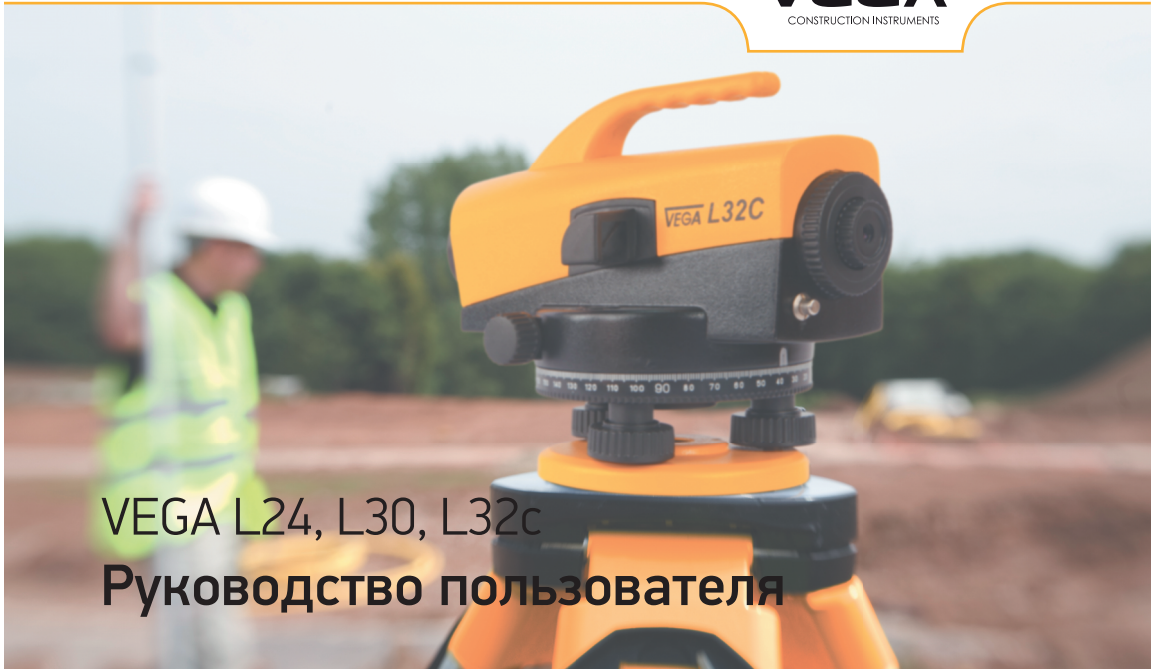


ПРОСТО РАБОТАЕТ

**VEGA**  
CONSTRUCTION INSTRUMENTS



VEGA L24, L30, L32c  
**Руководство пользователя**

---

## Содержание

■ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
■ ВНЕШНИЙ ВИД.....	4
■ ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	7
■ НАВЕДЕНИЕ НА ЦЕЛЬ И ФОКУСИРОВАНИЕ.....	8
■ КОМПЕНСАТОР.....	9
■ РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ.....	10
■ ЮСТИРОВКА.....	11
■ УХОД ЗА ПРИБОРОМ.....	14
■ СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ.....	15

## Технические характеристики

		Vega L24	Vega L30	Vega L32c
Зрительная труба	Изображение / Угол поля зрения	прямое / 1° 20'		
	Увеличение / Диаметр объектива	24x / 30 мм	30x / 40 мм	32x / 40 мм
	Минимальное фокусное расстояние	55 см	50 см	65 см
	Коэффициент нитяного дальномера	100		
	Постоянная поправка дальномера	0		
<b>Компенсатор:</b> диапазон работы / точность		±15' / ±0.5''	±15' / ±0.3''	±15' / ±0.3''
<b>Круглый уровень:</b> чувствительность		8' / 2 мм		
<b>Горизонтальный круг (лимб):</b> наименьшая цена деления		1°		
<b>СКО</b> на 1 км двойного хода		2.0 мм	1.5 мм	1.0 мм
<b>Масса</b> (нетто)		1.3 кг	1.5 кг	1.65 кг
<b>Резьбовое соединение</b> для крепления на штатив		5/8''		

## Внешний вид VEGA L24

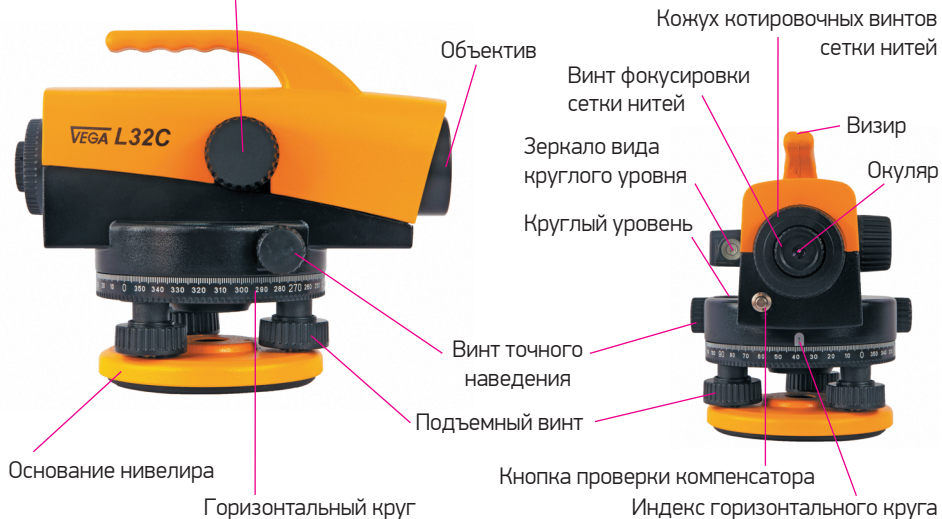


## Внешний вид VEGA L30



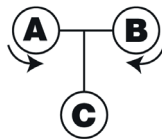
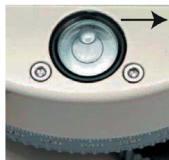
## Внешний вид VEGA L32c

Винт фокусировки изображения

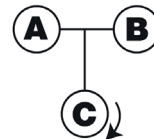
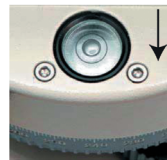


## Подготовка к работе

- Установите штатив и с помощью станowego винта закрепите на штативе инструмент.
- Выдвиньте ножки штатива на необходимую длину таким образом, чтобы головка штатива была расположена приблизительно горизонтально. При помощи подъемных винтов добейтесь точного расположения пузырька в центре круглого уровня (рис. 2).



Чтобы сместить пузырек уровня вправо, вращайте подъемные винты А и В.



Чтобы сместить пузырек уровня в центр, вращайте подъемный винт С.

Рис.2

## Наведение на цель и фокусирование

- Наведите прибор на яркий однородный фон или держите перед объективом лист белой бумаги. Вращайте окуляр до тех пор, пока не будет четко видна сетка нитей.
- С помощью визира наводите на нивелирную рейку.
- Вращая винт фокусировки изображения, добейтесь четкости изображения нивелирной рейки.
- Вращая винт точного наведения, поместите рейку в центр поля зрения.

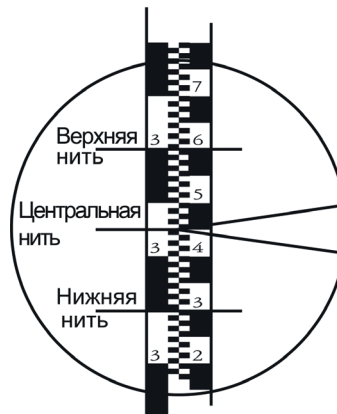


Рис.3



## Проверка компенсатора (только VEGA L32c)

- Поместите пузырек в центр круглого уровня, наведите на рейку и возьмите по ней отсчет  $R1$ .
- Нажмите и сразу отпустите кнопку проверки компенсатора, после чего возьмите повторный отсчет  $R1'$  по рейке.
- Если  $R1 = R1'$ , то никакой юстировки не требуется. Если  $R1 \neq R1'$ , то необходимо отъюстировать компенсатор.



Рис.4

Кнопка проверки компенсатора

## Работа с инструментом

### ■ Определение превышений

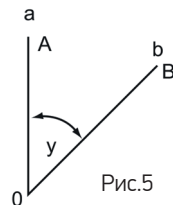
Возьмите отсчет по нивелирной рейке. При метрической градуировке шкалы рейки отсчет по ней можно взять с точностью до 1 мм. На рис. 3 отсчет, который берется по центральной дальномерной нити, равен 3.456 м.

### ■ Измерение расстояний по дальномерным нитям

Наведите на рейку и посчитайте количество сантиметровых делений, находящихся между верхней и нижней дальномерной нитью. Полученное значение эквивалентно расстоянию в метрах между рейкой и инструментом. Чтобы получить точное значение расстояния, необходимо разность отсчетов по верхней и нижней дальномерной нити умножить на 100. На рис. 3 эти отсчеты равны соответственно 3.601 м и 3.309 м. Таким образом, расстояние между инструментом и нивелирной рейкой составляет:  $(3.601 \text{ м} - 3.309 \text{ м}) \times 100 = 29.2 \text{ м}$ .

### ■ Измерение горизонтального угла $\alpha$

- ✓ Наведите на рейку, установленную на точке А. Возьмите отсчет  $a$  по горизонтальному кругу (рис. 5).
- ✓ Наведите на рейку, установленную на точке В. Возьмите отсчет  $b$  по горизонтальному кругу.
- ✓ Угол  $\text{AOB}$  ( $\gamma$ ) равен разности отсчетов  $a$  и  $b$



## Юстировка

### ■ Круглый уровень.

Вращая подъемные винты, приведите пузырек в центр круглого уровня. Затем поверните инструмент на  $180^\circ$ . Пузырек должен оставаться в центре (рис. 6). Если же он сместился из центра круглого уровня, необходимо выполнить юстировку (рис. 7)



Рис.6



Рис.7



Скомпенсируйте половину смещения пузырька с помощью подъемных винтов (рис. 8). Устраните оставшуюся половину смещения вращением юстировочных винтов круглого уровня с помощью шестигранного ключа (рис. 9).

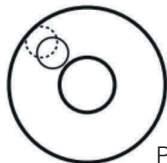


Рис.8

Шестигранный  
ключ



Рис.8

Повторяйте описанные выше действия до полного устранения смещения пузырька уровня при повороте зрительной трубы в любом направлении.

## Сетка нитей

Отклонение визирной оси от горизонта не должно превышать 3 мм.

Установите инструмент приблизительно посередине между точками А и В, расстояние между которыми должно составлять примерно 30-50 метров (рис. 10). Возьмите отсчет ( $a_1$ ) по рейке, установленной на точке А (1.924 м), и отсчет ( $b_1$ ) по рейке, установленной на точке В (1.712 м).

$$h = a_1 - b_1 = +0.212 \text{ м}$$

Таким образом, превышение В относительно А составляет 0.212 м.

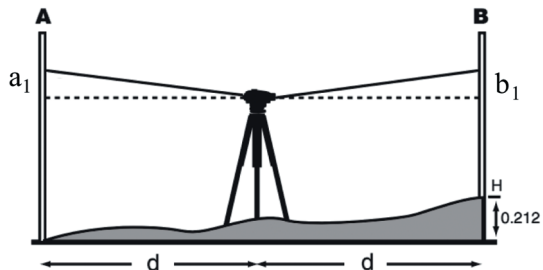
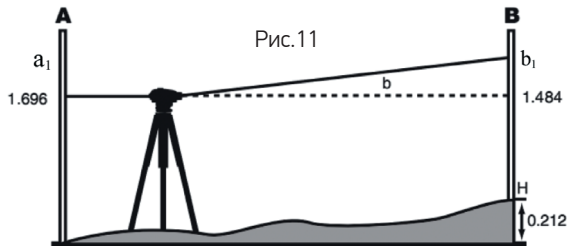


Рис.10

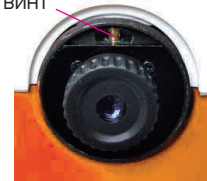
Установите инструмент на расстоянии 1 м от точки А (рис.11). Учитывая превышение В относительно А, новый отсчет по рейке В должен быть на 0.212 м меньше, чем новый отсчет по рейке А. Возьмите новый отсчет ( $a_2$ ) по рейке А (1.696 м). Тогда  $1.696 \text{ м} - 0.212 \text{ м}$ . Следовательно, новый отсчет по рейке В должен быть равен 1.484 м. Возьмите новый отсчет ( $b_2$ ) по рейке В. Если он составляет  $1.484 \text{ м} \pm 3 \text{ мм}$ , то линия визирования горизонтальна. Если же новый отсчет выходит за рамки допустимых значений, выполните юстировку в следующем порядке.



Снимите защитный кожух юстировочных винтов сетки нитей и с помощью юстировочной шпильки вращайте юстировочный винт до тех пор, пока горизонтальная нить сетки нитей не совпадет с отсчетом 1.484 м.

Юстировочный  
ВИНТ

Рис.12



---

## Уход за прибором

**Чтобы обеспечить работоспособность прибора и точность измерений, необходимо следить за состоянием как самого прибора, так и его частей.**

- После работы инструмент необходимо протереть и положить в транспортировочный ящик.
- Для протирки линз объектива используйте мягкую кисточку или специальную салфетку. Не касайтесь линз объектива руками.
- В случае нарушения нормальной работы прибора или его повреждения, обратитесь к региональному дилеру или верните прибор производителю для ремонта.
- В транспортировочном ящике находится пакетик с адсорбентом влаги (силикагель). Если он перестал впитывать влагу, высушите его или замените на новый.
- Храните прибор в сухом помещении с постоянной температурой.

## Уход за прибором

- ТРАНСПОРТИРОВОЧНЫЙ ЯЩИК
- НИВЕЛИР
- НИТЯНОЙ ОТВЕС
- ЮСТИРОВОЧНАЯ ШПИЛЬКА
- ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ
- АДСОРБЕНТ ВЛАГИ (СИЛИКАГЕЛЬ)
- РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**8 800 70 05 05 9**

Все звонки по России бесплатные 365 дней в году

[www.vegasupport.ru](http://www.vegasupport.ru)