



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АНнулиРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

4576

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

1 сентября 2010 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения
Научно-технической комиссии по метрологии (№ 04-07 от 19.04.2007 г.)
утвержден тип

Нивелиры 4Н-ЗКЛ,

ФГУП ПО "УОМЗ", г. Екатеринбург, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером **РБ 03 01 3319 07** и допущен к применению в Республике
Беларусь с 19 апреля 2007 г.

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

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

19 апреля 2007 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В. С. Александров



2005г.

Нивелиры 4Н-3КЛ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29846-05</u> Взамен № _____
-----------------	---

Выпускаются по ГОСТ 23543-88, ГОСТ 10528-90 и ТУ 4433-081-07539541-2004.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелир 4Н-3КЛ (далее – нивелир) предназначен для геометрического нивелирования – определения разности высот на местности с помощью горизонтального самоустанавливающегося визирного луча.

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

ОПИСАНИЕ

Нивелир 4Н-3КЛ относится к нивелирам технической точности. Нивелир выполнен в виде единого оптико-механического блока, включающего в себя зрительную трубу прямого изображения с нитяным дальномером, самоустанавливающийся компенсатор, автоматически приводящий визирную ось зрительной трубы в горизонтальное положение, лимб для измерения горизонтальных углов и жидкостной уровень для установки прибора в рабочее положение. Нивелир и составные части комплекта укладывают в футляр.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Допускаемая средняя квадратическая погрешность измерения превышения на 1 км двойного хода, мм	2,5
Допускаемая средняя квадратическая погрешность измерения превышения на станции при длине плеч 100 м, мм	2,5
Допускаемая средняя квадратическая погрешность измерения горизонтального угла, °	0,5°
Диапазон работы компенсатора, не менее	±15'
Систематическая погрешность работы компенсатора на 1' наклона оси нивелира, не более	0,5"
Увеличение зрительной трубы	23,1 ^x
Коэффициент нитяного дальномера	100±1
Масса нивелира, кг, не более	1,5
Масса нивелира в футляре, кг, не более	2,8
Габаритные размеры нивелира, мм, не более	181x128x131
Габаритные размеры футляра, мм, не более	285x245x220
Срок службы, лет, не менее	6

Условия эксплуатации

Диапазон температуры окружающего воздуха, °С.....от минус 40 до 50

Относительная влажность воздуха

при температуре 20°С, не более95%

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование составных частей	Количество, шт
Нивелир 4Н-ЗКЛ	1
Футляр	1
Комплект ЗИП	1
Набор дополнительных принадлежностей (перечень дополнительных принадлежностей определяется договором между потребителем и поставщиком).	1
Паспорт (с разделом 11 «Методика поверки»)	1

ПОВЕРКА

Поверка нивелира проводится в соответствии с методикой поверки, изложенной в разделе 11 «Методика поверки» паспорта 4Н-ЗКЛ-сб0 ПС, согласованном ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 14.07.2005г.

Средства поверки: рейки нивелирные (ГОСТ 10528-90), коллиматор универсальный УК1-01 (ТУ4484-078-07539541-2004), базис длиной (50±10) м.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 23543-88 «Приборы геодезические. Общие технические условия»;

ГОСТ 10528-90 «Нивелиры. Общие технические условия»;

ГОСТ 8.016-81 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения плоского угла»;

ГОСТ 8.503-84 «Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне 24 – 75000 м»;

ТУ 4433-081-07539541-2004 «Нивелир 4Н-ЗКЛ. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип нивелиров 4Н-ЗКЛ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
Производственное объединение «Уральский оптико-механический завод»
Россия, 620100, г.Екатеринбург, ул.Восточная, 33-б

Технический директор
ФГУП «ПО УОМЗ»



Ю. Ф. Абрамов

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»



К. В. Чекирда