

Государственный комитет по стандартизации,  
метрологии и сертификации Республики Беларусь  
(ГОССТАНДАРТ)

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1006

Действителен до  
1 октября 2000 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

**нивелиров ЗН-2КЛ,  
ПО "Уральский оптико-механический завод",  
г. Екатеринбург, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 01 0960 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ  
11 октября 1999 г.

Продлено до " 01 " ноября 2005 г.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ  
29 ноября 2000 г.

*№ 1006 08-2000 от 23.11.00  
В.В. Крутиков*

*[Handwritten signature]*

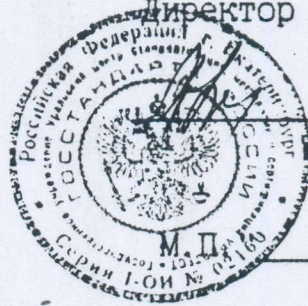


ФОРМА ОПИСАНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор УРАЛТЕСТ

В. Н. Сурсяков



Нивелир ЗН-2КЛ

Внесен в Государственный  
реестр средств измерений

Регистрационный N  
14892-95

Взамен N \_\_\_\_\_

Выпускается по ГОСТ 23543-88, ГОСТ 10528-90 и  
ТУ 3-9 ДЮКР.401213.002 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелир ЗН-2КЛ с самоустанавливающейся визирной осью (далее по тексту - нивелир) предназначен для геометрического нивелирования - определения разности высот точек на местности с помощью визирного луча, автоматически устанавливающегося горизонтально.

Область применения - прикладная геодезия, топографические съемки, изыскательские работы и т. д.



## ОПИСАНИЕ

ЗН-2КЛ относится к точным нивелирам, что позволяет выполнять им нивелирование III и IV классов. Основные особенности этого нивелира: самоустанавливающийся компенсатор в системе зрительной трубы, приводящий ее визирную ось при наклоне прибора в горизонтальное положение, зрительная труба прямого изображения создает изображение высокого качества, лимб, позволяющий измерять горизонтальные углы или переносить их на местность. Точность нивелира в сочетании с высокой надежностью и удобством в работе позволяет оперативно выполнять большинство нивелирных работ: создавать высотную основу топографических съемок, определять превышения и высоты при изысканиях, строительстве, в сельском хозяйстве и т.д.

### Основные технические характеристики:

Точность нивелира характеризуется следующими погрешностями измерения:

Допустимая средняя квадратическая погрешность измерения превышения на станции при длине плеч 100 м не более 2 мм.

Допустимая средняя квадратическая погрешность измерения превышения на 1 км двойного хода не более 2 мм.

Зрительная труба должна иметь следующие параметры:

Увеличение . . . . .	(30-1) <sup>x</sup>
Угловое поле . . . . .	(1,5-0,1) <sup>o</sup>
Предел разрешения в центре поля зрения, не более . . . . .	3,88"
Наименьшее расстояние визирования, м, не более:	
без линзовой насадки . . . . .	1,5
с линзовой насадкой на объектив . . . . .	0,8



Диаметр входного зрачка, мм,  
не менее . . . . . 40-1  
Коэффициент нитяного дальномера . . . . . 100±1

Масса, кг, должна быть не более:  
нивелира . . . . . 2,6  
нивелира в футляре. . . . . 4,5

Габаритные размеры, мм, должны быть не более:  
нивелира при среднем положении  
подъемных винтов . . . . . 220x134x180  
футляра . . . . . 285x245x220

Гамма-процентная календарная продолжительность безотказной эксплуатации при  $\gamma = 90\%$  не менее 36 мес.

Полный гамма-процентный срок службы не менее 6 лет.

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдике, расположенном на корпусе нивелира, а также на титульном листе паспорта.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Нивелир ЗН-2КЛ-сб1	1
Футляр ЗН-2КЛ-сб3	1
Отвертка АП6.890.004-01	1
Отвертка АП6.890.003-04	1
Шпилька Ф27.52.901	1
Масленка Ф42.91.004	
с маслом 132-08	1
Паспорт ЗН-2КЛ-сб0 ПС	1



## ПОВЕРКА

Поверка нивелиров производится по методике поверки, утвержденной УРАЛТЕСТ от 16.06.00. Поверка изложена в паспорте ЗН-2КЛ-с60 ПС, раздел 11.

Средства поверки: визирные цели, рейки, штриховая мера длины типа 1V ГОСТ 12069-78.

Межповерочный интервал 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 10528-90 "Нивелиры. Общие технические условия";  
ГОСТ 23543-88 "Приборы геодезические. Общие технические условия".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нивелир ЗН-2КЛ соответствует требованиям ГОСТ 10528-90, ГОСТ 23543-86 и ТУ 3-94 ДЮКР.401213.002 ТУ .

Изготовитель: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ Производственное объединение  
"Уральский оптико-механический завод"

Россия, 620100, г.Екатеринбург,  
ул.Восточная, 33<sup>б</sup>

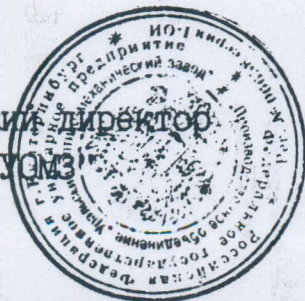
Телефакс (3432) 24-18-44

Телефон (3432) 24-80-19

расч.счет 40502810907660000007 в КБ "Свердсоцбанке"

ИНН 6608002362

Технический директор  
ФГУП "ПО УОМЗ"



Ю.Ф. Абрамов