

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Нивелиры с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132

Назначение средства измерений

Нивелиры с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132 предназначены для измерения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам.

Описание средства измерений

Нивелиры с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132 - геодезические приборы, принцип действия которых основан на автоматической установке визирной оси в горизонтальное положение с помощью маятникового компенсатора с воздушным демпфером.

Основными частями нивелиров с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132 являются: зрительная труба с компенсатором, несъемная подставка (трегер) с тремя подъемными винтами и вертикальная осевая система.

Нивелиры с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132 приводятся в рабочее положение подъемными винтами по круглому установочному уровню. Наводящие винты с бесконечным ходом обеспечивают плавное и точное наведение на нивелирную рейку в горизонтальной плоскости. Нивелиры с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132 имеют горизонтальный лимб для угловых измерений. Взятие отсчета по рейке выполняется визуально.

Выпускаемые модификации различаются значением увеличения зрительной трубы, а также погрешностью измерений.

Общий вид нивелиров оптико-механических с компенсатором
GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132



Пломбирование крепёжных винтов корпуса нивелиров с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132 не производится; ограничение доступа к узлам обеспечено конструкцией крепёжных винтов, которые могут быть сняты только при наличии специальных ключей.

Метрологические и технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение | |
|---|----------------|----------------|
| Модель | GeoMax ZAL 128 | GeoMax ZAL 132 |
| Допускаемая СКП измерения превышения на 1км двойного хода, мм, не более: - при длине визирного луча 25 м | 2,0 | |

| | |
|---|-------------|
| Диапазон измерений горизонтальных углов, ...°: | 0 - 360 |
| Цена деления горизонтального лимба, ...°: | 1 |
| Допускаемая СКП измерения горизонтальных углов, ...°, не более: | 0,1 |
| Увеличение зрительной трубы, крат, не менее: | 28 32 |
| Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм, не менее: | 36 |
| Наименьшее расстояние визирования, м, не более: | 1,0 |
| Угловое поле зрения зрительной трубы, ...° ...', не менее: | 1 20 |
| Цена деления круглого установочного уровня, ...'/ 2 мм: | 8±1,5 |
| Диапазон работы компенсатора, ...', не менее: | ±15 |
| Допускаемая СКП самоустановки линии визирования, ...", не более: | 0,5 |
| Систематическая погрешность работы компенсатора на 1' наклона оси нивелира, ...", не более: | 0,5 |
| Коэффициент нитяного дальномера | 100±1 |
| Значение постоянного слагаемого нитяного дальномера, м: | 0 |
| Диапазон рабочих температур, °С: | -20... + 40 |
| Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более: | 200x133x142 |
| Масса, кг, не более: | 1,5 |

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и наклейкой на корпус нивелиров с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132.

Комплектность средства измерений

| Наименование | Количество, ед. |
|---------------------------------|-----------------|
| Нивелир с компенсатором | 1 |
| Набор юстировочных инструментов | 1 |
| Транспортировочный футляр | 1 |
| Нитяной отвес | 1 |
| Руководство по эксплуатации | 1 |

Поверка

осуществляется по Р 50.2.023-2002 «ГСИ. Нивелиры. Методика поверки».

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- Измерительная линейка по ГОСТ 427;
- Эталонный компаратор ЭКПН, ПГ ± 0,28";
- Экзаменатор, ЦД - 1";
- Зрительная труба с фокусным расстоянием 1600 мм (1000 мм);
- Штриховая мера длины по ГОСТ 12069, ЦД – 1 мм, ПГ ± 7 мкм.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документах: «Нивелиры с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к нивелирам с компенсатором GeoMax ZAL 128, GeoMax ZAL 132

1. ГОСТ Р 53340-2009 «Приборы геодезические. Общие технические условия».
2. Техническая документация «GeoMax AG», Швейцария.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- осуществление геодезической и картографической деятельности.

Изготовитель

«GeoMax AG», Швейцария.
Espanstrasse 135 CH-9443, Widnau (Switzerland)
Tel: +41 71 447 1700 Fax: +41 71 447 1709
E-mail: webforms@geomax-positioning.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М»
125829, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 64, офис 501Н.
Тел.: +7 (499) 155-0445, факс: +7 (495) 785-0512
E-mail: info@autoproggress-m.ru
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний
средств измерений в целях утверждения типа № 30070-07 от 26.04.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«____» _____ 2013 г.