

Юстировки оптического нивелира с компенсатором.

Несмотря на то, что все нивелиры юстируются перед продажей, необходимо периодически проверять круглый уровень, работу компенсатора и параллельность визирной оси уровенной поверхности земли (угол i).

1. Проверка круглого уровня.

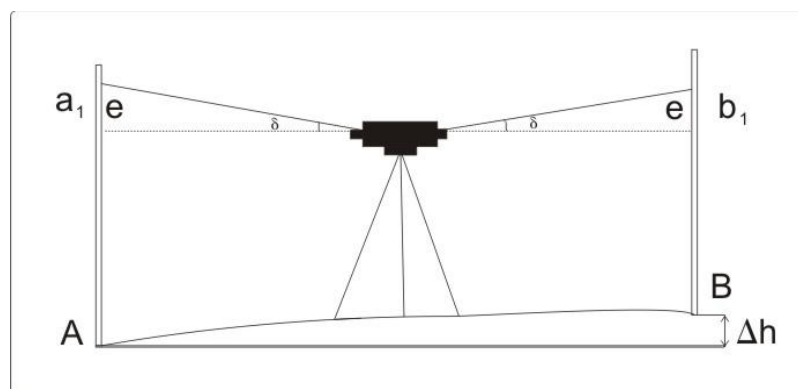
- Используя подъемные винты, установите пузырек в центр круглого уровня;
- Поверните прибор на 180° ;
- Пузырек не должен сместиться из центра. Если он сместился, выполните следующие действия:
- Устраните половину смещения пузырька с помощью подъемных винтов;
- Устраните оставшуюся половину смещения вращением юстировочных винтов уровня с помощью юстировочной шпильки;
- Повторяйте описанные действия до полного устранения смещения пузырька при повороте прибора;

2. Проверка исправности компенсатора.

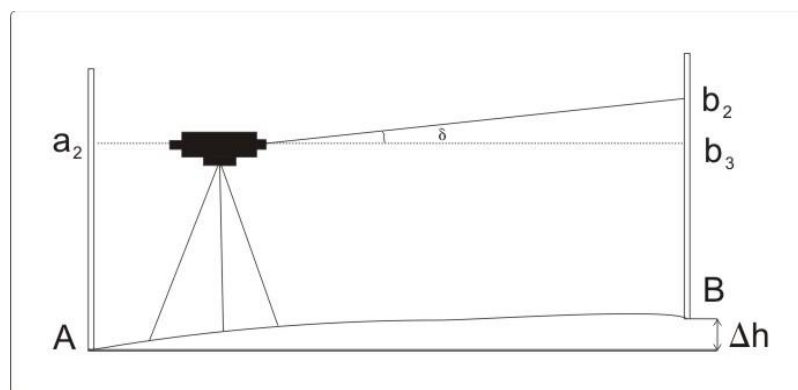
- Приведите пузырек в центр круглого уровня;
- Наведитесь на четкую цель, после чего поверните подъемный винт на $1/8$ оборота; Проконтролируйте смещение горизонтальной нити сетки нитей нивелира относительно цели. Нить должна дернуться и вернуться на место. Если горизонтальная нить сетки нитей не возвращается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

3. Проверка 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. 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 $b_3 = a_2 - \Delta h$. Повторяйте все вышеописанные действия до тех пор, пока $|(a_2 - b_2) - (a_1 - b_1)| \leq 3$ мм