

| | |
|--|--|
| Нивелиры оптические ADA Prof-X20, ADA Prof-X32, ADA Range, ADA Basis, ADA Ruber-X32 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43704-10</u> Взамен № _____ |
|--|--|

Выпускаются по технической документации фирмы «Beijing Bofei Instrument Co., Ltd.», КНР.

Назначение и область применения

Нивелиры оптические ADA Prof-X20, ADA Prof-X32, ADA Range, ADA Basis, ADA Ruber-X32 (далее по тексту – нивелиры) предназначены для измерений превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам. Нивелиры применяются при проведении геодезических работ, при инженерно-геодезических изысканиях и в строительстве.

Описание

Принцип действия нивелиров основан на автоматической установке визирной оси в горизонтальное положение с помощью компенсатора, представляющего собой маятниковую систему.

Измерение превышений проводится путем суммирования разностей отсчетов по нивелирным рейкам, установленных на каждых двух последовательных точках, находящихся на одной линии и образующей нивелирный ход.

Основными составными частями нивелира являются зрительная труба с компенсатором, вертикальная осевая система с горизонтальным лимбом для измерения горизонтальных углов и подставка с тремя подъемными винтами.

Выпускаются в пяти модификациях отличающихся увеличением зрительной трубы, диаметром входного зрачка зрительной трубы, наименьшим расстоянием визирования, диапазоном работы компенсатора, ценой деления установочного уровня, систематической погрешностью компенсатора на 1' наклона оси нивелира, пределами допускаемой средней квадратической погрешности измерений превышения на 1 км двойного хода, габаритными размерами, массой.

Основные технические характеристики.

Увеличение зрительной трубы, крат, не менее:

| | |
|-------------------------------------|-----|
| - ADA Prof-X20, ADA Basis | 20; |
| - ADA Prof-X32, ADA Ruber-X32 | 32; |
| - ADA Range | 30. |

Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм, не менее:

| | |
|------------------------|-----|
| - ADA Prof-X20 | 32; |
| - ADA Prof-X32 | 42; |
| - ADA Basis | 38; |
| - ADA Ruber -X32 | 36; |
| - ADA Range | 48. |

Наименьшее расстояние визирования, м, не более:

| | |
|---|------|
| - ADA Prof-X20, ADA Prof-X32, ADA Basis | 0,3; |
| - ADA Ruber -X32 | 1,0; |
| - ADA Range | 2,0. |

Диапазон работы компенсатора, не менее:

| | |
|---|-------------|
| - ADA Prof-X20, ADA Prof-X32, ADA Basis, ADA Ruber -X32 | $\pm 15'$; |
| - ADA Range | $\pm 5'$. |

Коэффициент нитяного дальномера

100 \pm 1.

Цена деления горизонтального лимба

1°.

Цена деления установочного уровня:

| | |
|---|------------|
| - ADA Prof-X20, ADA Prof-X32, ADA Basis, ADA Ruber -X32 | 8' / 2 мм; |
| - ADA Range | 8' / 1 мм. |

Систематическая погрешность компенсатора на 1' наклона оси нивелира:

| | |
|---|--------|
| - ADA Range, ADA Prof-X20, ADA Prof-X32, ADA Ruber -X32 | 0,3''; |
| - ADA Basis | 0,5''. |

Пределы допускаемой средней квадратической погрешности измерений превышения на 1 км двойного хода, мм:

| | |
|--------------------------------------|------|
| - ADA Prof-X20, ADA Basis | 2,5; |
| - ADA Prof-X32, ADA Ruber -X32 | 1,5; |
| - ADA Range | 3,0. |

Габаритные размеры (ширина \times длина \times высота), мм, не более:

| | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| - ADA Range | 145 \times 280 \times 170; |
| - ADA Ruber -X32 | 135 \times 210 \times 150; |
| - ADA Basis | 130 \times 190 \times 130; |
| - ADA Prof-X20, ADA Prof-X32 | 140 \times 225 \times 135. |

Масса, кг, не более:

| | |
|------------------------------------|-------|
| - ADA Range | 3,4; |
| - ADA Ruber -X32 | 2,1; |
| - ADA Basis | 1,65; |
| - ADA Prof-X20, ADA Prof-X32 | 1,8. |

Рабочие условия эксплуатации:

| | |
|--|--------------------|
| - температура окружающей среды, °С | от минус 25 до 50; |
| - относительная влажность, % | до 100. |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист технической документации фирмы-изготовителя и на корпус нивелира в виде наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят: нивелир оптический ADA Prof-X20, ADA Prof-X32, ADA Range, ADA Basis, ADA Ruber-X32 (по заказу), комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка нивелиров проводится в соответствии с документом «Нивелиры оптические ADA Prof-X20, ADA Prof-X32, ADA Range, ADA Basis, ADA Ruber-X32 фирмы «Beijing Bofei Instrument Co., Ltd.», КНР. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в декабре 2009 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: экзаменатор образцовый 1-го разряда ЭО-1 (предел измерений 1200", пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений $\pm 0,15''$), автоколлиматор унифицированный АК-0,2У (диапазон измерений от 0 до 10', пределы допускаемой погрешности измерений $\pm 1,5''$), рулетка измерительная Луноход (класс точности 3).

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

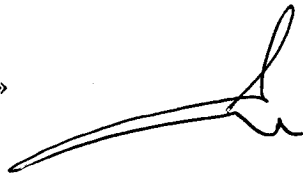
Тип нивелиров оптических ADA Prof-X20, ADA Prof-X32, ADA Range, ADA Basis, ADA Ruber-X32 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «Beijing Bofei Instrument Co., Ltd.», КНР.
Адрес: Xingye Str., Beijing Economic Technological Development Area, Beijing, China
Телефон: 086-10-67816801
Факс: 086-10-67816806

Официальный дилер в России: ООО «Гео Тотал»
Адрес: 249039, Калужская обл., г. Обнинск, ул. Калужская, д.4
Телефон: (48439) 2-61-70, (495) 921-38-92
E-mail: ag@geototal.ru

От заявителя:
Генеральный директор ООО «Гео Тотал»



А.А. Постников