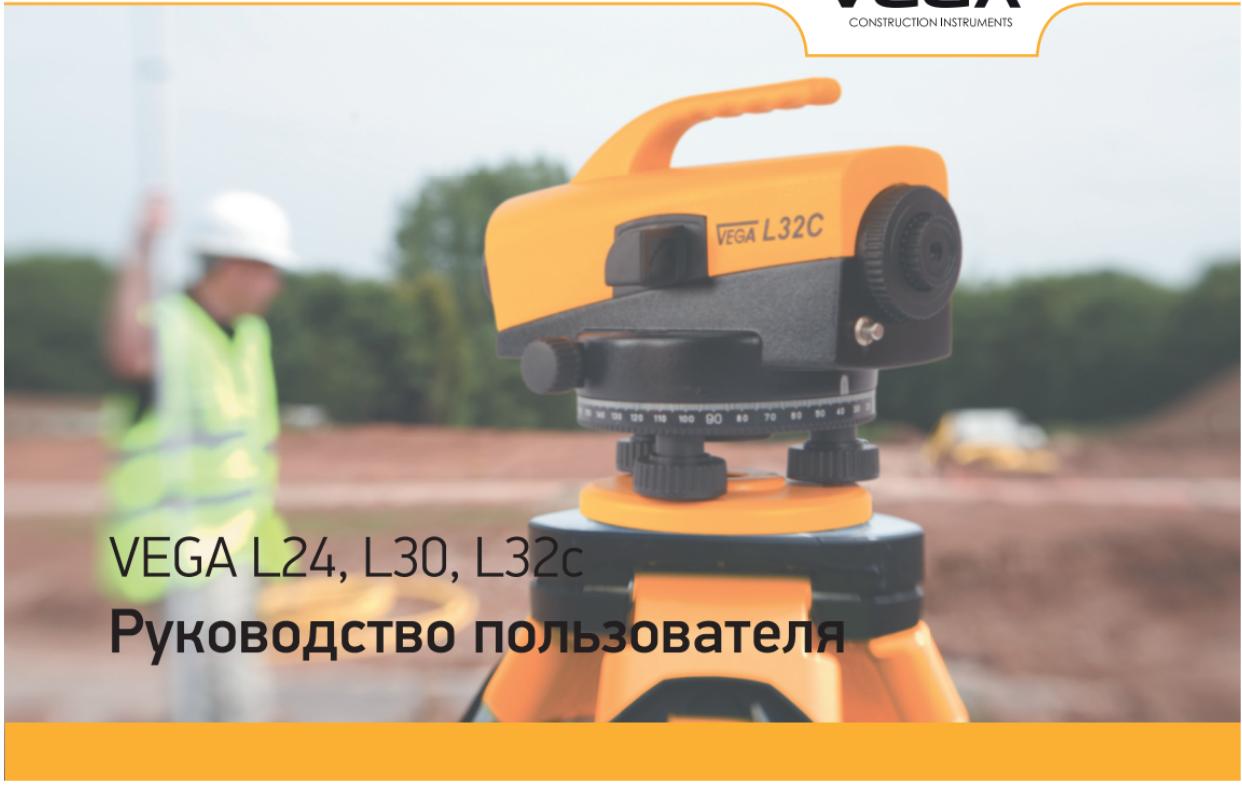


ПРОСТО РАБОТАЕТ

A close-up photograph of a yellow VEGA L32C surveying instrument mounted on a tripod. The instrument has a black eyepiece and a dial with markings from 45 to 145. In the background, a construction worker wearing a white hard hat and a yellow safety vest is visible, though slightly out of focus.

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
	Минимальное фокусное расстояние	55 см	50 см
	Коэффициент нитяного дальномера	100	
	Постоянная поправка дальномера	0	
Компенсатор: диапазон работы / точность		±15' / ±0.5''	±15' / ±0.3''
Круглый уровень: чувствительность		8' / 2 мм	
Горизонтальный круг (лимб): наименьшая цена деления		1°	
СКО на 1 км двойного хода		2.0 мм	1.5 мм
Масса (нетто)		1.3 кг	1.5 кг
Резьбовое соединение для крепления на штатив		5/8"	

Внешний вид VEGA L24



Внешний вид VEGA L30



Внешний вид VEGA L32c

Винт фокусировки изображения



Основание нивелира

Горизонтальный круг

Объектив

Винт точного наведения

Подъемный винт

Винт фокусировки сетки нитей

Зеркало вида круглого уровня

Круглый уровень

Кожух котировочных винтов

сетки нитей

Визир

Окуляр

Кнопка проверки компенсатора

Индекс горизонтального круга

Подготовка к работе

- Установите штатив и с помощью станового 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).

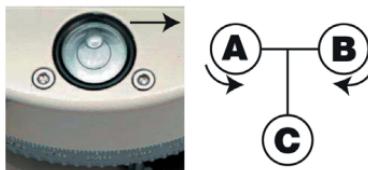
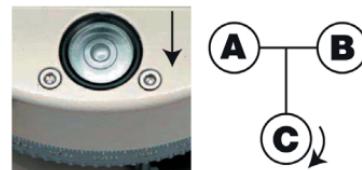


Рис.2

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



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

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 наведитесь 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, на- ведитесь на рейку и возьмите по ней отсчет R1.
- Нажмите и сразу отпустите кнопку поверки компенсатора, после чего возьмите повторный отсчет R1' по рейке.
- Если $R1 = R1'$, то никакой юстировки не требуется. Если $R1 \neq R1'$, то необходимо отюстировать компенсатор.

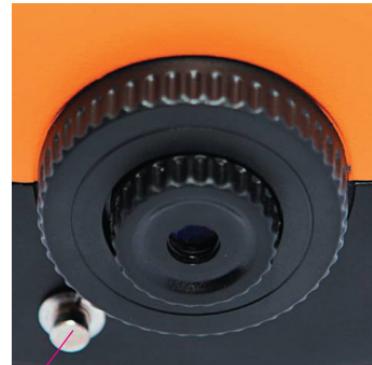


Рис.4

Кнопка поверки компенсатора

Работа с инструментом

■ Определение превышений

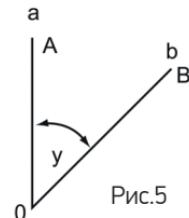
Возьмите отсчет по нивелирной рейке. При метрической градуировке шкалы рейки отсчет по ней можно взять с точностью до 1 мм. На рис. 3 отсчет, который берется по центральной дальномерной нити, равен 3.456 м.

■ Измерение расстояний по дальномерным нитям

Наведитесь 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 a

- ✓ Наведитесь на рейку, установленную на точке А.
Возьмите отсчет a по горизонтальному кругу (рис. 5).
- ✓ Наведитесь на рейку, установленную на точке В.
Возьмите отсчет b по горизонтальному кругу.
- ✓ Угол AOB (y) равен разности отсчетов a и b



Юстировка

■ Круглый уровень.

Вращая подъемные винты, приведите пузырек в центр круглого уровня. Затем поверните инструмент на 180°. 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). Устранит оставшуюся половину смещения вращением юстировочных винтов круглого уровня с помощью шестигранного ключа (рис. 9).

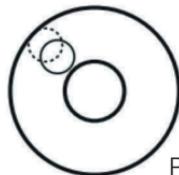


Рис.8

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.

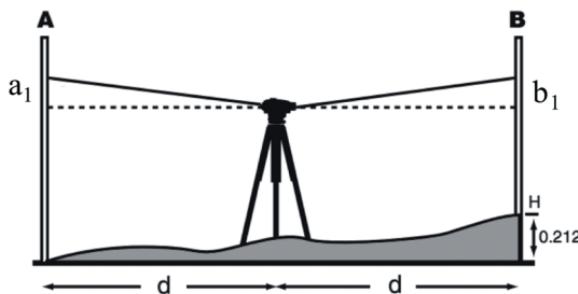


Рис.10

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.

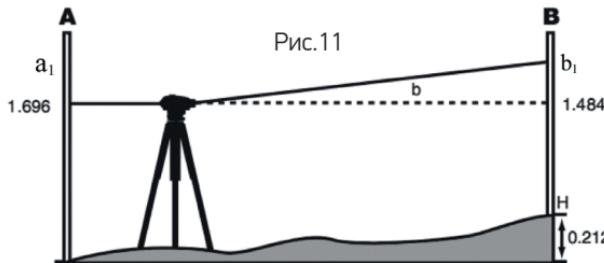


Рис.11

Юстировочный винт
Рис.12



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.

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

Гост применим к геодезическому оборудованию и приборам.



8 800 70 05 05 9

Все звонки по России бесплатные 365 дней в году