

avroora-arm.ru  
+7 (495) 956-62-18

## ОБОРУДОВАНИЕ И АКСЕССУАРЫ

ВЫПУСК 8



# КАТАЛОГ

- ТЕОДОЛИТЫ
- НИВЕЛИРЫ
- ПОСТРОИТЕЛИ
- ДАЛЬНОМЕРЫ
- РЕЙКИ И ВЕХИ
- ШТАТИВЫ
- АКСЕССУАРЫ
- КНИГИ

## СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОДОЛИТЫ ОПТИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ .....	1
НИВЕЛИРЫ ОПТИЧЕСКИЕ .....	2
ЛАЗЕРНЫЕ ПОСТРОИТЕЛИ ПЛОСКОСТЕЙ .....	3
ПРИБОРЫ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	5
ЛАЗЕРНЫЕ ДАЛЬНОМЕРЫ.....	6
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ .....	9
• Вехи, держатели вех, биподы.....	9
• Схема установки отражателей на трегеры .....	10
• Отражатели.....	11
ШТАТИВЫ .....	12
АКСЕССУАРЫ .....	14
• Кабели для подключения приборов к компьютеру .....	14
• Зарядные устройства .....	14
• Аккумуляторы для приборов .....	14
• Другие аксессуары .....	14
НИВЕЛИРНЫЕ РЕЙКИ .....	15
ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....	16
• Измерительные рулетки .....	16
• Дорожные колеса .....	18
• Мерные и визирные вехи .....	18
• Дорожные рейки .....	19
• Строительные угломеры.....	19
• Курвиметры и планиметры.....	20
• Дополнительные принадлежности.....	21
• Радиостанции .....	22
ПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ.....	24

## Vega TEO-5B и TEO-20B (1)



Новая модификация электронных теодолитов VEGA это отличное сочетание технических возможностей и качественного исполнения. Электронные теодолиты TEO5B предназначен для измерения вертикальных и горизонтальных углов и широко применяются в строительстве. При использовании электронного теодолита исключаются ошибки снятия отсчета, так как значения углов выводятся автоматически на двух дисплеях прибора. Новая модификация электронных теодолитов VEGA имеет абсолютную систему считывания углов, что позволяет не проводить индексацию вертикального и горизонтального кругов после каждого включения инструмента.

Надежный электронный компенсатор вертикального круга в модели TEO-5B компенсирует отклонение вертикальной оси теодолита, а при недопустимых отклонениях отключает значение отсчета вертикального круга на дисплее. Такая система позволяет не отвлекаться на постоянный контроль положения цилиндрического уровня и его ручную подстройку при проведении работ.

Для центрирования электронные теодолиты VEGA снабжены лазерным отвесом. Предусмотрена установка нулевого значения на исходное направление и фиксирование отсчета по горизонтальному кругу.

Значение вертикального угла может отображаться в градусах или как уклон в процентах.

- Удобная ручка для переноски инструмента
- Лазерный отвес в стандартном комплекте
- Широкодиапазонный электронный компенсатор
- Большой энергосберегающий LCD дисплей с подсветкой
- Подсветка сетки нитей
- Простое и удобное управление с помощью 6-ти клавиш
- 2 блока питания (блок для 4 батареек типа AA и аккумуляторный блок)

**Стандартный комплект:** прибор, аккумуляторный блок + зарядное устройство, блок для батареек AA, инструкция на русском языке, пластиковый чехол от дождя, комплект юстировочного инструмента, футляр, свидетельство о поверке.

	TEO-5B	TEO-20B
Увеличение зрительной трубы		30*
СКО измерения угла одним приемом	5"	20"
Компенсатор	± 3'	нет
Точность лазерного отвеса	± 0.8 мм на 1.5 м	
Дисплей	Две строки по 10 символов, с обеих сторон прибора	
Время работы / Пылевлагозащита	20 ч / IP54	
Масса / Рабочие температуры	4.7 кг / -20°... +50°C	
Гарантия	1 год	

## ТЕОДОЛИТЫ ОПТИЧЕСКИЕ

### Серия 3Т – 3Т2КП (2) и 3Т5КП (3)



Теодолит 3Т2КП применяют для измерения углов в триангуляции, полигонометрии, в геодезических сетях сгущения, в прикладной геодезии, астрономогеодезических измерениях.

Теодолит 3Т5КП применяют для измерения

углов в геодезических сетях сгущения, в прикладной геодезии, при проведении изыскательских работ, при теодолитных съемках, маршейдерских работах на поверхности и т.п.

Ст. комплект: прибор, ЗИП, инструкция, футляр.

### Серия 4Т – 4Т15П (4) и 4Т30П (5)



Теодолиты серии 4Т в основном применяются при производстве тахеометрических и теодолитных съемок и других работах, не требующих высокой точности. Эти теодолиты компактны и просты в работе.

- Зрительная труба прямого изображения
- Перестановка лимба вращением

- специального винта
- Работоспособность в любых климатических условиях
- Небольшой вес
- Съемный трегер

Ст. комплект: прибор, ЗИП, инструкция, футляр.

	3Т2КП	3Т5КП	4Т30П	4Т15П
Увеличение зрительной трубы, крат	30		20	
Наименьшее расстояние визирования, м	0,9		1,2	
Диапазон работы компенсатора	4'	5'		–
СКО измерения горизонтального угла	2"	5"	20"	15"
СКО измерения вертикального угла	2,4"	5"	30"	15"
Цена деления отсчетного микроскопа	1"	1'		–
Масса, кг	4,7	4,3	3,5 (в футляре)	
Рабочие температуры	– 40°... +50°			
Гарантия	2 года			



## Vega L24

Серия недорогих автоматических нивелиров с компенсатором, предназначенная для строительных работ.

- Современная конструкция компенсатора с магнитным демпфером
- Закрытый горизонтальный лимб
- Надежный, устойчивый к механическим воздействиям компенсатор, не требующий специального обслуживания

- Износостойкие подъемные винты
- Удобная система юстировки
- Прорезиненные ручки наводящих винтов и кремальеры
- Улучшенная, защищенная от проникновения влаги оптика
- Отлично сбалансированный по чувствительности круглый уровень

**Стандартный комплект:** нивелир, отвес, юстировочные инструменты, инструкция, футляр для переноски, свидетельство о поверке.

## Vega L30

Нивелир VEGA L30 обладает всеми преимуществами хорошо известного нивелира DSZ3, плюс:

- качество материалов, исполнения и сборки гарантированы известной торговой маркой VEGA.

### Стандартный комплект

Нивелир, отвес, юстировочные инструменты, инструкция, футляр для переноски, свидетельство о поверке.

- Надежный, устойчивый к механическим воздействиям компенсатор, не требующий специального обслуживания
- Износостойкие подъемные винты
- Удобная система юстировки
- Прорезиненные ручки наводящих винтов и кремальеры
- Улучшенная, защищенная от проникновения влаги оптика
- Отлично сбалансированный по чувствительности круглый уровень

## Vega L32 (c)

Новая модификация нивелира VEGA L30. От стандартной модели ее отличает современный дизайн, с удобной ручкой для переноски. В конструкции предусмотрена контрольная кнопка для проверки работоспособности компенсатора.

- Надежный, устойчивый к механическим воздействиям компенсатор, не требующий специального обслуживания
- Износостойкие подъемные винты
- Прорезиненные ручки наводящих винтов и кремальеры

- Улучшенная, защищенная от проникновения влаги оптика
- Удобная система юстировки
- Отлично сбалансированный по чувствительности круглый уровень
- Удобная ручка для переноски
- Контрольная кнопка компенсатора

### Стандартный комплект

Нивелир, отвес, юстировочные инструменты, инструкция, футляр для переноски, свидетельство о поверке.

### Технические характеристики оптических нивелиров

	L24	L30	L32c
Увеличение зрительной трубы, крат	24	30	32
Изображение	Прямое		
Минимальное расстояние визирования, м	0,6	0,5	0,65
СКО измерения превышений на 1 км двойного хода, мм	2,0	1,5	1,0
Компенсатор и его диапазон работы и точность	Подвесной с магнитным демпфером, $\pm 15'$ , $\pm 0.5''$	Подвесной с воздушным демпфером, $\pm 15'$ , $\pm 0.4''$	Подвесной с воздушным демпфером, $\pm 15'$ , $\pm 0.3''$
Габариты, мм	190 x 128 x 123	192 x 128 x 134	210 x 130 x 170
Масса, кг	1.22	1.8	1.6
Гарантия	25 лет		

## Vega CROSS<sup>(1)</sup>



Vega LP3 – удобный в использовании автоматический лазерный построитель плоскостей. Используется для выполнения различных строительных и отделочных работ. Позволяет получить две взаимно перпендикулярные плоскости – вертикальную и горизонтальную. Для построения наклонной плоскости прибор снабжен блокировкой компенсатора. Внутренние элементы размещены в ударопрочном корпусе, дополнительно защищенном резиновой накладкой.

### Стандартный комплект

Прибор, настенный кронштейн, мишень, руководство пользователя, чехол.

- быстрый маятниковый компенсатор.
- построение горизонтальной и вертикальной плоскости.
- автоматическое выключение лазера при выходе из диапазона работы компенсатора.
- система блокировки компенсатора для защиты от вибрации при транспортировке.
- компактный и удобный корпус с резиновой защитной накладкой.
- возможность работы на улице с приемником лазерного излучения



## Vega MIX<sup>(2)</sup>



Новый лазерный построитель VEGA MIX предназначен для выполнения различных строительных и отделочных работ. Позволяет получить две взаимно перпендикулярные плоскости - вертикальную и горизонтальную и 5 лучей - 3 в горизонтальной плоскости (вправо, влево и прямо), 2 в вертикальной (зенит и надир). Лазерный построитель VEGA MIX имеет в комплекте многофункциональный магнитный кронштейн, который позволяет устанавливать VEGA MIX как на фотоштативы, так и на стандартные штативы с резьбой 5/8 дюйма. Для креплений VEGA MIX на металлические поверхности применяется магнитный кронштейн. Для построения наклонных плоскостей прибор снабжен блокировкой компенсатора. Внутренние элементы размещены в ударопрочном обрезиненном пластиковом корпусе. Для работы с приёмниками лазерного излуче-

ния лазерный построитель VEGA MIX имеет импульсный режим. Предусмотрена индикация превышения допустимого наклона - построенные линии начинают мигать.

- быстрый маятниковый компенсатор с магнитным демпфером.
- мигание лазера при выходе из диапазона работы компенсатора.
- система блокировки компенсатора для защиты от вибрации при транспортировке.
- компактный и удобный корпус с резиновой защитной накладкой.

### Стандартный комплект

Прибор, многофункциональный магнитный кронштейн, мишень, 3 батареи питания (AA), чехол, руководство пользователя



## Vega 3D<sup>(3)</sup>



Новый автоматический лазерный построитель плоскостей Vega 3D предоставляет неограниченные возможности по применению благодаря наличию трех лазерных плоскостей. Одна горизонтальная и две вертикальных линии, с диапазоном 360°, позволяют одновременно проводить ряд работ, такие как, например, маркировка, выравнивание и нивелирование внутри помещений.

Для работы вне помещений предусмотрен импульсный режим\* работы лазерных излучателей. Лазерный построитель плоскостей Vega 3D не требует точной установки в горизонтальное положение, т.к. имеет внутри маятниковый компенсатор наклона. Звуковая индикация пред-

упредит о недопустимом наклоне, что не позволит получить неверные результаты разметки.

Автоматический лазерный построитель плоскостей Vega 3D может быть установлен на миништатив, специальное магнитное крепление для металлических поверхностей или просто на приблизительно ровное основание.

\* предназначен для приёмников лазерного излучения

### Стандартный комплект

Прибор, комплект батарей, магнитная мишень, уголковая мишень, универсальное магнитное крепление, телескопический миништатив, футляр, батареи (4 шт x AA для нивелира), инструкция на русском языке.



### Технические характеристики лазерных построителей плоскостей

	CROSS	LP6	3D				
Тип лазера	Видимый, 635 нм, Класс 2						
Компенсатор	Маятниковый с магнитным демпфером						
Диапазон работы компенсатора	± 4°	± 4°	± 4°				
Количество плоскостей/лучей	2/0	2/5	3/0				
Точность	горизонт. плоскость	± 2 мм на 10 м	± 1 мм на 5 м				
				вертик. плоскость	± 2 мм на 10 м		
						зенит	< 5 мм на 10 м
							надир
лучи в стороны	-	< 4 мм на 10 м	-				
	Радиус действия (без/с приемником)	20 м / 50 м	20 м	20 м / 60 м			
Питание и время работы	3 x AA / 15 ч	3 x AA / 10 ч	4 x AA / 5 ч				
Масса	400 г	370 г	800 г				

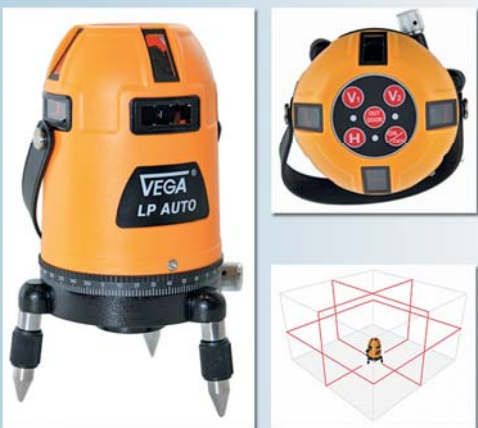
## Vega LP 360



Многофункциональный автоматический лазерный нивелир VEGA LP 360 предназначен для внутренней отделки помещений, установки оборудования, выравнивания стен и пола, установки потолочных конструкций, установки перегородок, монтажа настенного оборудования, нивелировки настенных полок и многое другое.

VEGA LP 360 строит одну вертикальную и одну горизонтальную плоскость по всему периметру помещения. Для крепления лазерный нивелир VEGA LP 360 снабжен отверстием в основании с резьбой 5/8". Приведение лазерных плоскостей в рабочее положение осуществляется с помощью маятникового компенсатора. Регулировать нивелир по высоте можно с помощью подъемных винтов расположенных в основании прибора.

**Стандартный комплект:** лазерный нивелир, переходник, очки для работы с лазерными приборами, футляр, батареи, мишень, ремень для переноски, руководство пользователя.



## Vega LP AUTO



Многофункциональный автоматический лазерный нивелир VEGA LP AUTO предназначен для внутренней отделки помещений, установки оборудования, выравнивания стен и пола, установки потолочных конструкций, установки перегородок, монтажа настенного оборудования, нивелировки настенных полок и многое другое.

VEGA LP AUTO строит две взаимно перпендикулярные вертикальные плоскости, одну горизонтальную и отвесный луч для центрирования над точками на полу (или на земле). Для крепления лазерный нивелир VEGA LP AUTO снабжен отверстием в основании с резьбой 5/8". Приведение лазерных плоскостей в рабочее положение осуществляется с помощью электронного компенсатора наклона. Регулировать нивелир по высоте можно с помощью подъемных винтов расположенных в основании прибора.

**Стандартный комплект:** лазерный нивелир, очки для работы с лазерными приборами, футляр, зарядное устройство для аккумуляторов AA, батарейки, мишень, ремень для переноски, руководство пользователя.



## Vega LP 90



Многофункциональный автоматический лазерный нивелир VEGA LP 90 предназначен для внутренней отделки помещений, установки оборудования, выравнивания стен и пола, установки потолочных конструкций, установки перегородок, монтажа настенного оборудования, нивелировки настенных полок и многое другое.

Лазерный нивелир строит две вертикальные плоскости (под углом 90° друг к другу) и горизонтальную.

Для крепления на штатив лазерный нивелир снабжен отверстием в основании с резьбой 5/8" и специальным адаптером установки. Приведение лазерных плоскостей в рабочее положение осуществляется с помощью маятникового компенсатора. Регулировать нивелир по высоте можно с помощью подъемных винтов расположенных в основании прибора. Для управления лазерным нивелиром в верхней части находится панель управления со световыми индикаторами.

**Стандартный комплект**  
Лазерный нивелир, очки для работы с лазерными приборами, футляр, мишень, ремень для переноски, переходник, руководство пользователя.



### Технические характеристики лазерных построителей плоскостей

Прибор	LP90	LP360	LP AUTO
Тип лазера	Видимый, 635 nm		
Компенсатор	Маятниковый с магнитным демпфером	Электронный	
Диапазон работы компенсатора	± 3°	± 3°	± 4°
Количество плоскостей/лучей	3/1	2/0	3/0
Точность	± 1 мм на 5 м	горизонт. плоскость	± 3 мм на 10 м
		вертик. плоскость	± 3 мм на 10 м
Радиус действия	10 м	20 м	10 м
Питание и время работы	3 x AA / 10 ч		4 x AA / 10 ч
Масса, кг	1.20	0.85	1.27

## Vega LR200



Новый лазерный построитель VEGA LR200 имеет расширенный диапазон работы, что позволяет охватить значительную площадь лазерной плоскостью. Электронная система самонивелирования автоматически приведет инструмент в рабочее положение за короткое время, а пульт дистанционного управления позволяет эффективно управлять прибором на удалении до 20 метров.

VEGA LR200 имеет возможность сканирования в заданном секторе, а также изменения скорости вращения лазерного луча. Прочный корпус лазерного построителя защищен от воздействия пыли и влаги, а расширенный температурный диапазон позволит использовать VEGA LR200 и в зимнее время.

Несмотря на множество технических возможностей и высокую степень защиты от воздействия внешних факторов лазерный построитель имеет невысокую цену, что позволяет приобрести надежного помощника для различных работ внутри и снаружи помещений.

VEGA LR200 поставляется с большим набором стандартных принадлежностей для максимально эффективного использования инструмента во время любых строительных работ.

### Стандартный комплект

Прибор, кейс, приемник с креплением на рейку, пульт управления, зарядное устройство, магнитная мишень, очки, руководство пользователя.

- автоматическое выравнивание горизонтальной и вертикальной плоскостей, а также вертикального луча.
- система предупреждения о недопустимом отклонении прибора и выходе из диапазона работы компенсатора.
- компактный, удобный и прочный корпус
- возможность работы на улице с приемником лазерного излучения..

Технические характеристики LR200		
Тип лазера	Видимый, 635 нм	
Компенсатор / диапазон	Маятниковый с магнитн. демпфером / ± 5°	
Количество плоскостей / лучей	1/2	
Точность	гор. плоскость	10 мм на 100 м
	верт. плоскость	10 мм на 100 м
	зенит	15 мм на 100 м
Радиус действия	0.5 ... 200 м	
Питание	Ni-Mh аккумулятор	
Время работы	40 ч	
Масса	2 кг	



## Очки для работы с лазерами

Специальные очки для работы с различным лазерным оборудованием позволяют значительно повысить видимость лазерного луча на темных поверхностях и в условиях сильной освещенности.



### ПРИБОРЫ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

## FG-L100



Оптический прибор вертикального проектирования FG-L100 является аналогом известного PZL-100, который выпускался в прошлом фирмой Carl Zeiss Jena. FG-L100 передает плановое положение точки стояния прибора в зенит. FG-L100 является лучшим прибором в своем классе и в настоящее время не имеет аналогов. Он позволяет передать плановое положение точки на 100 м с точностью ±1 мм. Имеет надежный компенсатор с воздушным демпфером.

Стандартный комплект: прибор, отвертка, шпилька, отвес, инструкция, футляр.

### Технические характеристики FG-L100

Увеличение зрительной трубы, крат	31,5
Диаметр и угол поля зрения объектива	40 мм и 1.3°
Диапазон работы, средняя ошибка и время установки компенсатора	± 10" / ± 0.15" / < 1 с
Цена деления цилиндрического уровня	30"
Фокусировка оптического центра	от 0.5 м
Точность центрирования на высоту 1,5 м	0.5 мм
Среднее уклонение отвеса на 100 м	± 1 мм
Высота инструмента	295 мм
Габариты деревянного футляра, мм	385 x 225 x 170
Масса прибора и футляра	3,7 кг и 3,3 кг
Гарантия	2 года



## VEGA DM-180

Компактный лазерный дальномер предназначен для быстрого измерения расстояний до окружающих объектов на удалении до 80 метров. Встроенный датчик позволяет вычислять горизонтальное расстояние до цели с учетом наклона дальномера. Наличие подсветки позволяет комфортно использовать дальномер в условиях слабой освещенности. Компактные размеры при небольшом весе и разумный набор встроенных задач делают его незаменимым помощником для быстрых измерений расстояний, особенно до труднодоступных целей, где применение обычных рулеток затруднено или невозможно.

- 4х строчный дисплей с подсветкой и автоориентацией изображения
- Позиционная скоба
- Автоотключение через 5 мин
- Датчик угла наклона 60 градусов
- Таймер
- Функция min/max
- Сложение/Вычитание/Площадь/Объем
- Вычисление недоступного расстояния с использованием датчика угла наклона
- Память (19 измерений)

Стандартный комплект: Лазерный дальномер, чехол, зарядное устройство, инструкция.

## Prexiso X2

Бытовой лазерный дальномер Prexiso X2 позволяет производить измерения в диапазоне от 10 см до 30 метров с точностью + 2 мм.

При помощи функциональных клавиш доступны следующие операции: расчет площадей и объемов; операции по сложению и вычитанию с двумя последними значениями измерений; косвенные вычисления неприступных расстояний по теореме Пифагора. При помощи функциональных клавиш можно задать одну из двух точек отсчета, это измерение от задней кромки прибора либо от переднего края.

Прочный и яркий пластиковый корпус с резиновыми вставками по бокам прибора. Большой ЖК-дисплей.

- Доступная цена
- Компактный размер
- Вычисление площади и объема
- Сложение и вычитание
- Разбивка отрезков
- Гарантия - 2 года.

Стандартный комплект: лазерный дальномер, чехол, батарейки тип AAA, инструкция.

## PREXISO

## Disto D2

Компактная и удобная модель предназначена для использования в помещении и на улице на небольшие расстояния. Специальные кнопки для сложения, вычитания, расчета площади и объема делают измерения с DISTO D2 быстрыми и надежными.

Стандартный комплект: лазерный дальномер, чехол, ремешок, 2 батарейки типа AAA, инструкция.

- Суперкомпактный размер
- Большой 3-х строчный дисплей с подсветкой
- Память на 10 измерений
- Разбивка отрезков
- Вычисление площади и объема
- Сложение/Вычитание
- Измерение недоступных расстояний

## Leica

## Disto D210

Компактная и удобная модель была специально разработана для использования в помещении и на улице на расстояния до 80 метров. Специальные кнопки для сложения, вычитания, расчета площади и объема делают измерения быстрыми и надежными. Последние 10 измерений сохраняются в памяти прибора. Прочный обрешиненный корпус

- Прочный обрешиненный корпус
- Максимум/Минимум
- Таймер
- Память на 10 измерений

- Разбивка отрезков
- Сложение/Вычитание
- Площадь/Объем
- Автоматическая подсветка дисплея
- Позиционная скоба
- Звуковой сигнал
- Измерение недоступных расстояний
- Измерения на больших расстояниях.

Стандартный комплект: Лазерный дальномер, чехол, батарейки, инструкция.

## Leica

## Disto X310

Новая ударопрочная и пыле-влагозащищенная модель лазерного дальномера Disto X310 - дополняет первый противоударный дальномер Disto DXT, но по количеству функций гораздо богаче и почти аналогичен Disto D3a. Единственный дальномер, полностью защищенный от попадания пыли и влаги, выдерживающий падения с высоты двух метров на бетонный пол и оснащенный датчиком наклона.

- Ударопрочный обрешиненный корпус
- Максимум/Минимум
- Таймер
- Память на 20 измерений

- Разбивка отрезков
- Сложение/Вычитание
- Площадь/Объем
- Автоматическая подсветка дисплея
- Позиционная скоба
- Звуковой сигнал
- Измерение недоступных расстояний
- Измерения на больших расстояниях
- Датчик угла наклона 360°
- Сохранение константы.

Стандартный комплект: Лазерный дальномер, чехол, батарейки, инструкция.

## Leica



## Disto D3aBT

Профессиональный дальномер с множеством измерительных функций с обновленным дизайном. Измерение расстояний с высокой точностью, мгновенное определение угла наклона, компактный размер и простота управления. Интегрированный датчик наклона также позволяет производить точные горизонтальные измерения расстояний. При работе в сумерках или в условиях плохого освещения встроенный датчик автоматически включает подсветку дисплея и клавиши измерения «DIST». Богатый выбор вычислительных возможностей дальномера Leica DISTO D3: вычисление площади и объема, функции Пифагора - расчет недоступных расстояний, таймер задержки измерения, встроенная память на 20 измерений. Все это делает вашу работу легче.

- Прочный корпус
- Автоматическое включение подсветки дисплея
- Встроенный датчик угла наклона
- Дальность до 100 метров
- Большой набор функций
- Точность ±1 мм
- Функция трекинга
- Вычисление площади и объема
- Функция «Пифагора» для измерения недоступных расстояний
- Беспроводная связь Bluetooth® для передачи данных в компьютер.

**Стандартный комплект:** дальномер, чехол, ремешок, 2 батарейки, визирная пластина, инструкция.



## Disto D510

### Цветной дисплей с 4-кратным увеличением!

Яркий цветной дисплей отлично работает на улице. Встроенный цифровой визир с 4-х кратным увеличением облегчает измерения больших расстояний. Вы можете выполнять измерения даже при ярком солнечном свете.

### Измерения до 200 метров!

Точные, быстрые и надежные измерения от 0,05 до 200 метров с точностью 1,0 мм.

### Датчик угла наклона 360°

Комбинация измерений угла и расстояния позволяет Вам измерять расстояния, когда обычные способы не работают !

### Прочный обрешиненный корпус

Внутренний корпус изготовлен из высококачественного композитного материала, который применяется при производстве двигателей. Этот материал легкий, но в то же время имеет прочность металла. Не деформируется при различных температурах (как плюсовых, так и минусовых) и их резких перепадах, а так же выдерживает падения с высоты до 2х метров !

### Позиционная скоба

Измеряйте из положения на краю или из угла - с помощью выдвижной скобы, в помещении и на улице на небольшие расстояния.

### Передача данных по Bluetooth!

Вы можете безошибочно передавать Ваши измерения непосредственно на Ваше мобиль-

ное устройство Apple с операционной системой iOS, с помощью встроенной технологии Bluetooth Smart и избежать дорогостоящих ошибок при записи измерений.

### Бесплатное приложение Leica DISTO sketch

С помощью приложения «Leica DISTO sketch», простые эскизы и объекты могут быть созданы в несколько нажатий. Кроме того, к измерениям могут быть добавлены фотографии.

### Новое меню и функция калькулятора

Обновленный дизайн меню и новая функция калькулятора делают Leica DISTO D510 более удобным.

- Функция трапеции
- Отслеживание высоты
- Позиционная скоба
- Функции Пифагора
- Защита IP65
- Функция треугольника и угла помещения
- Функция разбивки на отрезки
- Функция измерения через препятствия
- Функция нивелировки
- Измерение углов наклона 360°

**Стандартный комплект:**

Лазерный дальномер, чехол, ремешок, 2 батарейки, инструкция.



## Disto D810

Большой, яркий сенсорный дисплей для быстрой и интуитивной работы. При использовании общепринятых жестов, таких как проведение пальцем по экрану и масштабирование двумя пальцами, все функции становятся простыми и легко доступными.

Измерения могут быть также произведены с помощью сенсорного экрана. Это позволяет избежать непреднамеренного перемещения Leica DISTO™ D810 touch во время измерения, а встроенный цифровой визир с 4-х кратным увеличением позволяет легко нацеливаться на удаленный объект при ярком солнечном свете. Даже если лазерную точку невозможно увидеть невооруженным взглядом, цель четко отображается на большом цветном экране с высоким разрешением.

Измеряйте по изображению. Никогда не было так легко определять ширину, высоту, площадь или даже диаметр объекта. Одно измерение под прямыми углами к объекту – это все, что требуется. Затем нужный размер отмечается с помощью двух стрелок на изображении, и на дисплее появляется измеренное значение. В дополнение к нескольким уровням масштабирования на визире, для больших объектов доступна камера общего вида. Датчик угла наклона 360°. Благодаря сочетанию измерения расстояния и наклона вы можете абсолютно точно и просто определить горизонтальное расстояние – даже через препятствия. С помощью датчика наклона можно также косвенно определить высоту.

Передача данных по Bluetooth® Smart! Превосходно подходящая для смартфонов и планшетов технология Bluetooth® Smart обеспечивает передачу данных на смартфоны

и планшеты с операционной системой iOS и Android 4.x. Помимо интеллектуального приложения Leica DISTO™ sketch, также имеется множество других приложений, которые позволяют работать эффективно и избежать дорогостоящих ошибок при записи результатов измерений.

Современный пользовательский интерфейс. Все функции отчетливо видны на дисплее функций и могут быть просто выбраны. Вы можете назначить свои любимые функции паре кнопок, чтобы получить доступ одним нажатием кнопки.

- Максимум/Минимум
- Таймер
- Непрерывное измерение
- Сложение/Вычитание
- Площадь/Объем
- Подсветка дисплея (Включается вручную)
- Позиционная скоба (Определяется вручную)
- Звуковой сигнал
- Функции Пифагора
- Функции измерения трапеции
- Bluetooth Smart (v.4.0)
- Калькулятор
- Power Range Technology (На большие расстояния)
- Датчик угла наклона 360°
- Функция нивелировки
- Сохранение константы

**Стандартный комплект:** прибор, футляр, ремешок на руку, USB-кабель, зарядное устройства, русскоязычная инструкция.



## TruPulse200B



Безотражательный лазерный дальномер, предназначенный для измерения расстояний до 1000 метров. Основная область применения – телекоммуникации и лесное хозяйство. Компактные размеры и небольшой вес делают этот прибор очень удобным в использовании. Специальная функция позволяет получать горизонтальное проложение, высоту или наклонное расстояние.

- LCD дисплей, встроенный в трубу
- Высококачественная 7-кратная оптика
- Встроенный датчик угла наклона
- Технология Bluetooth для беспроводной передачи полученных данных в КПК
- Большой выбор режимов измерения

**Стандартный комплект:** Лазерный дальномер, чехол, ремешок, инструкция.

Технические характеристики лазерных дальномеров

	TruPulse200B	Prexiso X2	Disto D810	Disto D510	Disto D3aBT	Disto X310	Disto D210	Disto D2	DM-180
Точность	± 30 см	± 2 мм	± 1 мм			± 1.5 мм		± 1.5 мм	± 1.5 мм
Дальность, м	1000	0.05 - 30	0.05 - 200		0.05 - 100	0.05 - 80		0.05 - 60	0.05 - 80
Память (измерений)	–	–	30		20		10	10	19
Дисплей	LCD в поле зрения трубы	2-строчный + пиктограммы	Цветной, графический		4-строчный + пиктограммы		3-строчный + пиктограммы		4-строчный + пиктограммы
Видоискатель	7*(оптический)	–	4-кратный цифровой визир		–	–	–	–	–
Датчик угла наклона	есть	–	360°		45°	360°	есть	–	60°
Интерфейс	Bluetooth®	–	Bluetooth®		Bluetooth®	–	–	–	–
Защищенность	IP54		IP65		IP54	IP65	IP54		
Питание	2 x AA	2 x AAA	Li-Ion	2 x AA	2 x AAA				Li-Ion
Время работы (измерения)	до 7500	до 5000							до 25000
Размеры, мм	120 x 50 x 90	123 x 50 x 26	164 x 61 x 31	143 x 58 x 29	127 x 49 x 28	125 x 55 x 31	114 x 50 x 27	111 x 43 x 23	111 x 51 x 30
Масса, г	220	100	238	195	149	155	126	90	140
Рабочие температуры	-20°...+60°C			-10°...+50°C			0°...+40°C		-10°...+50°C
Гарантия	3 года							1 год	



Bexa 5520-11



Bexa 5520-21



Bexa 5520-30



Bexa 5541-10



Bexa 5541-20



Bexa AP61



Bexa Vega P25T



Bexa Vega P36S

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

**Веги, держатели веги, биподы**



Bexa 5520-11



Bexa 5520-21



Bexa 5520-30



Bexa 5541-10



Bexa 5541-20



Bexa AP61



Bexa Vega P25T



Bexa Vega P36S



Трипод 5218

Трипод SOKKIA AP-71

Технические характеристики

	Высота, м	Механизм	Дополн.
5520-11	1.52-2.6	TLV	Уровень
5520-20	1.58-3.6	TLV	Уровень
5520-30	1.65-4.65	TLV	Уровень
AP61	2.0	Эксцентрик	Уровень AP61L (опция)
P25T	2.5	Эксцентрик	Уровень
P36S	3.6	Эксцентрик	Уровень
5541-10	2.5	TLV	Уровень
5541-20	3.6	TLV	Уровень



Наконечник 5194-03

Дополнительный наконечник для веги 5520-xx / 5541-xx и трипода 5218 веги

**Чехлы и футляры**

Чехол для веги 2.5 метра

Мягкая сумка для отражателя

Мягкий футляр для отражателя

# СХЕМА УСТАНОВКИ ОТРАЖАТЕЛЕЙ НА ТРЕГЕРЫ

## ОТРАЖАТЕЛИ

**AP11T**

Визирная марка для AP11



**AP01**

Константа SOKKIA -30



**AP32T**

Визирная марка для AP32



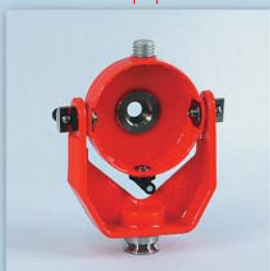
**ATP1**

Круговая призма



**AP11**

Крепление для AP01



**AP12**

Крепление для AP01 с уровнем



**AP32**

Крепление для 3-х призм AP01



**VEGA SP02T**

Константа SOKKIA 0 / -30



## АДАПТЕРЫ

**SOKKIA AP41**

Уровень, центрир, стандарт WILD



**RT484WON**

Уровень, центрир, стандарт WILD

Адаптер трегера 2070-00  
Стандарт WILD



## ТРЕГЕРЫ



**SOKKIA WA200**

Стандарт WILD без центрира



**SOKKIA W0A**

Центрир, стандарт WILD



**TRW**

Центрир, стандарт WILD



**TR100**

Стандарт WILD, без центрира



**K369**

Центрир, стандарт WILD



**K370**

Стандарт WILD, без центрира

## Отражатели

### APS11P (1)

Константа SOKKIA -30, чехол в комплекте.

### APS12P (2)

Константа SOKKIA -30, чехол в комплекте.

### 2RT500 (3)

Отражатель для съемки скрытых точек  
Константа SOKKIA -0, чехол в комплекте.

### VEGA MP-03P (4)

Константа SOKKIA -0, чехол в комплекте.  
4 секции (1.2 м в сборе).

### CPS11P (5)

Константа SOKKIA -0, чехол в комплекте.

### Вежа CP32 (6)

Вежа для CP11+CP01.

### Кронштейн CP11 (7)

Кронштейн для призмы CP01.

### CP01 Минипризма (8)

Константа SOKKIA 0.

### 6405-10 FOR (9)

Минипризма с кронштейном и уровнем.  
Константа SOKKIA -30/0, футляр в комплекте.

### APS11 (10)

Константа SOKKIA -30, футляр в комплекте.

### APS12 (11)

Константа SOKKIA -30, футляр в комплекте.

### Пленочные отражатели SOKKIA RS (12)

10x10 мм, 15x15 мм, 20x20 мм, 30x30 мм,  
50x50 мм, 70x70 мм, 90x90 мм,

### Пленочные отражатели ОП30 (13)

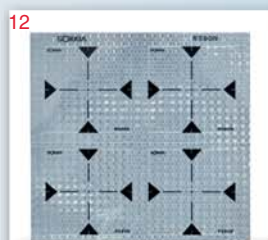
30x30 - 42 штуки или 15x15 - 168 штук.

### Пленочные отражатели ОП50 (14)

50x50 - 16 штук или 25x25 - 64 штуки.

### Пленочные отражатели ОП90 (15)

90x90 - 4 штуки или 45x45 - 16 штук.



**PFW1B-E** <sup>(1)</sup>  
**200533** <sup>(2)</sup>


Жесткие и массивные деревянные раздвижные штативы с увеличенной круглой площадкой для установки высокоточных теодолитов, нивелиров и электронных тахеометров. Высокое качество изготовления штативов способствует получению надежных результатов.

Вес PFW1B-E – 7,3 кг / 200533 – 6,9 кг.

- Надежная фиксация ножек с помощью зажимных винтов
- Становой винт с дюймовой резьбой 5.8"

**S6** <sup>(3)</sup>


Универсальный алюминиевый раздвижной штатив с плоской площадкой для установки теодолитов, нивелиров и электронных тахеометров. Вес – 3,8 кг.

- Надежная фиксация ножек с помощью зажимных винтов / эксцентриковых зажимов
- Становой винт с дюймовой резьбой 5.8"

**PFW5B-E** <sup>(4)</sup>


Облегченный деревянный раздвижной штатив с фибerglassовыми стойками для установки теодолитов, нивелиров и электронных тахеометров. Вес – 5,6 кг.

- Удобный эксцентриковый зажим для быстрой фиксации ножек
- Становой винт с дюймовой резьбой

**PFW5B-R** <sup>(5)</sup>


Облегченный деревянный раздвижной штатив с фибerglassовыми стойками для установки теодолитов, нивелиров и электронных тахеометров. Вес – 5,6 кг.

- Надежная фиксация ножек с помощью зажимных винтов
- Становой винт с дюймовой резьбой

**S6-3** <sup>(6)</sup>


Легкий алюминиевый телескопический штатив VEGA S6-3 предназначен для работы с лазерными нивелирами и построителями плоскостей. Регулируемые ножки и телескопический подъемник штатива позволяют устанавливать приборы на комфортную для работы высоту от 55 до 165 сантиметров. Установка лазерных нивелиров и построителей плоскостей производится посредством резьбы 5/8" напрямую к инструментам или через адаптеры.

Небольшой вес ( всего 1.6 кг) и компактные размеры в сложенном состоянии позволяют легко транспортировать VEGA S6-3 к месту использования.



## PFA5-E (1)

**SOKKIA**

Универсальный алюминиевый раздвижной штатив с плоской площадкой для установки теодолитов, нивелиров и электронных тахеометров. Вес – 5,1 кг.

- Удобный эксцентриковый зажим для быстрой фиксации ножек
- Становой винт с дюймовой резьбой

## S6-2 (2)

**VEGA**  
CONSTRUCTION INSTRUMENTS

Легкий алюминиевый штатив с плоской площадкой для установки нивелиров.

Вес – 2,8 кг.

- Надежная фиксация ножек с помощью зажимных винтов или эксцентриковых зажимов
- Становой винт с дюймовой резьбой

## PSA5-E (3)

**SOKKIA**

Алюминиевый раздвижной штатив со сферической площадкой для быстрой установки нивелиров. Вес – 3,8 кг.

- Удобный эксцентриковый зажим для быстрой фиксации ножек
- Становой винт с дюймовой резьбой

## 570111 (4)

**Nedo**

Универсальная элевационная головка для установки различных моделей лазерных нивелиров. Используется для точной установки прибора в заданной горизонтальной плоскости. Диапазон перемещения ± 10 см. Закрепляется на штативах со становым винтом с дюймовой резьбой.

## Фотоштатив (5)

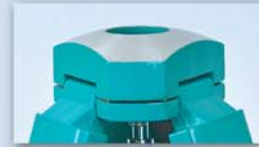
Алюминиевый телескопический штатив с уровнем для установки небольших лазерных нивелиров и лазерных дальномеров, винт с резьбой 1/4".

## 210613 (6)

**Nedo**

Укороченный алюминиевый раздвижной штатив с элевационным механизмом 53 см для установки лазерных нивелиров.

- Удобный эксцентриковый зажим для быстрой фиксации ножек
- Становой винт с дюймовой резьбой
- Диапазон изменения высоты - 55 см





1



2



3



4



6,7



5



8



9



10



11



12



13



14,15



16



17



18



## КАБЕЛИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ К КОМПЬЮТЕРУ

### Кабель CX/FX/ES/OS – ПК (1)

Для тахеометров Sokkia - Topcon CX/FX/ES/OS (com, 9 pin)

### Кабель SET - PC USB (2)

Кабель RS232 для тахеометров SETx00/x10/x30R/x30RK/x50RX/SDL30/50

### Кабель USB/COM (3)

Адаптер с USB на COM, 1.8 м

### Кабель DOC 210 (4)

Кабель RS232 для тахеометров Sokkia - Topcon CX/FX/ES/OS (com, 9 pin)

## ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА

### Зарядное устройство CDC68 (5)

Зарядное устройство для аккумуляторов BDC 46/58/70

### Зарядное устройство АЗУ77 (6)

Зарядное устройство для аккумуляторов АВП77

### Зарядное устройство АЗУ88 (7)

Зарядное устройство для аккумуляторов АВП88

### Зарядное устройство EZ-07 (8)

Зарядное устройство для аккумуляторов BDC46, BDC58 (220V/12V,прикуриватель)

## АККУМУЛЯТОРЫ ДЛЯ ПРИБОРОВ

### Аккумулятор BDC46C (Япония) (9)

Аккумулятор для Stratus/SDL30/ SDL50/SETx30R/SETx30RK/SETx50RX.

### Аккумулятор BDC70 (10)

Аккумулятор для CX/FX/SRX/SET X/SDL1/GRX1.

### Аккумулятор Lenpa LIH13 (11)

Аккумулятор для SET x00 / x10 / x30R / SET x30RK / SET x50RX.

### Аккумулятор BDC35A (12)

Sokkia SET x000 / x010 / x130R / x030R3 / x100R / x100 / x220 / x120.

### Аккумулятор Lenpa LIH27 (13)

Аккумулятор для CX/FX/SRX/SET X /GRX1.

### Аккумулятор АВП88 (14)

Внешний аккумулятор для тахеометров Sokkia SET x00 / x10 / x30R / SET x30RK / SET x50RX (только с индексом L) с кабелем 2м.

### Аккумулятор АВП77 (15)

Внешний аккумулятор для тахеометров Sokkia CX/FX, Topcon OS/ES.

## ДРУГИЕ АКСЕССУАРЫ

### Диагональный окуляр DE25 / DE27 (16)

Предназначен для наблюдения высоко расположенных целей. DE27 применяется для SET X / SRX

### Рюкзак Vega TSB 01 (17)

Рюкзак для транспортировки геодезических инструментов

### Крепление контроллера на веху (18)

Используется для надежного закрепления полевых контроллеров серии FC25/SHC25A на веху.



## TS3M, TS4M и TS5M <sup>(1)</sup>



Телескопические алюминиевые рейки 3, 4 и 5 метров пользуются заслуженной популярностью среди геодезистов и строителей. Они широко используются для съемочных работ и строительства. Миллиметровая шкала на обратной стороне расширяет возможности использования реек, а небольшой размер и вес делают их удобными и мобильными. Рейки могут комплектоваться уровнями и чехлами.

## PH-3000Y <sup>(2)</sup>

Для изготовления двухсторонних нивелирных деревянных реек используют бруски двутаврового сечения из выдержанной древесины хвойных пород. Бруски тщательно грунтуют и покрывают масляной краской. Такая технология позволяет снизить подверженность деформациям, возникающим при перепадах температур и при воздействии окружающей среды. Именно поэтому эти рейки используются для нивелирования 4 класса.

## GN713001 <sup>(3)</sup>

Компактная складная деревянная рейка длиной 3 метра. Фиберглассовое покрытие этих реек надежно защищает древесину от влаги, рассыхания и механических повреждений.

## 391189, 392189 и 393189 <sup>(4)</sup>



Инварные рейки 1/2/3 метра. Инварные рейки применяются при проведении высокоточного нивелирования при развитии государственных геодезических сетей и наблюдениях за деформациями различных зданий и сооружений. Используются только совместно с высокоточными нивелирами. Фирма NEDO (Германия) серийно производит рейки прямого изготовления, снабженные инварной лентой с постоянным натяжением 10 кг.

## РЕЙКИ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ НИВЕЛИРОВ

### BGS 40 и BGS 50 <sup>(5)</sup>

Фиберглассовые рейки с RAB-кодом. Для работы с цифровыми нивелирами SOKKIA SDL30/SDL50/SDL1x. 4м 3 секции и 5м 4 секции. Могут комплектоваться круглым уровнем (поставляется отдельно).

### ND345124 <sup>(6)</sup>

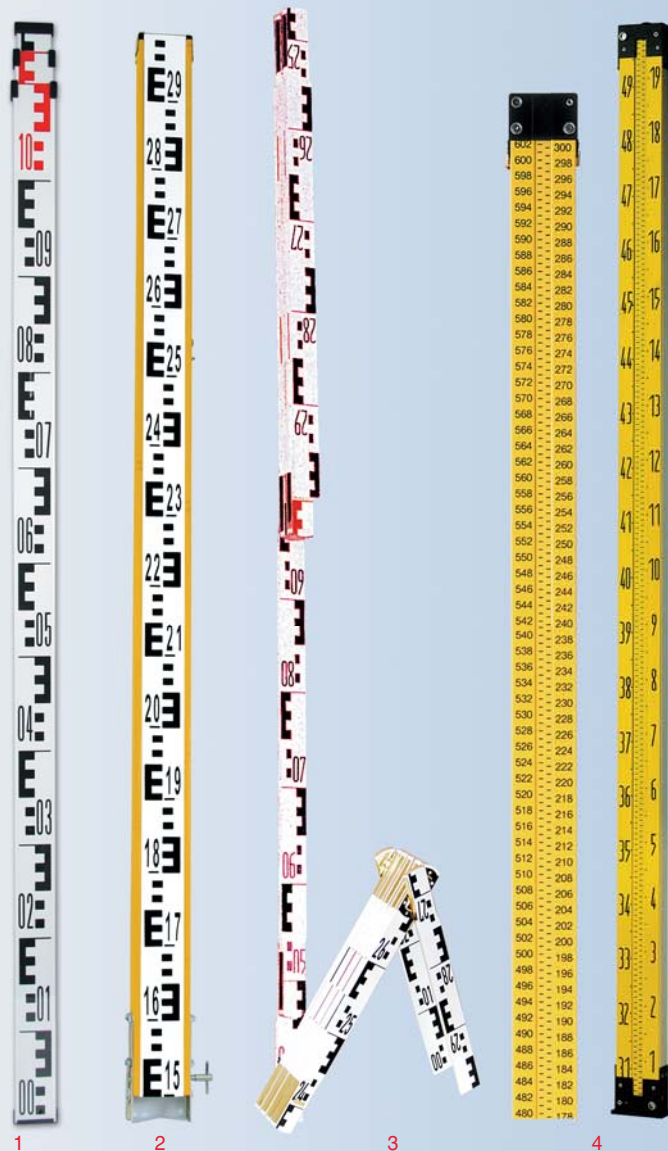
Алюминиевая рейка с RAB-кодом. Уровнем не комплектуется. 5 метров 5 секций.

### BIS20 и BIS30 <sup>(7)</sup>

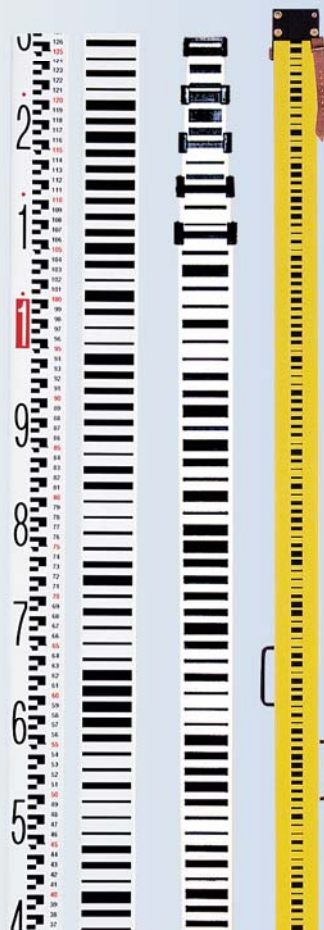
Инварные рейки с RAB-кодом. Для работы с цифровыми нивелирами SOKKIA SDL30/SDL1x. BIS20 – 2 метра, BIS30 – 3 метра.

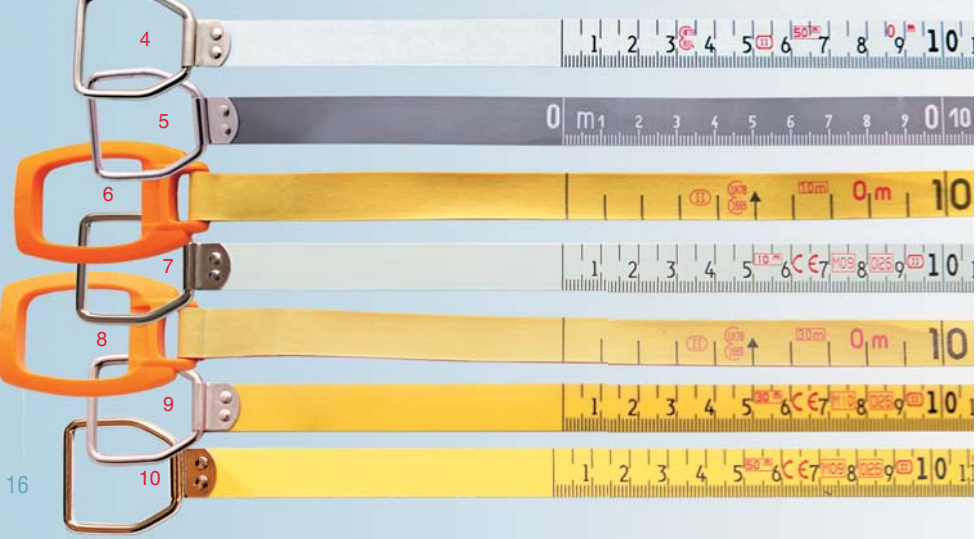
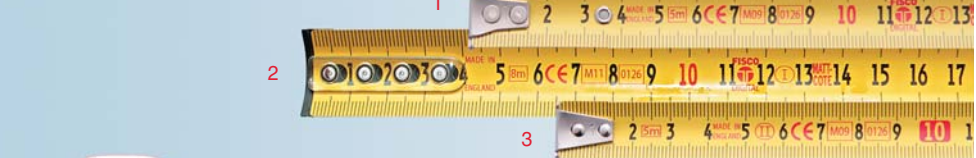
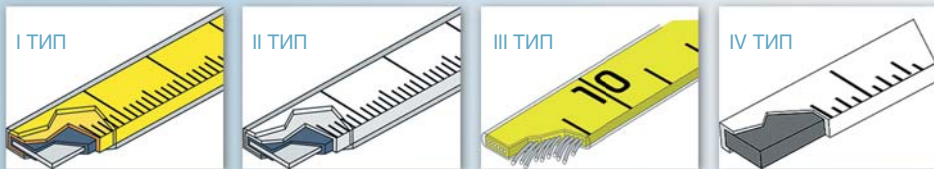
### BIS30A <sup>(7)</sup>

Инварная 3-метровая рейка с RAB-кодом. Используется совместно с цифровым нивелиром SOKKIA SDL1X для достижения среднеквадратического отклонения (СКО) 0.2 мм на 1 км двойного хода.



5 6 7





## Рулетки



### I ТИП. Стальная лента с полиэстерным покрытием

Прочная стальная лента с полиэстерным покрытием имеет очень толстое нейлоновое покрытие поверх нанесенной шкалы для дополнительной защиты. Устойчива к обычным химикатам и растворителям. Выдерживает сгибание, образование петель при разматывании, изломо- и ударпрочная. Рекомендуется для работы на участках со сложными условиями.

### II ТИП. Стальная крашенная лента с полиэфирным покрытием

Стальная лента с жестким полиэфирным покрытием. Нанесенная шкала защищена прозрачным полиэфирным покрытием. Устойчива к обычным химикатам и растворителям.

### III ТИП. Фибerglassовая лента с полихлорвиниловым покрытием

Очень гибкая лента, более легкая, чем стальная. Сделана из множества однонаправленных нитей, вставленных в гибкую полихлорвиниловую ленту. Лента не ржавеет, не гниет и не проводит электричество. Обратите внимание, что разметка практически не стирается.

### IV ТИП. Лента из нержавеющей стали (только модель Tracker)

Травленая лента из нержавеющей стали высокого качества. Особенно подходит для использования в местах, где работают с растворителями и химикатами.

#### TL5M (1)

Стальная крашенная лента в закрытом корпусе, 5 метров. Ширина ленты 19 мм.

#### BT8M (2)

Стальная крашенная лента в закрытом прорезиненном корпусе, 8 м. Ширина ленты 25 мм.

#### UM3M и UM5M (3)

Стальная крашенная лента в закрытом корпусе, 3 и 5 метров. Ширина ленты 16 мм.

#### TR20/5, TR30/5 и TR50/5 (4)

Стальная крашенная лента в открытом корпусе, 20, 30 и 50 метров.

#### TS20/M, TS30/M и TS50/M (5)

Стальная нержавеющая лента в открытом корпусе, 20, 30 и 50 метров.

#### FT10/9, FT20/9 и FT30/9 (6)

Фибerglassовая лента в закрытом пластиковом корпусе, 10, 20 и 30 метров. Цена деления - 1 см.

#### EX10/5 и EX20/5 (7)

Стальная крашенная лента в закрытом корпусе, 10 и 20 метров.

#### RN30/9 и RN50/9 (8)

Фибerglassовая лента в открытом пластиковом корпусе, 30 и 50 метров. Цена деления - 1 см.

#### TS30/5 (9)

Стальная крашенная лента с полиэстерным покрытием в открытом корпусе, 30 метров.

#### YS50/5 (10)

Стальная крашенная лента с полиэстерным покрытием в открытом Y-корпусе, 50 метров.

## Рулетки



### PR100/5 (1)

Стальная крашенная лента в открытом корпусе, 100 м.

## Рулетки



### VEGA LI 30 (2)

Стальная лента с полиэстерным покрытием, 30 м, миллиметровые деления.

### VEGA LI 50 (3)

Стальная лента с нейлоновым покрытием, 50 м, миллиметровые деления.

## Рулетки



### Selflock3m (4)

Стальная крашенная лента в закрытом корпусе, 3 м.

### Innoxrubber3m (5)

Стальная крашенная лента в закрытом корпусе, 3 м.

### Cabrio10m (6)

Фибerglassовая лента в закрытом пластиковом корпусе, 10 м, миллиметровые деления.



## Рулетки

### P10TL и P20TL (7)

Стальная травленая лента в открытом корпусе, 10 и 20 метров, с лотом 2 кг.

## Дорожные колеса

### GN593000 / GN592000 (1)

Дорожное колесо с диском, длина окружности 1.0 м, диапазон измерений 9999,99 метров.

### 703111 (2)

Дорожное колесо пластиковое, длина окружности 1.0 м, диапазон измерений 9999,99 метров.

### GN592600 (3)

Дорожное колесо со спицами, длина окружности 1.0 м, диапазон измерений 9999,99 метров.

### 703113 (Мини) (4)

Дорожное колесо пластиковое, длина окружности 0.5 м, диапазон измерений 9999,99 метров.



## Мерные и визирные вехи

### F580111(5), F880151(6)

Алюминиевые мерные вехи с цифровым отсчетом, 5 и 8 метров.

## РДУ КОНДОР / КОНДОР стандарт (1)

Дорожные рейки КОНДОР изготовлены из специального алюминиевого профиля и снабжены устройством для измерения уклонов.

Основное назначение дорожных реек:

- измерение ровности и колеечности покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов по ГОСТ 30412-96 п.4 ОДН 218.0.006-2002, ГОСТ Р 50597-93;
- определение продольных и поперечных уклонов, ширины полос проезжей части дорог и аэродромных покрытий в соответствии с требованиями СНиП 2.05.02-85; СНиП 32-03-96;
- диагностике и оценки состояния существующих и приемке в эксплуатацию вновь созданных участков дорог в соответствии со СНиП 3.06.03-85, СНиП 32-03-96;
- определение крутизны откосов, насыпей и выемок при строительстве, ремонте и приемке в эксплуатацию автодорог и аэродромов в соответствии со СНиП 3.06.03-85.

РДУ КОНДОР – универсальная складная трехметровая рейка.

КОНДОР стандарт – нескладная трехметровая рейка.

Стандартный комплект

Рейка в сборе, клиновой промерник, чехол, паспорт и инструкция по эксплуатации.



## ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ – СТРОИТЕЛЬНЫЕ УГЛОМЕРЫ

### N450111, N500111, N510111 (Winkelfix 430, 600, 1500) (2)

Самая распространенная группа механических строительных угломеров известной немецкой фирмы NEDO. Угломеры выпускаются трех размеров: 430мм, 600мм, 1500мм. Все угломеры этой группы позволяют производить измерение углов в диапазоне от 0 до 180 градусов, имеют два спиртовых уровня для повышения удобства работ и ленточное отсчетное устройство. Применение этих угломеров позволяет облегчить разметку горизонтальных и вертикальных углов.

### N405215, N405315 (Winkeltronic 450, 600) (3)

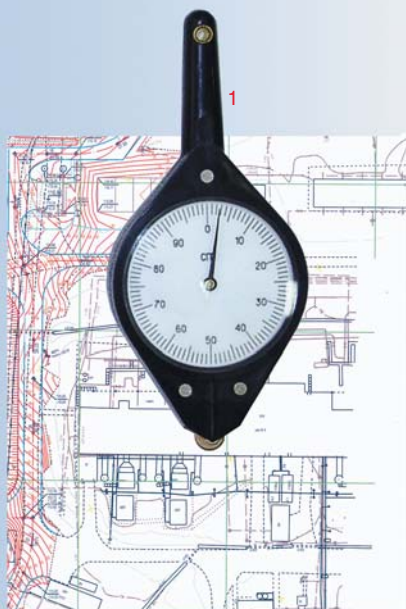
Строительные электронные угломеры. Значение измеренного угла высвечивается на большом жидкокристаллическом экране и может быть зафиксировано кнопкой «HOLD». Встроенные горизонтальный и вертикальный уровни делают возможным использование угломера в качестве строительного уровня. Симметричное расположение ножек позволяет зафиксировать угломер в разных положениях и делает удобным измерение и разметку углов.

Технические характеристики

	N450111	N500111	N510111	N405215	N405315
Диапазон измерений, °		0 – 180		0 – 352	0 – 355
Точность, °		1		0.1	
Количество уровней		1 вертикальный, 1 горизонтальный			
Длина ножек, мм	430	600	1500	430	600
Масса, кг	1.0	1.4	2.6	1.2	1.5
Питание		–		4 батарейки AA	



## Механический курвиметр КУ-А (1)



Курвиметр имеет метрическую и дюймовую шкалу. Цена деления метрической шкалы соответствует 1 см, дюймовой 0.05 дюйма. Погрешность измерения отрезка длиной 50 см не превышает 0.5%.

## PLANIX 5 / PLANIX 7 (2, 3)



Планиметры роликового типа PLANIX 7 обеспечивают значительное горизонтальное перемещение. Они вычисляют площади в квадратных сантиметрах или квадратных дюймах. PLANIX 7 имеет цифровую клавиатуру, которая позволяет вводить пользовательский масштаб, в котором вычисляется площадь плана или рисунка.

Планиметр полярного типа PLANIX 5 имеет полюсное плечо, с помощью которого осуществляется движение в пределах измеряемой площади, вычисляет площади в квадратных сантиметрах или квадратных дюймах. Измеренные значения отображаются на 8-символьном дисплее.

Стандартный комплект

Планиметр, зарядное устройство, инструкция, футляр.

## PLANIX EX (4)



Планиметр PLANIX EX позволяет быстро и точно измерять длины линий, вычислять площади, координаты, углы, дуги и радиусы кругов. Координаты могут быть получены с учетом реального масштаба картографических материалов. Измерения площадей могут производиться в миллиметрах, сантиметрах, метрах, километрах и гектарах.

Управлять планиметром PLANIX EX просто и удобно благодаря цифровой клавиатуре и кнопкам на трассере. Подключив PLANIX EX к компьютеру, Вы получаете файл координат, который можно преобразовать в файл формата DXF (при использовании программы).

Стандартный комплект

Планиметр, зарядное устройство, инструкция, футляр.

## PLANIX S10 «marble» (5)



Planix S10 «marble» позволяет в масштабе измерять длины прямых и кривых линий, определять площадь объекта любой формы. При этом масштабы по осям могут отличаться друг от друга. Функции осреднения измерений и автоматического завершения измерений делают процесс измерений как никогда простым.

Стандартный комплект

Планиметр, зарядное устройство, инструкция, футляр.



Технические характеристики

	Planix S10	Planix 5	Planix 7	Planix S10
Тип	Роликовый	Полярный	Роликовый	
Диапазон измерений	30 см x 10 м	30 см x 30 см	300 см x 30 см	38 см x 10 м
Точность, %	± 0.1	± 0.2		± 0.1
Дисплей	ЖК, 2-х строчный, 16-ти разрядный	ЖК, 1 строчный, 8-и разрядный		ЖК, 3-х строчный, 17-ти разрядный
Питание	NiMH-аккумулятор или блок питания	NiCD-аккумулятор или блок питания		
Время работы, ч	20	30		40
Размер, мм	250 x 110 x 40	64 x 213 x 39	150 x 240 x 50	350 x 43 x 165
Масса, г	630	900	650	1000
Гарантия	1 год			

## Горно-геологический компас КГГ-1 (1)

ГМП

Горно-геологический компас с эклиметром предназначен для ориентировочного определения элементов залегания выходов пластов горных пород, ориентирования на местности, проложения съемочных маршрутов, приблизительного определения превышений и других работ в полевых условиях.

- Надежная и отработанная конструкция
- Встроенный круглый уровень
- Прочный алюминиевый корпус.

Стандартный комплект

Прибор, мягкий чехол, паспорт.

Технические характеристики

	КГГ-1
Цена деления шкалы компаса	2°
Цена деления шкалы эклиметра	2%
Цена деления верньеров	–
Рабочая температура, °С	–30° ... +50°
Масса, г	380
Гарантия	1 год

## Становой винт (2)

Становые винты предназначены для установки отечественных и импортных геодезических приборов на различные штативы. Винты изготавливаются из противоударного пластика и алюминия с метрической резьбой 16 x 1.5 мм и дюймовой резьбой 5/8".

## Отвес маркшейдерский (3)

Тяжелый отвес из нержавеющей стали. Оригинальная и безотказная конструкция механизма намотки вмещает до 2 метров шпагата. Острый наконечник при необходимости убирается внутрь корпуса отвеса для безопасной транспортировки. Вес – 400 г.



1



2



3



## VX-6R (1)

YAESU

YAESU VX-6R – это двухдиапазонный надёжный трансивер, соответствующий требованиям влагозащищённости по стандарту JIS-7 (погружение на глубину до 1 метра на время не более 30 минут). Корпус станции выполнен из легкого прочного магниевых сплава с резиновыми накладками.

Помимо основных радиолюбительских диапазонов 144 и 430 МГц, радиостанция VX-6R имеет встроенный приёмник с широким диапазоном частот от 0.5 до 1000 МГц. При этом обеспечивается режим прослушивания радиостанций с модуляцией AM, FM, WFM.

Дальность связи VX-6R достигает до 3 км в условиях городской застройки, 5-7 км в условиях пересечённой местности и до 15 км на открытом участке.

Станция имеет большой матричный дисплей с разрешением 132x64 точки, память на более чем 1000 частотных каналов. 24 банка памяти для распределения каналов (max 100 каналов на каждый банк).

Одной из отличительных функций VX-6R является наличие чрезвычайного автоматического идентификатора (EAI). При включении этой функции радиостанция автоматически передаёт в эфир тревожный идентификационный сигнал, даже если вы попали в беду и не можете нажать кнопку PTT. В станцию встроены кодеры/декодеры DCS и CTCSS.

### Стандартный комплект

Радиостанция, аккумуляторная батарея (АКБ), зарядное устройство, антенна, поясной зажим, инструкция.

### Технические характеристики

	YAESU VX-6R
Диапазон частот, МГц	0.5-999; 144-146; 430-440
Число каналов	>1000
Выходная мощность, мВт	0.3; 1.0; 2.5; 5.0
Напряжение энергоснабжения	5-16V
Размеры, мм	89 x 58 x 28.5
Масса, г	270
Рабочая температура, °C	-20° ... +60°
Гарантия	1 год

## Чехол (2)

Чехол для радиостанции VX-6R

## Гарнитура VC-27 (3)

Гарнитура скрытого ношения для радиостанции VX-6R

## Аккумулятор для VX

Аккумулятор для радиостанции VX-6R, Li, 7,4V, 1400mAh



## VECTOR VT-44 Military (1)

VECTOR

Профессиональная радиостанция Vector VT-44 Military работает в диапазонах LPD и PMR в режиме частотной модуляции. Отличается высокой чувствительностью и мощностью звука. Диапазон рабочих температур составляет от -30°C до +70°C. За счет малого веса Vector VT-44 Military обеспечивается высокая мобильность и широта использования. Радиус действия радиостанции до 10 км. Максимальная мощность передатчика 4 Вт. Для улучшения стабильности частоты используется TCXO резонатор. Шумоподавление в радиостанции Vector VT-44 Military обеспечивают схемы цифрового регулирования. Прочность конструкции и ее качество соответствуют стандарту MilStd810.

- 69 частотных каналов
- Встроенный CTCSS кодер/декодер
- Канал памяти и аварийный канал «SOS»
- LCD дисплей с подсветкой
- Автоматическое сканирование каналов
- Сканирование двух выбранных каналов
- Режим VOX («свободные руки»), 8 уровней срабатывания
- Выбор мелодии генератора вызова (7 вариантов)
- Режим сохранения энергии
- 9 уровней регулировки шумоподавителя
- Разъём для гарнитуры с болтовым соединением

### Стандартный комплект

Радиостанция с антенной, аккумулятор Li-on, зарядное устройство BC-44 L, клипса «крокодил», инструкция на русском языке.

### Технические характеристики

	VECTOR VT-44 Military
Диапазон частот, МГц	433.075 - 434.775
Число каналов	69
Число частотных кодировок	38
Радиус действия, км	до 10
Выходная мощность, Вт	4 (максимальная)
Энергопитание	Аккумуляторная батарея 1500 мА/ч
Время работы, ч	25 - 40 (цикл 5 прием/5 передача/90 ожидание)
Масса, г	250
Размеры, мм	95 x 55 x 31
Рабочая температура, °C	-30° ... +70°

## Гарнитура HS-44B (2)

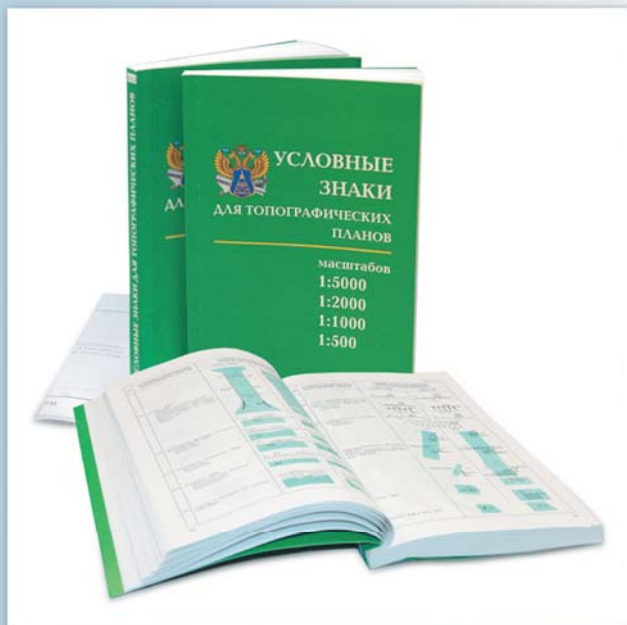
Гарнитура со светодиодным индикатором вызова HS-44B для радиостанции Vector VT-44 Military.



## Условные знаки

Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500; 1:1000; 1:2000; 1:5000.

Обязательны для всех предприятий, организаций и учреждений, выполняющих топографо-геодезические и картографические работы, независимо от их ведомственной принадлежности. Утверждены ГУКГ при Совете министров СССР 25 ноября 1986 года. Роскартография. ФГУП «Картгеоцентр», 2005.



## Книга “Местные системы координат”

Книга «Местные системы координат», Герасимов А.П., Назаров В.Г.

В монографии излагаются теоретические и практические вопросы создания и применения местных систем координат. Приводятся данные о системе координат 1963 года, о местных системах координат субъектов РФ и о местных системах с постоянными коэффициентами. Даются формулы для вычисления в местных системах углов, дирекционных углов и расстояний. Предлагаются методики вычисления площадей земельных участков на плоскости проекции Гаусса, на эллипсоиде и на поверхности Земли, а также методики вычисления ключей местных систем в связи с введением государственной геодезической системы координат СК–95.

Книга предназначена для инженерно-технических работников, занимающихся геодезическими и топографическими работами при инженерных изысканиях, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений, межевании земель, ведении кадастров и геодезического надзора. Она может быть использована студентами высших и средних специальных учебных заведений при изучении таких дисциплин как геодезия, высшая геодезия, картография, прикладная геодезия и кадастр.

