

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Нивелиры с компенсатором Leica NA730 plus

#### Назначение средства измерений

Нивелиры с компенсатором Leica NA730 plus (далее - нивелиры) предназначены для измерений превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам при создании, развитии и поддержании в рабочем состоянии государственных геодезических сетей.

#### Описание средства измерений

Нивелиры - геодезические приборы, принцип действия которых основан на автоматической установке визирной оси в горизонтальное положение с помощью маятникового компенсатора.

Нивелиры приводятся в рабочее положение подъемными винтами по круглому установочному уровню. Наводящий винт с бесконечным ходом обеспечивает плавное и точное наведение прибора на нивелирную рейку в горизонтальной плоскости. Взятие отсчета по рейке выполняется визуально.

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

Общий вид нивелиров приведен на рисунке 1



Рисунок 1 - Общий вид нивелиров с компенсатором Leica NA730 plus

Пломбирование крепёжных винтов корпуса нивелиров не производится, ограничение доступа к узлам обеспечено конструкцией крепёжных винтов, которые могут быть сняты только при наличии специальных ключей.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Допускаемая средняя квадратическая погрешность измерений превышений на 1 км двойного хода, мм	0,7
Диапазон измерений горизонтальных углов, °	360
Цена деления горизонтального лимба, °	1
Диапазон работы компенсатора, ', не менее	±15

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Допускаемое среднее квадратическое отклонение самоустановки линии визирования, "	0,3
Коэффициент нитяного дальномера	100±1
Значение постоянного слагаемого нитяного дальномера, м	0

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Увеличение зрительной трубы, крат	30 <sup>х</sup>
Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм	40
Наименьшее расстояние визирования, м, не более	0,7
Угловое поле зрения зрительной трубы, не менее	1°42'
Цена деления круглого установочного уровня, '1/2мм	10
Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +50
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	210×120×120
Масса, кг, не более	1,7

**Знак утверждения типа**

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и наклейкой на корпус нивелиров.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Нивелир с компенсатором	-	1
Транспортировочный футляр	-	1
Ключ шестигранный	-	1
Руководство по эксплуатации на русском языке	-	1
Методика поверки	МП АПМ 18-18	1

**Поверка**

осуществляется по МП АПМ 18-18 «Нивелиры с компенсатором Leica NA730 plus. Методика поверки», утверждённому ООО «Автопрогресс-М» «06» апреля 2018 года.

Основные средства поверки:

- нивелир Н-05 (рег. № 7212-79);
- теодолит оптический ОТ-02 (рег. № 772-52);
- экзаменатор модель 130 (рег. № 2411-69);
- рулетка измерительная металлическая UM5M (рег. № 67910-17).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к нивелирам с компенсатором Leica NA730 plus**

ГОСТ Р 53340-2009 Приборы геодезические. Общие технические условия  
Техническая документация компании «Leica Geosystems AG», Швейцария