

# Расшифровка опций Javad

<p><b>Условные обозначения</b> В наименовании наших продуктов приняты следующие условные обозначения: <b>G2:</b> GPS+Galileo, <b>G3:</b> GPS+Galileo+ГЛОНАСС, <b>T :</b> трехчастотный GPS, остальные сигналы двухчастотные, <b>D :</b> GPS L1/L2 и Galileo E1.</p>
<p><b>Кодово-дифференциальная база</b> Передает кодово-дифференциальные поправки в формате RTCM 2.x. Когда речь идет только GPS, говорят DGPS (дифференциальная система GPS).</p>
<p><b>Кодово-дифференциальный ровер</b> Получает кодово-дифференциальные поправки в формате RTCM 2.x с пяти базовых станций одновременно.</p>
<p><b>KFK WAAS/EGNOS (SBAS)</b> Позволяет получать кодово-дифференциальные поправки от системы WAAS (глобальная американская система распространения дифференциальных поправок), EGNOS (европейская геостационарная служба навигационного покрытия) и аналогичных спутниковых систем.</p>
<p><b>Подавление многолучевости</b> Многолучевость возникает тогда, когда помимо прямого сигнала на антенну попадают нежелательные отраженные спутниковые сигналы. Многолучевость является основным источником погрешности в точных приложениях. Наша технология подавления многолучевости - это специальная обработка сигнала, позволяющая исключить отраженные сигналы из кода и несущей.</p>
<p><b>IRIG</b> Временной код IRIG является стандартом RCC, используемый для метки видео-, кино-, телеметрических, радарных и других данных, собранных на испытательных полигонах. Наш генератор временного кода IRIG поддерживает форматы B122 и B123.</p>
<p><b>RAIM</b> Receiver Autonomous Integrity Monitoring – Автономный Контроль Целостности Приемника (АКЦП), технология, разработанная для оценки и поддержания целостности системы GPS и GPS приемника. В АКЦП важен в тех случаях, где требуется корректная работа GPS систем для обеспечения надлежащего уровня безопасности, например в авиации или морской навигации.</p>
<p><b>1-PPS</b> Вывод программируемых "n" импульсов в секунду, привязанных к точному времени ГНСС-системы (по выбору пользователя); программируемый активный фронт, напряжение от 0 до 2 В при сопротивлении 50 Ом, дрожание фазы 10 наносекунд.</p>
<p><b>Маркер событий</b> Принимает и помечает теги событий с разрешением 10 наносекунд; программируемый активный фронт, уровень входного сигнала 3,3В CMOS с сопротивлением 5 кОм.</p>
<p><b>Ввод/вывод внешней частоты</b> В режиме ввода синхронизирует внутренний генератор ГНСС-приемника с внешними часами (как правило, цезиевыми или рубидиевыми), подключенными к приемнику. В режиме вывода синхронизирует внутренний генератор (20 МГц) приемника с точным временем ГНСС-системы по выбору пользователя и выдает частоту на ВЧ разъем.</p>
<p><b>CAN2.0</b> CAN (Controller Area Network) 2,0 А / В с максимальной скоростью 1 Мбит.</p>

<p><b>Включает оборудование и ПО.</b></p> <p><b>CANopen interface</b> Открытый сетевой протокол верхнего уровня. Соответствует CiA Draft standard 301. (<a href="http://www.can-cia.com">www.can-cia.com</a>).</p>
<p><b>USB2.0</b> Совместимость со спецификацией 2.0. Режим работы Full-Speed (12 Мбит/с) и Hi-Speed (480 Мбит/с). OEM платы серии TR и приемники семейства ALFA поддерживают только режим Full Speed.</p>
<p><b>RS 232</b> Интерфейс передачи информации между двумя устройствами. В режиме приема от <math>\pm 3</math> до <math>\pm 25</math> вольт. При передаче <math>\pm 5,5</math> вольт. Максимальная скорость: 460,8 кбит.</p>
<p><b>RS 422</b> Обеспечивает сбалансированную или дифференциальную однонаправленную неинвертируемую передачу данных по терминированным или нетерминированным линиям, с возможностью соединения «точка-точка» или для многоабонентской доставки сообщений. При максимальной длине кабеля 500 м, может быть достигнута скорость около 200 кбит.</p>
<p><b>Подавление внутриполосной помехи</b> Для защиты от сигналов, попадающих в полосу ГНСС-сигнала, предусмотрены пять сложных адаптивных фильтров в пяти различных диапазонах сигнала, способных подавлять помехи до 60 дБ.</p>
<p><b>Heading Determination</b> Опция определения направления движения позволяет рассчитать направление и угол наклона для RTK-ровера. Порты приемника должны быть соединены. Первый приемник должен иметь опцию RTK, а второй должен иметь как RTK, так и опцию определения направления движения. Для двухантенных приемников эта опция покрывает работу в режиме RTK для первой антенны, а также определение направления движения и уклон.</p>
<p><b>WiFi (IEEE 802.11b/g)</b> WiFi модуль может подключаться к точке доступа 802.11 B/G и к сети Интернет с максимальной скоростью передачи данных 54 Мбит/с.</p>
<p><b>GLONASS 0.2mm Dynamic Calibration</b> Непрерывная и динамическая 0,2 мм калибровка межканальных смещений ГЛОНАСС. <a href="#">Подробнее</a></p>
<p><b>RTK</b> Кинематика в режиме реального времени (RTK). Опция включает RTK-базу и RTK мульти-базовый ровер. RTK база передает фазу несущей дифференциальных поправок в формате RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMR или JPS формате. Мульти-базовый ровер получает поправки в формате RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMR, или JPS формате от трех базовых станций одновременно и выдает RTK решения. Для JPS-формате есть функция «подвижной базы». Обратите внимание, что для работы в режиме RTK не требуется опция кодово-дифференциальной базы/ровера.</p>
<p><b>GSM</b> GSM / GPRS / EDGE модуль (850, 900, 1800, 1900 МГц) может работать во всех GSM-сетях по всему миру и обеспечивать подключение к сети интернет с помощью функций EDGE и GPRS Class 10. Поддержка двух SIM-карт.</p>
<p><b>Ethernet</b> Стандартный полный дуплекс, 10/100 Мб, поддержка автоматического согласования и выбор скорости. Поддержка протокола точка-точка. Протоколы среднего уровня: TCP / IP и UDP / IP. Протоколы высокого уровня: Raw TCP server, FTP сервер в режиме только для чтения, поддержка отправки сообщений GREIS через UPD/IP, TCP RCV клиент, NTRIP TCP клиент, TCP Client JSRV.</p>

**Bluetooth**

Модуль соответствует спецификации Bluetooth V2.0 + EDR, поддержка SPP Slave и Master профили. Модуль Bluetooth может работать с WiFi 802.11b / g. модулем одновременно.

**Интерфейс MinPad**

Имеет четыре светодиодных драйвера, 3,3 В, CMOS буферы с резистором 100 Ом. Во всех платах (кроме TR-G2), имеет два входа управления для двух внешних кнопок.

**Встроенный модем**

Цифровой УВЧ приемопередатчик, программируемый в диапазоне частот от 410 до 470 МГц с шагом разнесения каналов в 6,25, 12,5, 20 или 25 кГц, передача со скоростью до 38.4 Kbps. Максимальная выходная мощность 1 Вт.

**Audio and Visual Aid/Correction**

Используя информацию, полученную от камер, компаса и уклономеров, можно скорректировать несоосность. Эта запатентованная функция доступна только в наших продуктах.

**JAVAD ArcPad Extension**

JAVAD ArcPad Extension расширяет спектр возможностей съемки ArcPad современными решениями JAVAD GNSS.

**Опция Spectrum Data Output (Анализатор спектров).**

Возможность документального сохранения и анализа результатов помеховой обстановки на различных частотах (получение графиков зависимости уровня помех от времени на различных частотах). Доступно как в полевом ПО TRIUMPH, так и в офисном ПО NetView/NetHub для других приёмников.

**Опция Spoofing Detection**

Определение ложных GNSS сигналов