

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Комплект GNSS-приемника Leica GS16 GSM+Radio, Rover CS20



Состав комплекта:

- Приёмник спутниковый геодезический LEICA GS16 3.75G & UHF (минимальный; L1; Радио и GSM; система геодезическая);
- Контроллер LEICA CS20 LTE Disto
- Аккумулятор LEICA GEB212 (7.4V, 2.6Ач, Li-Ion)
- Аккумулятор LEICA GEB331 (11.1V, 2.8Ah, Li-Ion)
- Зарядное устройство LEICA GKL311 (GEB221, GEB211)
- Карта памяти LEICA MM5D01 (1 Гб, microSD, пром.)
- Кейс LEICA GVP734 (передвижной GNSS-приемник)
- Веха LEICA GLS13 (2м, алюминиевая, телескоп.)
- Крепление LEICA GHT66 (CS20/веха)
- Крепление LEICA GHT63 на веху (CS10/CS15 кольцо) Кольцо для крепления GHT62 к вехе
- Радиоантенна SATEL GAINFLEX (435-470 МГц)

- Крепление LEICA GAD108 (радиоантенна/GS15)
- Право на использование программного продукта LEICA Captivate Survey & Stakeout CS20
Съемка и разбивка
- Право на использование программного продукта LEICA LOP8, RINEX logging option (GS10/GS15; запись RINEX)
- Право на использование программного продукта LEICA LOP53 (L2, L5 и L-band; GS10/GS15/GS16/GS25)
- Лицензия LOP12 (GS10/GS15; RTK сети)
- Право на использование программного продукта LEICA LOP56 (BeiDou; GS10/GS15/GS16/GS25)
- Право на использование программного продукта LEICA LOP54 (ГЛОНАСС; GS10/GS15/GS16/GS25)

RTK комплект Leica GS16 GSM Radio Rover CS20 – набор приемника и аксессуаров, включающий в себя приборы для полноценного проведения геодезических и инженерных изысканий. Данная вариация отличается наличием в составе всенаправленной антенны с антикоррозийным покрытием Gainflex с диапазоном 435-470 МГц, необходимой при организации RTK сетей и полевого контроллера Disto CS20, который представляет собой защищенный от пыли и воды прибор для сбора геопространственных данных. Как и другие комплекты серии, этот набор включен в Госреестр, благодаря чему полученные результаты можно использовать в официальной документации и при составлении проектов.

Преимущества комплекта

- **Приёмник оснащен** инновационной технологией компенсации наклона с помощью инерциальной системы, что позволяет без калибровки использовать комплект в условиях сильного воздействия магнитного излучения, например, вблизи ЛЭП, трансформаторов, металлических объектов и т.д. Такая возможность увеличивает общую производительность GNSS приемника на 20% по сравнению с аналогичными моделями.
- **Полевой контроллер Disto CS20**, который представляет собой защищенный от пыли и воды прибор для сбора геопространственных данных, совмещающий в себе контроллер для управления любыми механическими, роботизированными и сканирующими электронными тахеометрами и приемниками. Опционально, контроллер CS20 может иметь встроенную в его корпус рулетку Disto для быстрого и простого определения координат недоступных точек, что позволяет обойтись без использования тахеометра.

Особенности работы

В качестве источника поправочных данных комплект может использовать сигналы временной или стационарной базовой станции, или сети референчных станций, а при подписке на сервис SmartLink – спутниковый канал L-band. Наличие в GNSS комплект Leica GS16 GSM Radio Rover CS20 модемов сотовой и радиосвязи, а также непрерывный контроль надежности RTK-решения, обеспечивает автоматический переход на наиболее стабильный источник дифференциальных поправок. Передача данных по радиоканалу осуществляется с

использованием обновленных протоколов, благодаря чему расширена зона покрытия приемника и увеличена его пропускная способность, по сравнению с радиомодемами предыдущего поколения.

Полевое ПО LEICA Captivate, предустановленное на контроллер приемника, позволяет выполнять все виды работ по измерениям и разбивке. Для повышения наглядности получаемые результаты могут быть представлены в виде 3D моделей с возможностью их экспорта в другие приложения. Встроенный в контроллер CS20 лазерный дальномер обеспечивает измерение расстояний до любой точки, над которой невозможно разместить ровер, автоматически рассчитывая ее плановые и высотные координаты для получения точных данных без дополнительного инструментария.

Купить RTK комплект Leica GS16 GSM Radio Rover CS20 в Тюмени, а также получить консультацию специалистов об особенностях и преимуществах данного изделия вы можете в нашем магазине, связавшись с нами по телефону или непосредственно через сайт – с помощью формы обратной связи или воспользовавшись чатом с онлайн-консультантом.

Leica RTKplus	Leica GS16 3.75G & UHF
Leica SmartLink (сервис коррекции сигнала)	Инициализация "на лету" (on-the-fly) Дистанционное получение RTK поправок (3 см 2D) ¹ Первое получение решения 20 - 40 мин, Повторно < 1 мин
Leica SmartLink fill (сервис коррекции сигнала)	Получение RTK поправок до 10 мин. (3 см 2D) ¹
Технология RTK (Leica SmartCheck)	Непрерывная проверка RTK решения, с надежностью 99.99%
Отслеживаемые сигналы	GPS (L1, L2, L2C, L5), Glonass (L1, L2), BeiDou (B1, B2, B3 ²), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 ²), QZSS ³ , SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN), L-band
Количество каналов	555 (больше сигналов, быстрый прием, высокая чувствительность)
Задержка позиционирования	обычно 0.02 сек
Время инициализации	обычно 4 сек
Точность RTK - в сети базовых станций (план/высота)	8 мм + 0,5 ppm/ 15 мм + 0,5 ppm
Точность RTK - отдельная базовая станция < 30 км (план/высота)	8 мм + 1 ppm/ 15 мм + 1 ppm
Точность в режиме Постобработка - статика длинная (план/высота)	3,5 мм + 0,4ppm / 3 мм + 0,5 ppm
Точность в режиме Постобработка - статика быстрая (план/высота)	3 мм + 0.5 ppm / 5 мм + 0.5 ppm
Точность в режиме Постобработка - кинематика (план/высота)	8 мм + 1 ppm / 15 мм + 1 ppm
RTK передача данных	Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2
NMEA вывод	MSM
Сетевое RTK	NMEA 0183 V 4.00 и запатентованные форматы Leica VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
Клавиши	Выключатель питания ; Функциональные клавиши

LED индикация	Bluetooth®, позиционирование, статус RTK-ровера, статус RTK-станции, накапливание данных, состояние внутренней батареи, состояние внешней батареи
Дополнительный интерфейс	Web интерфейс для полного контроля и тонкой настройки
Поддержка внешних модемов	GSM / GPRS / UMTS / CDMA и радиомодемы Полностью интегрированный 3.75G модем, встроенная антенна
Модем GSM / UMTS	GSM / GPRS: 850 - 900 - 1800 - 1900 МГц UMTS: 800 - 850 - 900 - 1900 - 2100 МГц Поддержка DynDNS – в режиме базовой станции возможность подключения TCP/IP до 10 роверов Полностью интегрированный, прием / передача, внешняя антенна
Встроенный радио модем	Поддержка SATEL, Pacific Crest и TrimTalk Диапазон частот 403 – 470 МГц, Мощность 1Вт
Встроенные порты	1 x USB / RS232 Lemo 1 x Bluetooth® port, Bluetooth® v2.00+ EDR, class 2
Память	съемная микро SD карта 8 Гб
Частота записи	до 20 (Гц)
Вид данных	Leica GNSS и RINEX
Номинальное напряжение	12 В DC
Батарея	Внутр. - 1 Li-Ion аккумулятор GEB212 (7.4 В, 2.6 Ач); Внешн.- номинально 12 В, диапазон 10.5 - 28 В
Внутреннее питание, время работы	10.00 часов в режиме "статика", 5-7 часов в режиме RTK
Влажность	100% (ISO9022-13-06 / ISO9022-12-04 / MIL STD 810G 507.5 I)
Защита от воды, пыли и песка	IP68 соответствие стандартам IEC60529 and MIL STD 810F – 506.4-I, MIL STD 810F – 510.4-I and MIL STD 810F – 512.4-I Защита от брызг и пыли Защита от погружения в воду на 1.4 м
Виброзащищенность	При работе выдерживает сильную вибрацию (ISO9022-36-08 / MIL STD 810G 514.6 Cat.24)
Температура эксплуатации	-40° С до +65° С
Падение	Выдерживает падение с 2.0 м на твердую поверхность
Вес приемника	0.93 (без аккумулятора)
Размеры приемника	190 мм x 90 мм
Вес комплекта	2.90 кг (приемник, контроллер, батареи, веха, кронштейн)

- **1 Точность измерения, достоверность, надёжность и время инициализации зависят от разных факторов, включая количество спутников, время наблюдения, атмосферные условия, многолучевость и т.д. Приведённые цифры допускают нормальные и благоприятные условия. Использование полностью развернутых BeiDou и Galileo улучшит выполнение измерений и точность.**
- **2 Указанное должно соответствовать, но соответствие зависит от доступности BeiDou ICD и определения коммерческих услуг Galileo. Доступность BeiDou B3 и Galileo E6 будет обеспечена будущим обновлением прошивок.**
- **3 Поддержка QZSS включена и будет обеспечена будущим обновлением прошивок, когда QZSS будет введен в эксплуатацию.**
- **4 Может изменяться в зависимости от температуры, возраста аккумулятора, мощности передающего устройства.**

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01