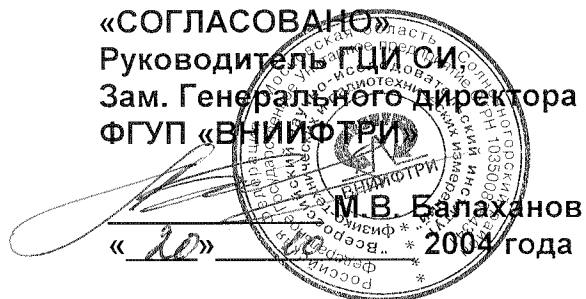


ОПИСАНИЕ типа средства измерений

«СОГЛАСОВАНО»
 Руководитель ГЦИ СИ
 Зам. Генерального директора
 ФГУП «ВНИИФТРИ»
 М.В. Балаханов
 « 20 » _____ 2004 года



НИВЕЛИР ЛАЗЕРНЫЙ RUGBY200	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер № 24985-04
----------------------------------	--

Выпускается по технической документации фирмы Leica Geosystems AG, Швейцария

Назначение и область применения

Нивелир лазерный RUGBY200 (далее по тексту – RUGBY) предназначен для измерения разности высот (превышений) пунктов и задания горизонтальных и вертикальных плоскостей и направлений.

RUGBY применяется при производстве проектно-изыскательских, дорожных, строительных и монтажных работ, а также других видов работ, требующих точных определений превышений.

Описание

RUGBY представляет собой устройство для измерения превышений при помощи автоматически устанавливаемого в горизонтальное положение лазерного луча и нивелирных реек. При измерениях отсчеты по рейкам берутся визуально, либо регистрируются с помощью устанавливаемых на рейке фотоэлектронного датчика ROD-EYE Pro (или ROD-EYE Classic, ROD-EYE basic, ROD-EYE Mini).

RUGBY имеет 4 скорости вращения призмы, возможность сканирования лазерного луча в пределах заданного сектора 10°, 45°, 90° или 180°, пульт дистанционного управления. Управляемый привод обеспечивает круговую развертку луча в горизонтальной (вертикальной) плоскости. Скорость развертки в заданных пределах может быть изменена с помощью органов управления прибором.

При помощи входящего в комплект RUGBY адаптера (углового держателя) Корпус прибора может крепиться на штативе под углом 90° по отношению к его нормальному положению и, в этом случае, RUGBY дает развертку луча в вертикальной плоскости.

Оптическая ось RUGBY устанавливается в горизонтальное положение автоматически с помощью двухосевого компенсатора. RUGBY имеет встроенный компьютер с клавиатурой и световыми индикаторами, позволяющие производить тестирование нивелира и задавать режимы его работы.

Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра
Диапазон рабочих расстояний (радиус), не менее:	до 50 м
- при визуальной регистрации	от 1 м до 150 м*
- при автоматической регистрации с датчика-	*зависит от типа датчика

ками ROD-EYE	
СКО результатов измерения превышений (на 30 м), не более: - при визуальной регистрации - при автоматической регистрации с датчиками ROD-EYE	1,5 мм от 0,5 мм до 2 мм* *зависит от типа датчика
Диапазон работы компенсатора (диапазон самоустановки), не менее	от - 5° до + 5°
Скорость развертки луча	0, 1, 2, 5 и 10 об./мин.
Дополнительные режимы установки сектора развертки луча	10°, 45°, 90°, 180°
Характеристики лазерного излучателя	$\lambda = 635$ нм; 3,0 мВт; класс 2
Диапазон рабочих температур, не менее	от - 20° С до + 50° С
Источник питания	Алкалиновые батарейки АА 4×1,5 В или блок NiMH аккумуляторов
Масса нивелира с батареей, не более	2,95 кг
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), не более	(197 ×248×175) мм

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фирмой Leica Geosystems AG на Руководство по эксплуатации RUGBY200-01 РЭ в соответствии с ПР 50.2.009.94 «ГСИ. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений». Метод нанесения знака утверждения типа СИ – типографский.

Комплектность

Нивелир лазерный RUGBY 200	1 шт.
Пульт дистанционного управления	1 шт.
Рейка (штанга измерительная)	2 шт.
Датчик фотоэлектронный (детектор излучения) ROD-EYE Pro (или ROD-EYE Classic, ROD-EYE basic, ROD-EYE Mini).	1 шт.
Адаптер (угловой держатель)	1 шт.
Руководство по эксплуатации RUGBY200-01 РЭ	1 комплект
Транспортировочный чемодан	1 шт.
Методика поверки RUGBY 200-01 МП	1 комплект

Поверка

Поверка проводится в соответствии с методикой поверки «Нивелир лазерный RUGBY 200. Методика поверки» № RUGBY200-01 МП, утвержденной ФГУП «ВНИИФТРИ» 02.07.2004 года.

Средства поверки: нивелир высокоточный типа Н-05 по ГОСТ 10528-90; рулетка измерительная 50-м, 2-го класса по ГОСТ 7502-89.

Межповерочный интервал - один год.

Нормативные и технические документы

МИ 20-60-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для СИ длины в диапазоне $1 \times 10^{-6} \div 50$ м и длин волн в диапазоне $0,2 \div 50$ мкм».

Техническая документация фирмы Leica Geosystems AG.

Заключение

Тип нивелира лазерного RUGBY 200 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме МИ 2060-90.

Изготовитель:
Адрес изготовителя:

Фирма Leica Geosystems AG, Швейцария
Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg (Switzerland)
Тел./факс: + 41 71 70 31 31 / + 41 71 72 15 06

Представительство фирмы
Leica Geosystems AG в России:

ООО «Лейка Геосистемз»
115093, г. Москва
Партийный пер., д. 1, корп. 57, стр. 3
Тел/факс: (095) 250 72 69

Директор ООО «Лейка Геосистемз»



В.Н. Гулин