



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

7259

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

30 июня 2016 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип средств измерений

"Нивелиры оптические серии В с рейками серии CASC и GN",

изготовитель - **фирма "Sokkia Co.Ltd.", Япония (JP),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 01 2369 11** и допущен к применению в Республике Беларусь с 25 ноября 2004 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета

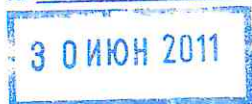


С.А. Ивлев

30 июня 2011 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№ 06-2011



секретарь НТК

Меееее

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

" 29 " 07 2011



**Нивелиры оптические серии В
с рейками серии CASC и GN**

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № РБ 03 01 2369 11

Выпускают по документации фирмы "Sokkia Co.Ltd.", Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелиры оптические серии В (далее – нивелиры) с рейками серии CASC и GN (далее – рейки) предназначены для определения превышения методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам.

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

ОПИСАНИЕ

Принцип действия нивелиров основан на использовании метода геометрического нивелирования. Метод геометрического нивелирования заключается в определении разности отсчетов по вертикально расположенным рейкам при горизонтальном положении визирной оси зрительной трубы нивелира. Полученная разность показывает превышение одной точки над другой.

Основными частями нивелира являются: зрительная труба, маятниковый компенсатор с магнитным демпфером, несъемная подставка (трегер) с тремя подъемными винтами, вертикальная осевая система с горизонтальным лимбом. Приведение нивелира в рабочее положение осуществляется по установочному круглому уровню подъемными винтами трегера. Наведение в горизонтальной плоскости на рейку осуществляется с помощью наводящего двухстороннего бесконечного винта. Фокусирующим винтом устанавливают четкое изображение шкалы рейки.

Нивелиры выпускают следующих модификаций: В20, В30, В40.

Внешний вид нивелира приведен на рисунке 1.

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



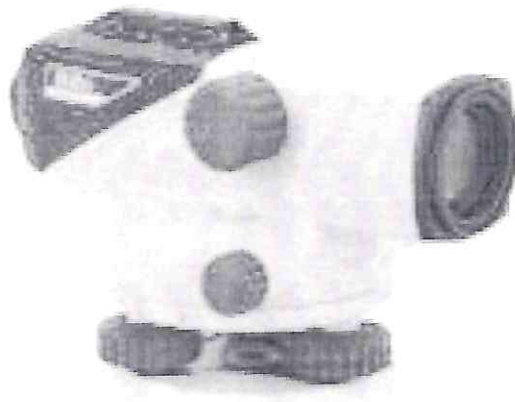


Рисунок 1 Внешний вид нивелира В20

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Характеристика	Значение		
	B20	B30	B40
СКО измерения превышения на 1 км двойного хода, мм, не более	0,7	1,5	2,0
Увеличение зрительной трубы, крат, не менее	32	28	24
Наименьшее расстояние визирования, м, не более	0,3		
Коэффициент нитяного дальномера, %	100		
Диапазон работы компенсатора, не менее	±15'		
Систематическая погрешность работы компенсатора на 1' наклона оси нивелира, не более	±0,3''	±0,5''	
Угловое поле зрения трубы	1°20'	1°25'	
Угол i нивелира, не более	10"		
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 20 до плюс 50		
Диапазон температур окружающей среды при хранении, °С	от минус 40 до плюс 70		
Габаритные размеры, мм, не более	130x140x215		130x135x215
Масса, кг, не более	1,85	1,7	

Таблица 2

Характеристика	Значение				
	CASC			GN	
Номинальная длина шкалы рейки, мм	3000	4000	5000	3000	4000
Длина деления шкалы, мм	10				
Допустимое отклонение, мм, не более:					
длины деления шкалы	$\pm 0,5$				
метрового интервала	$\pm 1,0$				
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, $^\circ\text{C}$	от минус 20 до плюс 50				
Диапазон температур окружающей среды при хранении, $^\circ\text{C}$	от минус 40 до плюс 70				



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- нивелир;
- рейка;
- руководство по эксплуатации;
- укладочный футляр;
- крышка на объектив;
- отвес;
- методика поверки МРБ МП 1430–2004.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Sokkia Co.Ltd.", Япония.

ГОСТ 23543-88 "Приборы геодезические. Общие технические условия".

ГОСТ 10528–90 "Нивелиры. Общие технические условия".

МРБ МП.1430–2004 "Нивелиры оптические серии С и В с рейками CASC, YN и GN. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нивелиры оптические серии В с рейками серии CASC и GN соответствуют требованиям технической документации фирмы "Sokkia Co.Ltd." (Япония), ГОСТ 23543-88, ГОСТ 10528-90.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для нивелиров, 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 "Sokkia Co.Ltd."
1-1, Tomigaya 1-Chome,
Chiobuyaku, Tokyo, 151-8511 Japan
Tel. +81-3-3465-5211 Fax +81-3-3465-5203
ABN AMRO BANK NV
Gustav Mahlerlaan 10, Amsterdam, the Netherlands
Swift ABNANL2A
IBAN: NL84ABNA0524543135

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

