



ДОСТАВКА И ОБУЧЕНИЕ

В приемнике GR-5 нашли свое воплощение новейшие разработки компании Topcon в области приема и обработки сигналов глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС). Придя на смену чрезвычайно популярному оборудованию GR-3, и имея достаточно похожий внешний вид и некую преемственность в конструкции, новый приемник имеет ряд кардинальных отличий от своего предшественника.

???? ?? ????????

Основные отличительные особенности приемника GR-5:

- **Технология Vanguard™**
В приемнике реализована самая современная технология обработки спутниковых сигналов Vanguard™, позволяющая использовать сигналы не только находящихся в эксплуатации систем ГЛОНАСС (Россия), GPS (США) и спутниковых систем дифференциальной коррекции SBAS, но и готовящихся к вводу в эксплуатацию систем Galileo (Евросоюз), Compass (Китай) и QZSS (Япония). После ввода этих систем в работу, аппаратной модернизации оборудования не потребуется.
- **Технология универсальных каналов UTC**
Приемник GR-5 оснащен 226-ю универсальными спутниковыми каналами, способными отслеживать любые существующие и планируемые к использованию сигналы ГНСС. Запатентованная технология универсальных спутниковых каналов UTC (Universal Tracking Channels) позволяет использовать в приемнике меньшее число каналов, обеспечивая при этом отслеживание всех возможных типов сигналов всех ГНСС спутников, находящихся над горизонтом.
- **Технология Fence Antenna™**
Антенна приемника GR-5 выполнена по новой технологии Fence Antenna™ с повышенной чувствительностью и способностью эффективно уменьшать влияние многолучевости. Благодаря этому антенна обеспечивает захват и надежное отслеживание сигналов даже низко расположенных над горизонтом спутников, позволяя тем самым повысить скорость и точность получения RTK решения на пунктах с ограниченной видимостью неба из-за большого количества препятствий.
- **Моноблочная конструкция, отсутствие кабельных соединений**
Приемник, антенна, УКВ и GSM/GPRS модемы, память, элементы питания в одном компактном корпусе. Съемная карта памяти формата SD/SDHC может сохранять до 32 Гб информации. В приемнике есть встроенный модуль Bluetooth для беспроводного соединения с полевым контроллером, а два съемных аккумулятора поддерживают режим горячей замены.
- **Универсальное применение в режиме RTK**
Приемник имеет встроенные GSM/GPRS и УКВ модемы, обеспечивая универсальность его применения при проведении работ в режиме RTK . Важно отметить, что УКВ модем имеет несколько вариантов настройки мощности передачи (от 0.1 до 1 Вт) и может работать не только на прием, но и на передачу RTK поправок. Для стабильной работы во время движения на высоких скоростях, приемник имеет возможность выполнять измерения и сохранять их результаты с частотой до 100 Гц.
- **Надежность**
Оборудование имеет класс защиты IP66 и диапазон рабочих температур от -40 до +70°C, что дает гарантию надежной работы в полевых условиях.

число каналов	226 универсальных
отслеживаемые сигналы	GPS:L1, L2, L5 несущая, C/A, L1 - P-код, L2 - P-код, L2C, ГЛОНАСС:L1, L2 несущая, L1 C/A, L2 C/A, L1 - P-код, L2 - P-код, GALILEO:Glove-A, Glove-B, Compass, SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS);
запись данных	Карта памяти SD/SDHC (Secure Digital High-Capacity) с возможностью расширения до 32 Гб
коммуникационные порты	1 Bluetooth, 1 последовательный, 1 USB, 1 питание
интерфейсы	TPS, NMEA, RTCM, CMR, CMR+, BINEX
точность в "статике" и "быстрой статике" при 5 и более спутниках	в плане 3 мм + 0,5 мм/км по высоте 5 мм + 0,5 мм/км
точность в "режиме реального времени" (RTK)	в плане 10 мм + 1,0 мм/км по высоте 15 мм + 1,0 мм/км

Точность DGPS, м	0,25 м в постобработке, 0,5 м в реальном времени
Модемы	Встроенный TxRx радиомодем, работающий одновременно как на прием, так и на передачу дифференциальных поправок; Встроенный GSM/GPRS модем: доступ через SIM-карту
Защита от пыли и влаги	IP66
Рабочая температура, °C	-40° - +70°
Электропитание	2 съемные Li-Ion батареи с возможностью горячей замены при работе в поле, 3900 мАч, 7.2 В
Размеры приемника, см	15,8 x 25,3 x 15,8
Вес, кг	1,44 кг (без батарей), 1,88 (с батареями)
Гарантийный срок	1 год