

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АНУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 2972

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 01 августа 2008 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 08-2004 от 24 августа 2004 г.) утвержден тип

нивелиры технические ЗН-5Л (ЗН-5),

**ФГУП ПО "Уральский оптико-механический завод", г. Екатеринбург,
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 01 0961 04** и допущен к применению в Республике Беларусь с 30 сентября 1999 года.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
25 августа 2004 г.

Продлен до " " _____ 20__ г.

Председатель Комитета


В.Н. Корешков
" " _____ 20__ г.

*ИМ 08-04 от 24.08.2004
Сидяков*


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУ «УРАЛТЕСТ»

 В.Н. Сурсяков

« _____ » _____ 2003 г.

Нивелиры технические ЗН-5Л (ЗН-5)	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № 
	Взамен № 13534-93

Выпускается по ГОСТ 23543-88, ГОСТ 10528-90 и ТУ 3-92 ДЮКР.401213.001 ТУ

Назначение и область применения

Нивелиры технические ЗН-5Л (ЗН-5) (далее по тексту - нивелиры) предназначены для выполнения геодезических измерений при съемке на местности, в строительстве, для выполнения работ при вертикальной планировке местности и в других видах работ, требующих точных определений превышений.

Описание

Нивелиры ЗН-5Л (ЗН-5) относятся к глухим нивелирам технической точности.

Основные особенности малая масса и размеры, простое устройство, обеспечивающее высокую надежность в работе.

Зрительная труба прямого изображения с внутренней фокусировкой создает изображение высокого качества, что обеспечивает возможность визуального измерения превышений.

Удобство в работе обеспечивается оптимальной конструкцией наводящего устройства, расположением рукояток управления и уровней.

Нивелир ЗН-5Л снабжен горизонтальным кругом – лимбом, позволяющим измерять горизонтальные углы.

Основные технические характеристики

Допустимая средняя квадратическая погрешность измерения превышения на 1 км двойного хода не более 5 мм.

Значение угла i не более 10"

Изменение угла i не более 1.5"



Зрительная труба

- увеличение $20^{\times} \pm 1^{\times}$
- угловое поле зрения $2^{\circ} \pm 0,1^{\circ}$
- наименьшее расстояние визирования, м. не более:
 - без линзовой насадки 1,2
 - с линзовой насадкой 0,5
- диаметр входного зрачка, мм, не менее 40

Масса, кг. не более

- нивелира 3Н-5Л 1,4
- нивелира 3Н-5 1,4
- футляра 1,6

Габаритные размеры, мм, не более

- нивелира (при среднем положении
подъемных винтов) 148x134x126
- футляра 285x245x220

Условия эксплуатации:

Диапазон температур окружающей среды от минус 40 до 50 °С
Относительная влажность (98 ± 2) % при температуре окружающей
среды (20 ± 5) °С

Продолжительность безотказной эксплуатации при $Y = 90\%$ не менее 36 мес.

Срок службы не менее 6 лет.

Знак утверждения типа

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

Комплектность

Нивелир 3Н-5(Л)-сб1	1
Футляр 3Н-5-сб11	1
Отвертка АП6.890.003-04	1
Отвертка АП6.890.004-01	1
Шпилька Ф27.52.901	1
Масленка Ф42.91.004 с маслом	1
Паспорт 3Н-5Л-сб0 ПС	1

Дополнительные приспособления

Рейка ЗН-сб7	2
Паспорт на рейку ЗН-сб7 ПС	2
Чехол (для рейки) ЗН-сб9	2
Штатив ШР-140 ТУ 4433-067-07539541-2001	1
Отвес с пластинкой Ф45.94.004 (в составе штатива)	1
Ключ АП8.892.003 (в составе штатива)	1
Насадка линзовая на объектив 2Т30П-сбб	1

Примечание - Перечень дополнительных приспособлений определяется договором между потребителем и поставщиком.

Поверка

Поверку нивелиров проводят в соответствии с методикой поверки, входящей в паспорт ЗН-5Л-сб0 ПС, раздел 11, согласованной ФГУ «УРАЛТЕСТ» 21.03.2002 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят: визирные цели, рейки, поверенные в соответствии с паспортом ЗН-сб7 ПС, базис длиной 40...60 м, длина которого известна с относительной погрешностью 1/500.

Межповерочный интервал 2 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 10528-90 Нивелиры. Общие технические условия;

ГОСТ 23543-88 Приборы геодезические. Общие технические условия.

ТУ 3-92 ДЮКР.401213.001 ТУ. Нивелиры ЗН-5, ЗН-5Л. Технические условия.

Заключение

Тип нивелиров ЗН-5Л(ЗН-5) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

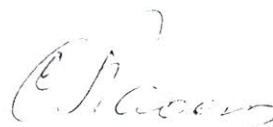
Изготовитель: Федеральное государственное унитарное предприятие "ПО" Уральский оптико-механический завод"

Адрес: 620100, г.Екатеринбург, ул. Восточная, 33б

Телефакс: (3432) 24-18-44

Телефон: (3432) 24-81-09

 Технический директор
ФГУП "ПО "УОМЗ"

 Ю.Ф. Абрамов