

**STABILA®**



...sets standards



# OLS 26



Инструкция по обслуживанию

**B1**



**B2**



**B3**





## Инструкция по обслуживанию

Нивелир OLS 26 компании STABILA используется для целого ряда измерительных операций в области строительства. Его можно применять для оптического переноса точек высоты, а также для измерения расстояний и углов.

Мы постарались объяснить обращение с прибором и принцип его работы по возможности, как можно яснее и понятней. Если же, несмотря на это у Вас появятся вопросы, то в любое время Вы можете получить консультацию по следующему телефонному номеру:

0049 / 63 46 / 3 09 - 0

A

### Элементы прибора

- (1) Регулировочные винты для установки горизонтального положения
- (2) Регулировочные винты для установки углового положения
- (3) Объектив
- (4) Фокусировка (настройка резкости)
- (5) Окуляр
- (6) Оптический визир
- (7) Сферический уровень
- (8) Отклоняющее зеркало сферического уровня
- (9) Регулировочные винты сферического уровня
- (10) Горизонтальное кольцо
- (11) Крышка для юстировки визирной линии
- (12) Соединительная резьба штатива 5/8"



- Как и с любым другим оптическим прецизионным прибором, также и с нивелиром OLS 26 необходимо обращаться осторожно и с особой тщательностью.
- Перед каждой работой предусмотрительным образом нужно проверить уровень точности прибора.

- Не направлять нивелир непосредственно на солнце, лазерные лучи или на мощные световые источники.
- Для целей транспортировки нужно всегда использовать транспортный футляр.
- Не храните прибор во влажном месте! В случае необходимости необходимо сначала высушить транспортный футляр.
- Не подвергать прибор сильным температурным колебаниям.
- Очищать нивелир влажной тряпкой. Не брызгать на него водой и не погружать его в воду! Не применять растворы или растворители!
- Не ввинчивать!

B1

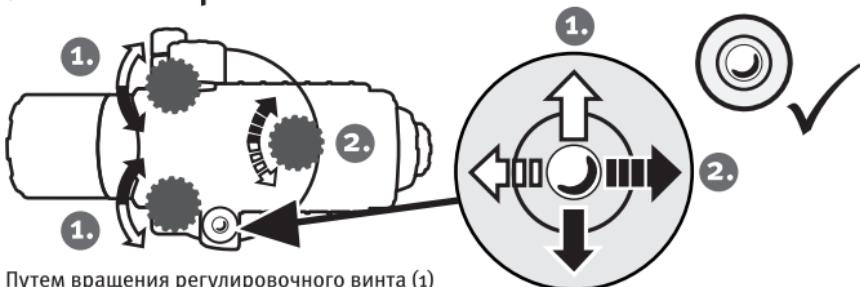
B2

B3

## Включение

Надежно установить штатив в необходимой позиции. По возможности выполнить горизонтальное выравнивание головки штатива. Завинтить нивелир на соединительной резьбе штатива. Для точного позиционирования в случае необходимости подвесить отвес на соединительном винте.

## Установка горизонтального положения:



Путем вращения регулировочного винта (1) производится выравнивание нивелира OLS 26. При этом пузырек сферического уровня (7) должен находиться точно по центру.

Если во время поворота нивелира OLS 26 на  $180^\circ$  пузырек уровня выходит за среднее кольцо, то в данном случае необходимо выполнить юстировку сферического уровня.



## Настройка оптического прицела

### 1. Настройка резкости окуляра:



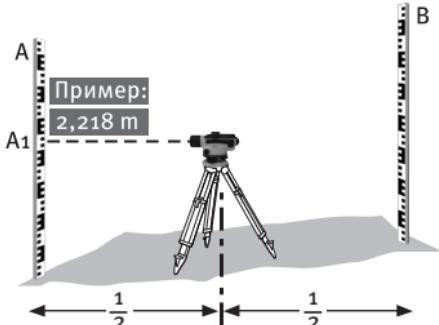
Направить нивелир OLS 26 на светлый фон. Настроить резкость перекрестья путем вращения на окуляре.

### 2. Настройка резкости объектива:



С помощью оптического визира (6) выполнить выравнивание нивелира OLS 26 по отношению к объекту (например, по отношению к нивелирной рейке). Путем вращения регулировочного винта (4) настроить резкость изображения в объективе.

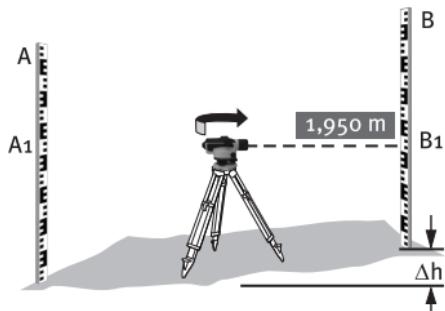
# Работа с нивелиром



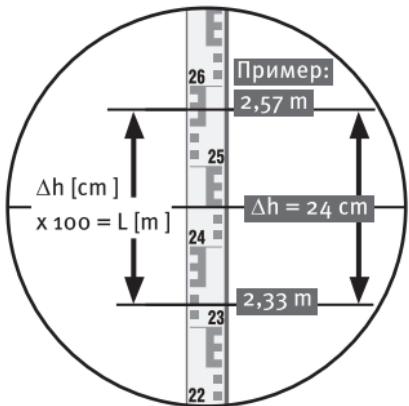
## Измерение высоты

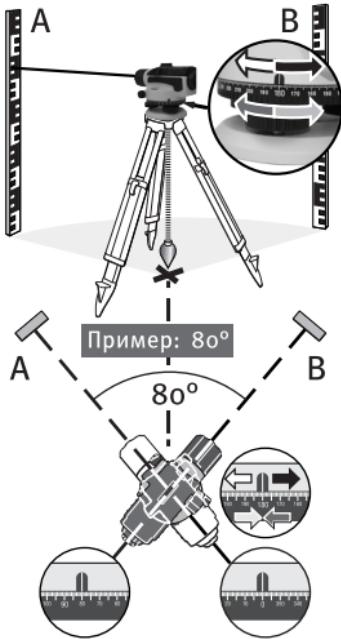
1. По возможности установить нивелир горизонтально в центре между двумя измерительными точками.
2. Произвести выравнивание нивелира по отношению к измерительной точке А. Выполнить считывание значения A<sub>1</sub> в измерительной точке.
3. Произвести выравнивание нивелира по отношению к измерительной точке В. Выполнить считывание значения B<sub>1</sub> в измерительной точке.

$$\Delta h = A_1 - B_1$$



## Измерение расстояния



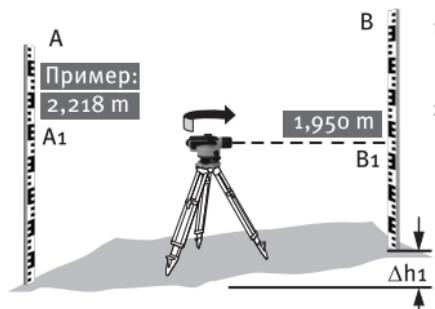


## Измерение угла

- С помощью отвеса установить нивелир точно над высшей точкой.
- Произвести выравнивание нивелира по отношению к точке А.
- Установить горизонтальную окружность на значение «0».
- Произвести выравнивание нивелира по отношению к точке В.
- На горизонтальной окружности произвести считывание горизонтального угла между точками А и В.

## Контроль калибровки

Нивелир OLS 26 сконструирован для его применения на стройплощадках. Он поставляется из нашего завода в безукоризненном состоянии. Перед поставкой прибора с нашего завода была выполнена его тщательная юстировка. Но как у всех прецизионных инструментов необходимо регулярно контролировать состояние калибровки. Каждый раз перед началом работы, в особенности, если прибор подвергался сильным сотрясениям, необходимо выполнить контроль.

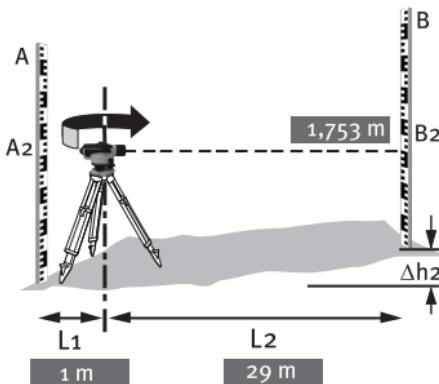
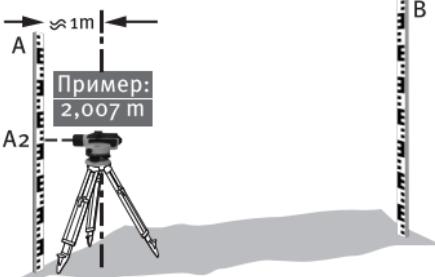


## Проверить визирную линию:

- Установить нивелир горизонтально по центру между двумя нивелирными рейками (расстояние около 30 м).
- Произвести выравнивание нивелира по отношению к измерительной точке А. Выполнить считывание значения А1 в измерительной точке.
- Произвести выравнивание нивелира по отношению к измерительной точке В. Выполнить считывание значения В1 в измерительной точке.

Разность высотных отметок измерительных точек:  $\Delta h_1 = A_1 - B_1$

$$\text{Пример: } \Delta h_1 = 2,218 \text{ м} - 1,950 \text{ м} = 0,268 \text{ м}$$



4. Установить нивелир горизонтально напротив нивелирной рейки А (расстояние около 1 м).

5. Произвести выравнивание нивелира по отношению к измерительной точке А. Выполнить считывание значения A<sub>2</sub> в измерительной точке.

6. Произвести выравнивание нивелира по отношению к измерительной точке В. Выполнить считывание значения B<sub>2</sub> в измерительной точке.

Разность высотных отметок измерительных точек:  
 $\Delta h_2 = A_2 - B_2$

$$2,007 \text{ м} - 1,753 \text{ м} = 0,254 \text{ м}$$

Погрешность высоты вытекает из:

$$X = \frac{(\Delta h_1 - \Delta h_2)}{(L_2 - L_1)} \quad X = \frac{(0,268 - 0,254)}{(29 - 1)}$$

$$X > 0,0001$$

$$X = 0,0005$$

Выполнить юстировку визирной линии:

$$B_2 = A_2 - \Delta h_1$$

$$B_2 = 2,007 \text{ м} - 0,268 \text{ м} = 1,739 \text{ м}$$

## Юстировка визирной линии:

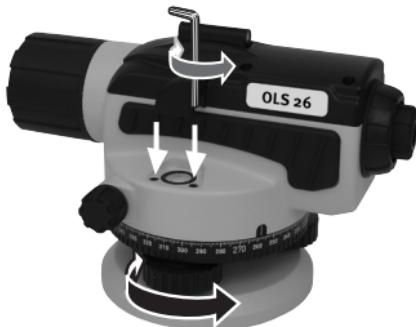
1. Отвинтить крышку (11).
2. Настроить заданное значение, определенное до этого, с помощью регулировочного винта.
3. Проверить визирную линию.
4. В случае необходимости повторить операции юстировки и контроля визирной линии до тех пор, пока рассчитанное заданное значение не будет соответствовать определенному заданному значению.
5. Завинтить крышку (11).



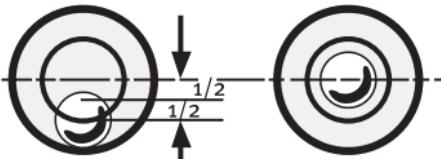
## Юстировка сферического уровня.

Юстировка сферического уровня необходима только в том случае, если во время поворота нивелира на  $180^\circ$  пузырек уровня в значительной степени выходит за пределы центрального кольца.





1. Установить нивелир OLS 26 в горизонтальное положение.
2. Повернуть нивелир на 180°.
3. С помощью регулировочных винтов (9) наполовину произвести корректировку упора пузырька уровня. После этого установить прибор в горизонтальное положение и снова проверить.



## Технические данные

Увеличение оптического прицела:

26 x

Минимальная прицельная дальность:

с.а. 1 м

Диаметр визируемого поля при 100 м:

2,1 м

Открытие объектива:

38 mm

Точность\*

Точность компенсирующего устройства:

0,5"

Точность по высоте при единичном измерении: 1mm / 10m

Стандартное отклонение:

< 2mm/km

Сферический уровень

8'/2mm

Линейное измерение Мультипликативная константа:

100

Аддитивная константа:

0

Разрешающая способность горизонтальной окружности:

1°

*Bzemi hýmtýrsüklet:*

-20°C ... + 40°C

Диапазон температур хранения:

-30°C ... + 55°C

Класс защиты

IP 54

\* При работе в пределах указанного диапазона температуры

Мы оставляем за собой право на технические изменения

## Гарантийные условия

Фирма STABILA предоставляет по дефектам и отсутствию гарантийных качеств прибора, обусловленным дефектами материала или же дефектами при изготовлении, на срок 24 месяцев с момента покупки. Устранение дефектов производится по усмотрению фирмы посредством ремонта или же замены прибора. Других претензий фирма STABILA не принимает. За дефекты из-за ненадлежащего обращения с прибором, а также при изменениях в приборе, произведенных покупателем или же третьими лицами, фирма ответственности не несет. На явления естественного износа и незначительные дефекты, которые не оказывают существенного влияния на работу прибора, гарантия также не распространяется. Пожалуйста, предъявляйте возможные гарантийные претензии, передавая заполненный гарантийный бланк (см. последнюю страницу) вместе с прибором через Вашего продавца.