

Х. Гарантийные обязательства

Все нивелиры имеют бессрочную гарантию с момента покупки. В случае обнаружения заводского брака производится ремонт либо замена прибора. Гарантийный ремонт либо замена осуществляется только при наличии печати продавца и заполненных графах: дата продажи, модель, серийный номер. Гарантия не распространяется на приборы, имеющие внешние и внутренние повреждения, неисправности, полученные из-за неправильного использования, небрежной транспортировки, неправильного хранения, попытки самостоятельного разбора или ремонта. Изготовитель ни при каких обстоятельствах не будет нести ответственность за любой прямой, частичный, непреднамеренный, косвенный (включая возможные убытки и упущенную прибыль, а так же за ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с вышедшим из строя изделием) либо другой ущерб - как следствие поломки изделия или других причин.

По вопросам гарантийного обслуживания и ремонта обращаться:

195273 г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 63, пом. 3-Н, офис 121

Тел: 8-800-222-43-47

e-mail: service@geobond.ru

www.geobond.ru

Нивелир N7-_____ , №_____

прошел первичную поверку и признан годным для эксплуатации.

МП

Дата продажи

Печать продавца

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОПТИЧЕСКИЙ НИВЕЛИР С КОМПЕНСАТОРОМ



Серия N-7

Содержание

I - Технические характеристики нивелиров N7 - стр. 2
II - Внешнее устройство и комплектация нивелира - стр. 3
III - Работа с инструментом - стр. 7
IV - Принцип работы нивелира - стр. 8
V - Поверка прибора - стр. 8
VI - Уход и хранение - стр. 10
VII - Комплектация TRIO - стр. 10
VIII - Дополнительные аксессуары - стр. 10
IX - Для заметок - стр. 11
X - Гарантийные обязательства - стр. 12

I. Технические характеристики нивелиров N7

	N7-24	N7-26	N7-32	N7-36
СКО на 1 км двойного хода	±2,0 мм	±2,0 мм	±1,5 мм	±0,7мм
Увеличение, крат	24	26	32	36
Изображение	прямое	прямое	прямое	прямое
Минимальное расстояние визирования, м	0,6	0,6	0,6	0,6
Коэффициент дальномера	100	100	100	100
Рабочий диапазон компенсатора	5°	5°	5°	5°
Тип компенсатора	воздушный	воздушный	воздушный	воздушный
Цена деления горизонтального лимба	1°	1°	1°	1°
Температурный режим работы	-30°С +45°С	-30°С +45°С	-30°С +45°С	-30°С +45°С
Вес, кг	1,4	1,5	1,5	1,6

VI. Уход и хранение

- Оберегайте прибор от ударов и падений.
- При транспортировке нивелира используйте транспортировочный кейс.
- Для протирки оптики используйте специальную салфетку.
- Содержите прибор в чистоте.
- Храните прибор в сухом месте.
- После использования прибора в условиях повышенной влажности рекомендуется просушка в теплом помещении при открытом кейсе.
- Запрещается просушивать прибор в непосредственной близости от обогревающих элементов (печка, тепловая пушка и т.п.).
- Ремонт прибора производите в специализированной мастерской.

VII. Комплектация TRIO

Приобретая прибор в специальной комплектации TRIO, в дополнение к стандартной комплектации вы получаете:



Штатив TG-3230



Рейка TS-4

VIII. Дополнительные аксессуары

Вы можете дополнительно приобрести штативы, рейки и другие принадлежности для производства нивелирных работ.



Штатив TG-4231



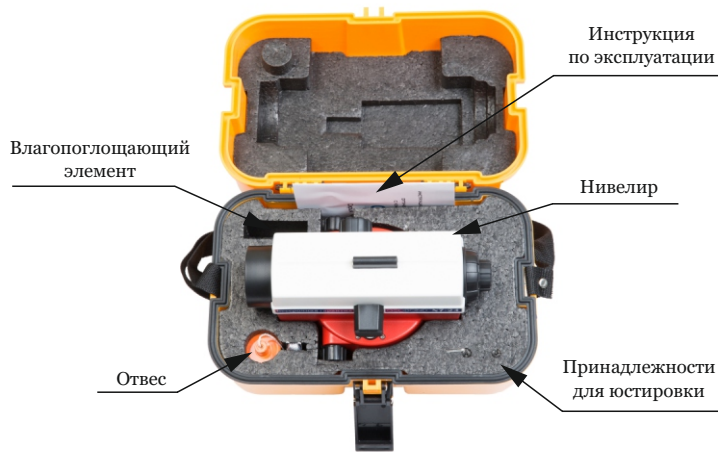
База для штатива, ТВ-80



Рейки серии TS от 3 до 7 метров

II. Внешнее устройство и комплектация нивелиров

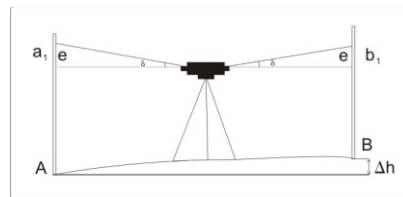
N7-24



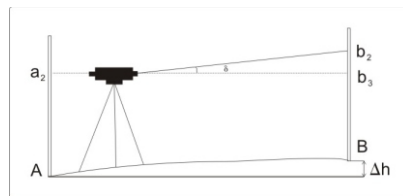


3. Поверка угла i (главного условия нивелира)

- Установите две рейки А и В на расстоянии 40-50 м друг от друга. Установите прибор посередине между А и В. Отгоризонтируйте прибор и возьмите отсчет по рейкам А и В. Вычислите превышение между А и В; $\Delta h = a_1 - b_1$.



- Переместите прибор и установите его на расстоянии 1-2 м от рейки А. Отгоризонтируйте прибор и возьмите отсчеты a_2 и b_2 по рейкам А и В соответственно. Если $|(a_2 - b_2) - (a_1 - b_1)| \leq 3$ мм, дальнейшая юстировка не требуется. В противном случае сделайте следующее:

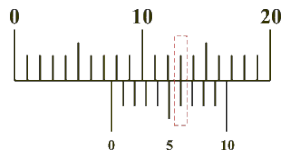


- Наведите прибор на рейку В и снимите защитный кожух окуляра. Используя юстировочную шпильку, вращайте юстировочный винт, пока отсчет b_3 по рейке В не станет равным $b_3 = a_2 - \Delta h$, где $\Delta h = a_1 - b_1$. Повторяйте все вышеописанные действия до тех пор, пока не будет соблюдено условие: $|(a_2 - b_2) - (a_1 - b_1)| \leq 3$ мм



IV. Принцип работы нониуса (для N7-36)

Нониус позволяет измерять горизонтальные углы с точностью до 6'. На рисунке нониус (нижняя шкала) показывает 6 десятых деления основной (верхней) шкалы (7°). Целая часть обычно определяется по показаниям нулевого деления нониуса, а дробная часть определяется по номеру того деления нониуса, которое точно совпадает с делением основной шкалы (обведено пунктиром). Итого 7,6°.

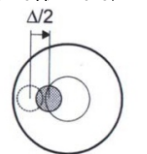


V. Поверки прибора

Все нивелиры проходят тщательную предпродажную подготовку. Но для того, чтобы быть уверенным в правильности показания прибора, пользователь обязан перед началом работы производить проверки основных параметров нивелира.

1. Проверка круглого уровня:

- Используя подъемные винты, установите пузырек в центр круглого уровня.
- Поверните прибор на 180°.
- Пузырек не должен сместиться из центра.



Подъемными винтами

Если он сместился, выполните следующие действия:

- Устраните половину смещения пузырька с помощью подъемных винтов.
- Устраните оставшуюся половину смещения вращением юстировочных винтов уровня с помощью шестигранного ключа.
- Повторяйте описанные действия до полного устранения смещения пузырька при повороте прибора.



Юстировочными винтами

2. Проверка исправности компенсатора:

- Приведите пузырек в центр круглого уровня.
- Наведитесь на четкую цель, после чего поверните подъемный винт на 1/8 оборота. Проконтролируйте смещение горизонтальной нити сетки нитей нивелира относительно цели. Нить должна дернуться и вернуться на место. Если горизонтальная нить сетки нитей не возвращается в первоначальное положение, компенсатор не исправен. Прибор к работе не пригоден.
- Рекомендуется проверять исправность компенсатора прибора каждый раз перед началом работы.



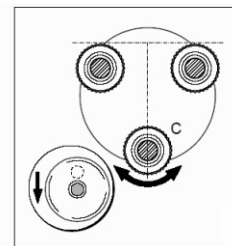
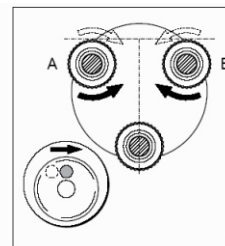
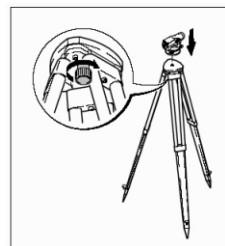
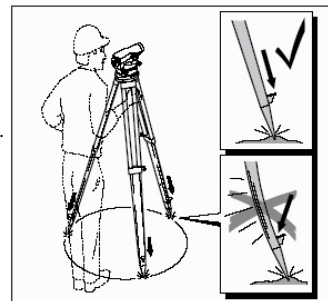
N7-36



III. Работа с инструментом

1. Подготовка к работе:

- Установите необходимую длину ножек штатива и закрепите их зажимами. Установите штатив. Чтобы придать ему большую устойчивость, вдавите ножки штатива в грунт, как показано на рисунке.
- Используя становой винт, закрепите прибор на штативе (используйте штативы со станowym винтом с резьбой 5/8 дюйма).
- Вращайте подъемные винты А и В одновременно в противоположных направлениях до тех пор, пока пузырек не выйдет на линию, перпендикулярную линии, соединяющей винты А и В. Далее вращая винт С, приведите пузырек круглого уровня в центр нуль-пункта.



2. Наведение и фокусировка:

- Наведите зрительную трубу на нивелирную рейку, вращением окуляра добейтесь четкого и яркого изображения сетки нитей зрительной трубы.
- Вращением кремальеры добейтесь отчетливого изображения шкалы нивелирной рейки.

3. Определение превышений:

- После наведения на рейку снимите отсчет А по средней нити, как показано на рисунке (отсчет 1422).
- Установите рейку на следующую точку и снимите отсчет по средней нити.
- Разница отсчетов А-В является превышением точки В относительно точки А.

