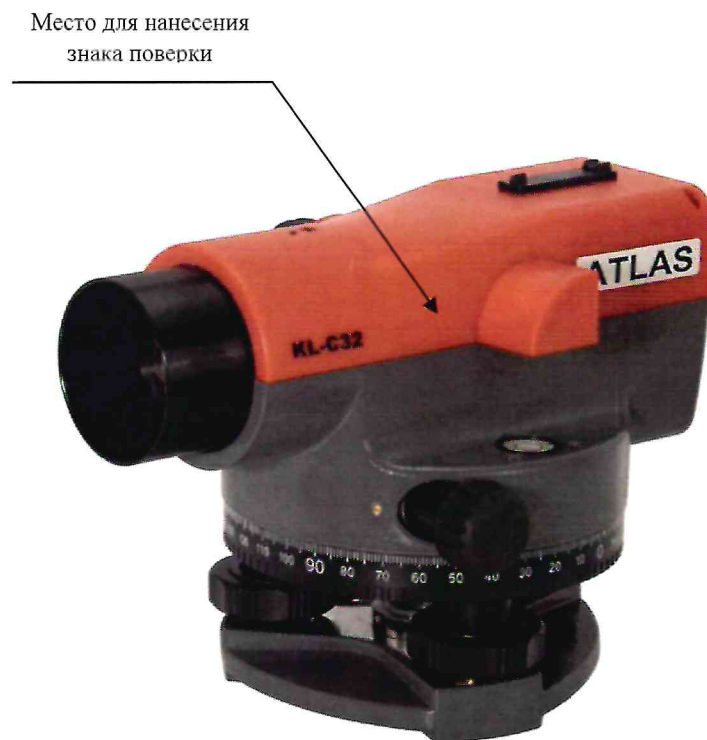


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки