

РАДИОМОДЕМЫ TRIMBLE TDL 450L И 450H

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Простая настройка
непосредственно в полевых
условиях

Новейшие радиотехнологии
Trimble для максимальной
производительности

Сверхпрочный корпус для
надежной работы

Разработанная для использования в GNSS съемке, серия радиомодемов Trimble® TDL 450 имеет широкие возможности настройки и обладает высокой надежностью. Эти совершенные радиомодемы являются воплощением новейших технологий Trimble в области беспроводной передачи данных. Для геодезистов, стремящихся ежедневно добиваться максимальных результатов, Trimble TDL 450 является существенным шагом вперед в области радиотехнологий.

НАСТРОЙКА И НАДЕЖНАЯ РАБОТА В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

Trimble TDL 450L - это новейший высокоскоростной УКВ-радиомодем для беспроводной передачи данных, способный выдержать все нагрузки при ежедневной эксплуатации в сложных условиях. Полностью металлическая конструкция обладает высокой устойчивостью к падениям и атмосферным воздействиям, позволяя уверенно выполнять работу.

Полнофункциональный интерфейс пользователя позволяет быстро изменять конфигурацию и производить диагностику в полевых условиях, обеспечивая максимальную производительность. Модем обладает возможностью адаптации к конкретным условиям: его выходную мощность можно увеличить при работе на больших удалениях и уменьшить на коротких расстояниях для продления времени работы от аккумулятора.

В радиомодеме Trimble TDL 450L предусмотрен доступ к диагностическим данным непосредственно в полевых условиях. Таким образом, можно устранить все проблемы, связанные с мощностью сигнала, и внести необходимые изменения для поддержания производительной работы.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Высокая скорость передачи данных по радиоканалу:
 - 19200 бит/с (для обоих типов модуляции GMSK и 4FSK)
 - Поддержка RTK-поправок с частотой 1 Гц для дифференциальных коррекций по нескольким созвездиям спутников

- Регулируемая мощность передачи:
 - Значения мощности для Trimble TDL 450L: 0,1 Вт, 0,5 Вт, 1 Вт, 2 Вт и 4 Вт
 - Значения мощности для Trimble TDL 450H: четыре задаваемых пользователем уровня мощности от 2 Вт до 35 Вт
 - Настройка мощности производится с лицевой панели в пределах максимального значения, предусмотренного для вашего региона
- Диапазон частот:
 - Модели в диапазонах частот от 390 МГц до 430 МГц и от 430 МГц до 470 МГц
 - Высокое качество обеспечивается по всему диапазону
- Программное управление шириной полосы пропускания канала:
 - Программная настройка моделей с шагом сетки частот как 12,5 кГц, так и 25 кГц

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Простые в использовании и высоконадежные радиомодемы серии Trimble TDL 450 обеспечивают передачу, ретрансляцию и прием данных поправок реального времени, используемых GNSS приемниками Trimble. Компактные размеры позволяют легко устанавливать радиомодемы на одном штативе с приемником или на отдельном штативе с помощью крепежа, входящего в стандартный комплект поставки.

В режиме передачи Trimble TDL 450L передает поправки непосредственно на радиоприемники и устройства, снабженные радиомодемом. Покрытие сети может быть расширено с помощью одного или двух ретрансляторов.

При работе в качестве ретранслятора TDL 450L позволяет охватить недоступные или скрытые за препятствиями места благодаря расширенной дальности действия и сплошному покрытию всего объекта. Благодаря такой универсальности один дополнительный радиомодем всегда можно использовать в качестве резервного или "запасного" для решения параллельных задач.



Радиомодем
Trimble TDL 450H

Радиомодем
Trimble TDL 450L Radio

| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | | Радиомодем TDL 450L | Радиомодем TDL 450H |
|---------------------------------------|--|--|---------------------|
| ОБЩИЕ | | | |
| Передача данных | 1 порт RS-232, максимум 115,2 кбит/с | 1 порт RS-232, максимум 115,2 кбит/с | |
| Интерфейс | 2-строчный, 16-значный ЖК-дисплей с 5 навигационными кнопками; поддержка английского языка | 2-строчный, 16-значный ЖК-дисплей с 5 навигационными кнопками; поддержка английского, русского и китайского языков | |
| ПИТАНИЕ | | | |
| Внешнее | от 9,0 до 30,0 В пост. ток, максимум 2 А | от 9,0 до 30,0 В пост. тока, максимум 15 А | |
| В режиме приема RX | 0,6 Вт номинал при 12,0 В пост. ток | 1,7 Вт номинал при 12,0 В пост. тока | |
| В режиме приема RX | 7 Вт номинал при 12,0 В пост. ток, выходная р/ч мощность 1 Вт; 13,4 Вт номинал при 10,2 В пост. ток, выходная р/ч мощность 4 Вт | 130 Вт номинал при 12,0 В пост. тока, выходная р/ч мощность 35 Вт; 55 Вт номинал при 12,0 В пост. тока, выходная р/ч мощность 8 Вт; 8 Вт номинал при 12,0 В пост. тока, выходная р/ч мощность 1 Вт | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕМА | | | |
| Скорость передачи по каналу/модуляция | 19200 бит/с/4FSK, 9600 бит/с/4FSK, 19200 бит/с/GMSK, 16000 бит/с/GMSK, 9600 бит/с/GMSK, 8000 бит/с/GMSK, 4800 бит/с/GMSK | 19200 бит/с/4FSK, 9600 бит/с/4FSK, 19200 бит/с/GMSK, 16000 бит/с/GMSK, 9600 бит/с/GMSK, 8000 бит/с/GMSK, 4800 бит/с/GMSK | |
| Протоколы канала передачи данных | Прозрачный EOT/EOS, с коммутацией пакетов, TRIMMARK™, TRIMTALK™, TT450S (HW), SATEL® | Прозрачный EOT/EOS, с коммутацией пакетов, TRIMMARK™, TRIMTALK™, TT450S (HW), SATEL® | |
| Коррекция ошибок методом упреждения | Да | Да | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИО | | | |
| Частотные диапазоны | 390 МГц - 430 МГц и 430 МГц - 470 МГц | 390 МГц - 430 МГц и 430 МГц - 470 МГц | |
| Частотные диапазоны | Синтезированное разрешение настройки 6,25 кГц Стабильность частоты ±1 ppm -40 °C to +85 °C | Синтезированное разрешение настройки 6,25 кГц Стабильность частоты ±1 ppm -40 °C to +85 °C | |
| Выходная р/ч мощность передатчика | Программируемая от 0,1 Вт до 4 Вт (где разрешено) | Программируемая от 2 Вт до 35 Вт (где разрешено) | |
| Чувствительность | -110 дБм BER 10 ⁻⁵ | -110 дБм BER 10 ⁻⁵ | |
| Сертификация | Все модели сертифицированы и допущены к эксплуатации в США, Европе, Австралии, Новой Зеландии, России и Канаде. Модель TDL 450L-Korea сертифицирована для использования в Корее. | Все модели сертифицированы и допущены к эксплуатации в США, Европе, Австралии, Новой Зеландии, России и Канаде. | |
| УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ | | | |
| Корпус | IP67 (пылезащищенный и водонепроницаемый при погружении на глубину 1 м в течение 30 минут) | IP67 (пылезащищенный и водонепроницаемый при погружении на глубину 1 м в течение 30 минут) | |
| Рабочая температура (приемник) | от -40 °C до +85 °C | от -40 °C до +65 °C | |
| Рабочая температура (передатчик) | от -40 °C до +65 °C | от -40 °C до +65 °C | |
| Температура хранения | от -55 °C до +85 °C | от -55 °C до +85 °C | |
| Вибростойкость | MIL-STD-810F | MIL-STD-810F | |
| ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | | | |
| Размеры | 8,89 см Д x 4,6 см Ш x 16,0 см В | 11,9 см Д x 8,6 см Ш x 21,3 см В (с ручкой) | |
| Масса | 690 г | 1,95 кг | |
| Разъем для передачи данных/питания | 5-контактный, #1-shell LEMO | 5-контактный, #1-shell LEMO | |
| Р/ч разъем | 50 Ом, тип TNC female | 50 Ом, тип TNC female | |

МОСКОВСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО

Trimble Export Limited
117186, Москва,
Севастопольский проспект, 47А,
бизнес-центр «Нахимов»
тел.: +7 (495) 258-5045
факс: +7 (495) 258-5044

ЕВРОПА

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
GERMANY
Тел.: +49-6142-2100-0
Факс: +49-6142-2100-550

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Trimble Navigation Limited
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
США