

ОПИСАНИЕ типа средств измерений

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ГЦИ СИ,
Зав. Генерального директора
ГЦИ «ВНИИФТРИ»
_____ Д.Р. Васильев
06 " 06 2003 г.

| | |
|---------------------------------------|---|
| НИВЕЛИР ЛАЗЕРНЫЙ Javelin LB-42 | Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер № 25132-03 |
|---------------------------------------|---|

Выпускается по технической документации фирмы Leica Geosystems AG, Швейцария

Назначение и область применения

Нивелир лазерный Javelin LB-42 (далее по тексту – нивелир) предназначен для измерения разности высот (превышений) пунктов и задания горизонтальных плоскостей и направлений.

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

Описание

Нивелир представляет собой устройство для измерения превышений при помощи автоматически устанавливаемого в горизонтальное положение лазерного луча и нивелирных реек или детекторов. Управляемый привод обеспечивает круговую развертку луча в горизонтальной плоскости. Скорость развертки в заданных пределах может быть изменена с помощью органов управления прибором. Также, в заданных пределах может быть изменен и угол наклона плоскости развертки.

Рабочий комплект состоит из нивелира, рейки и вспомогательного оборудования. Оптическая ось нивелира устанавливается в горизонтальное положение автоматически с помощью двухосевого компенсатора. Прибор имеет встроенный компьютер с дисплеем и клавиатурой, позволяющие производить тестирование нивелира и задавать режимы его работы. Для высокоточных измерений превышений может использоваться устанавливаемый на рейке детектор лазерного луча Rod-Eye Pro, позволяющий повысить точность отсчитывания превышения по рейке.

Основные технические характеристики

| Наименование параметра | Javelin LB-42 |
|--|-------------------------|
| Диапазон рабочих расстояний при измерениях (диаметр), не менее | 900 м |
| СКО измерения превышений, не более: - с детектором Rod-Eye Pro - без детектора | 0,5 мм 3 мм |
| Диапазон работы компенсатора (диапазон самоустановки), не менее | от - 5° до + 5° |
| СКО компенсации (погрешность самоустановки), не более | 6" (1 мм на 30 м) |
| Диапазон скоростей развертки | От 300 до 1200 об./мин. |

| | |
|--|--|
| Шаг изменения скорости развертки | 100 об./мин. |
| Характеристики лазерного излучателя | 635 нм; 4,8 мВт |
| Диапазон рабочих температур, не менее | от - 10° С до + 50° С |
| Источник питания | Внутренняя батарея NiMH на 12 В (постоянный ток) |
| Масса нивелира с батареей, не более | 8,2 кг |
| Габаритные размеры (длина×ширина×высота), не более | (366 × 305 × 269)мм |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фирмой Leica Geosystems AG на Руководство по эксплуатации Javelin-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 Javelin LB-42 | 1 шт. |
| Детектор излучения Rod-Eye Pro | 1 шт. (по заказу) |
| Рейка (штанга измерительная) | 1 шт. (по заказу) |
| Батареи | 2 шт. |
| Устройство зарядное | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации Javelin -01 РЭ | 1 комплект |
| Транспортировочный чемодан | 1 шт. |

Поверка

Поверка проводится в соответствии с МИ 1496-87. «Нивелиры. Методика поверки». Межповерочный интервал - один год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы Leica Geosystems AG.

Заключение

Тип средства измерений «Нивелир лазерный Javelin LB-42» 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 процессе эксплуатации.

Изготовитель:
Адрес изготовителя:

Фирма Leica Geosystems AG, Швейцария
Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg (Switzerland)
PHONE +41 71 70 31 31
FAX +41 71 72 15 06

Представительство фирмы
Leica Geosystems AG
в России – фирма «ГФК»

Фирма «ГФК»
109004, г. Москва
Шеллапутинский пер., 6
тел./факс: (095) 911 13 56

Директор фирмы «ГФК»



Б. Хиллер