

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -
заместитель генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

А.С. Евдокимов
2003г.



О П И С А Н И Е

типа средств измерений

**Нивелиры с компенсатором
AT-G7N**

Внесены в Государственный реестр
средств измерений.

Регистрационный № 25143-03

Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы «TOPCON CORPORATION» (Япония)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелиры с компенсатором AT-G7N предназначены для измерения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам и применяются для выполнения нивелирования при высотном обосновании топографических съемок, при инженерно-геодезических изысканиях и в строительстве.

О П И С А Н И Е

Нивелир с компенсатором AT-G7N имеет водонепроницаемый корпус, с размещенной в нем оптикой и компенсатором. Корпус нивелира соединен с несъемной подставкой (трегером)- для установки его на штатив. Точное наведение в горизонтальной плоскости на рейку осуществляется с помощью бесконечного наводящего двухстороннего винта, без зажимного устройства. Нивелир снабжен круглым уровнем для приведения его в рабочее положение. Автоматическое выставление визирной оси в горизонтальное положение обеспечивается с помощью маятникового оптико-механического компенсатора. Взятие отсчета по рейке выполняется визуально. При работе используются рейки нивелирные РН-10 ГОСТ 10528-90.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
1	2
Увеличение зрительной трубы, крат:	22
Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм:	30
Наименьшее расстояние визирования, м:	0,5
Угловое поле зрения зрительной трубы:	1°30'

1	2
Предел разрешения зрительной трубы, ":	4,0
Цена деления установочного уровня, '/2мм:	10
Диапазон работы компенсатора, ':	±15
Допускаемое СКО установки линии визирования, ":	0,5
Коэффициент нитяного дальномера	100
Значение постоянного слагаемого нитяного дальномера, м:	0,1
Цена деления горизонтального лимба, °:	1
Допускаемое СКО измерения горизонтального угла, °:	0,1
Допускаемое СКО измерения превышения на 1км двойного хода, мм:	
• При длине визирного луча 25м	2,5
• 100м	5,0
Условия эксплуатации, °С:	от -40 до +50
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм:	
• Нивелира	200 x 145 x 135
• Футляра	310 x 210 x 185
Масса нивелира (в футляре), кг:	2,9

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится на корпус нивелира и печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации в соответствии с Правилами по метрологии ПР 50.2.009-94 «Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект нивелира с компенсатором АТ-Г7N состоит:

Наименование	Количество, ед
Нивелир (с крышкой на объективе)	1
Транспортировочный футляр	1
Защитный чехол	1
Юстировочная шпилька	1
Нитяной отвес*	1
Руководство по эксплуатации на русском языке с методикой поверки	1

* - поставляется по заказу

ПОВЕРКА

Поверка нивелира с компенсатором АТ-Г7N проводится в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации, согласованным ГЦИ СИ ФГУ "Ростест-Москва".

Межповерочный интервал - 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Нивелир высокоточный типа Н-05 ГОСТ 10528-90;
- Теодолит точный типа ЗТ2КП ГОСТ 10529-86
- Экзаменатор с ценой деления не более 1" ГОСТ 13012-67;
- Автоколлиматор типа АК-0,2У ГОСТ 11898-78.
- Высотный стенд ГОСТ 10528-90;

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 23543-88 «Приборы геодезические. Общие технические условия»;
- ГОСТ 10528-90 «Нивелиры. Общие технические условия»;
- Техническая документация фирмы «TOPCON CORPORATION» (Япония).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип нивелиры с компенсатором АТ-G7N утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включены в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель:

Фирма «TOPCON CORPORATION» (Япония),
75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku,
Tokyo, 174 Japan, phone: 3-3558-2520, fax: 3-3960-4214

Официальный дистрибьютор
фирмы «TOPCON
CORPORATION» в России:

ЗАО «ПРИН»,
125871, г.Москва, ГСП, Волоколамское ш.,4
тел.: (095) 785-57-37, факс: (095) 158-69-65

Генеральный директор
ЗАО «ПРИН»



А.И.Троицкий