

ПАСПОРТ

и руководство по установке

Мобильного терминала абонентского
«МТА-12-CAN»

СОДЕРЖАНИЕ

Комплект поставки	2
Технические характеристики	3
Монтаж «МТА-12-CAN».	3
.	
Подключение к другим охранним системам.	4
Контроль работы «МТА-12-CAN».	4
.	
Световая индикация при инициализации светодиода «GSM».	4
Световая индикация при инициализации светодиода «GPS».	5
Описание цепей контактов разъёма	5
Этапы программирования брелоков	6
Свидетельство о приёмке	7

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Системный блок «МТА-12-CAN».	1 шт.
.	
Брелок (по отдельному заказу).	2 шт.
Метка (Прокси-карта) (по отдельному заказу).	2 шт.
Антенна метки (по отдельному заказу).	1 шт.
Жгут проводов с разъемом.	1 шт.
Антенна GPS с соединительным кабелем	1 шт.
Антенна GSM с соединительным кабелем.	1 шт.
Руководство пользователя и рекомендации по установке.	1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	от 9 до 30 В
Ток потребления (средний, при напряжении питания 12 В)	
в дежурном режиме	не более 40 мА
при передаче сообщения	не более 100 мА
во время прямого соединения	не более 100 мА
Параметры входного сигнала проводов датчиков:	
допустимый диапазон	от 0 до 60 В
напряжение срабатывания	от 0 до 1 В
Продолжительность	не менее 300 мс
Габариты (без учета антенн и выступающих частей)	100x62x30 мм
Масса (без учета антенн), не более . . .	250 г
Тип сотовой связи	GSM900/GSM1800

Назначение.

Терминал **«МТА-12-CAN»** предназначен для определения текущих географических координат и считывание состояния транспортного средства по шине CAN стандарта FMS с последующей передачей на диспетчерский центр. Типы поддерживаемых транспортных средств: DaimlerChrysler AG, MAN Nutzfahrzeuge AG, Scania AB, Volvo Truck Corporation, Iveco SpA, DAF Trucks N.V. Подробнее на сайте <http://www.fms-standard.com/>

Монтаж «МТА-12-CAN»

В записной книжке SIM-карты под №1 записать номер диспетчерского центра и имя (любое), служба которого реагирует на состояние «тревога» терминала.

В записной книжке SIM-карты под №2 записать номер диспетчерского центра и имя (любое), служба которого запрашивает состояние терминала.

В записной книжке SIM-карты под №3 записать номер диспетчерского центра и имя (любое), служба которого реагирует на состояние «авторезжим» терминала (только SMS).

Если используется один диспетчерский центр с одним GSM каналом, то номера должны быть одинаковыми.

Прописать номер SMS-центра, через который будет связь терминала с ДЦ.

Используя самоклеющиеся ленты (см. раздел “Комплект поставки”), скрытно установите «МТА-12-CAN» внутри салона автомобиля. Выберите место, в котором была бы обеспечена защита от попадания влаги.

Подключите GSM антенну к разъему “GSM” «МТА-12-CAN» (см. раздел “Комплект поставки”). Подключите GPS антенну к разъему “GPS” «МТА-12-CAN».

Антенны должны быть установлены по возможности скрытно в таком месте, чтобы обеспечивался уверенный прием сигналов сотовой связи и спутников GPS.

Расстояние от антенны GPS до антенны GSM должно быть не менее 300 мм. Расстояние от антенны GSM до блока «МТА-12-CAN» должно быть не менее 300 мм.

Необходимым условием определения навигационных характеристик объекта является радиовидимость приемной антенной минимум 3-х спутников системы GPS. Основным фактором, затрудняющим или делающим невозможным прием сигналов от спутников, является частичное или полное загороживание небесной сферы. Такие ситуации характерны при нахождении объекта в помещении, под навесом, мостом или эстакадой, в лесном массиве, в тоннелях, в «колодцах» (узких улицах с плотной застройкой зданиями, где значительно ограничен сектор обзора небосклона).

Работа терминала обеспечивается радиоканалами передачи данных, поэтому особые требования установки предъявляются к размещению антенн систем GPS и GSM.

Наиболее требовательна в этом смысле GPS антенна. Идеальным её размещением является прямая видимость всего купола неба до горизонта, но в урбанистической местности это принципиально невозможно, поэтому антенну GPS стараются разместить на объекте как можно ближе к открытому пространству для обеспечения прямой видимости спутников. Малый сигнал на входе приёмника GPS может быть подавлен любым нарушением прямой видимости спутника, например, препятствием, или даже работой GSM антенны. Для предотвращения ослабления приёмного сигнала, а также самовозбуждения антенны GPS, необходимо проверить антенный кабель и соединительные разъёмы на целостность.

По возможности, антенну GPS экранируют снизу металлической поверхностью, что улучшает характеристики приёма сигнала. Идеальным вариантом такого размещения является установка антенны на крышу автомобиля. Вставить SIM-карту, при этом подключится внутренний резервный аккумулятор. Подключить к внешнему источнику питания (например, к аккумулятору автомобиля. CANL и CANH соответственно подключить к CAN интерфейсу транспортного средства. Розетку жгута соединить с вилкой устройства.

После установки прибора можно проверить некоторые параметры, послав букву «А» (латинская, большая) по SMS по любому сотовому телефону на прибор, при этом номер должен начинаться «+7...», в ответ придёт сообщение на телефон о некоторых параметрах системы: кол. спутников, уровень сигнала GSM по 4-х балльной оценке, напряжения питания бортовой сети и резервного источника питания, примерные координаты (если видимых спутников 4 и более), скорость объекта и пробег.

Подключение к другим охранним системам

Возможность работы охранной системы другого производителя с блоком «МТА-12-CAN» уточните у нашего технического консультанта.

КОНТРОЛЬ РАБОТЫ «МТА-12-CAN»

Световые индикаторы

Для контроля работы система «МТА-12-CAN» снабжена двумя световыми индикаторами: «GSM» и «GPS»

Световая индикация при инициализации светодиода «GSM».

Непосредственно после включения питания начинается инициализация «МТА-12-CAN» и индикатор “GSM” начинает показывать режимы работы GSM-модема.

1. 0,6 сек выключен – 0,6 сек включен – не вставлена SIM-карта, не введён PIN-код, поиск сети или регистрация в сети.
2. 75 мс включен – 3 сек выключен – зарегистрирован в сети и готов к работе.
3. Постоянно горит – работа по голосовому каналу или идёт передача данных.
4. Не горит – модем отключен или находится в спящем режиме

Световая индикация при инициализации светодиода «GPS».

Непосредственно после включения питания начинается инициализация «МТА-12-CAN», и индикатор качества приема GPS сигнала начинает показывать уровень сигнала, принимаемого со спутников – частота мигания светодиода «GPS» - 8 Гц (125 мс). По мере набора спутников частота мигания уменьшается, т.е. время мигания увеличивается и при приёме сигналов с 4-х и более спутников светодиод горит постоянно. Вторая функция этого светодиода – индикация отправки SMS, при этом светодиод горит – 200 мс, не горит 1,8 сек.

Описание цепей контактов разъёма.

На рисунке 1 показаны контакты и цепи внешнего разъёма **МТА-12-CAN** устройства.

Конт.	Зн.	Цепь
1	Вх.	Бортовая сеть +9В...+40В (Красный)
2	Вх.	CANL (Белый)
3	Вх.	Сухой контакт 5 (+)
4	Вх.	GND (общий) (Чёрный)
5	Вх.	CANH (Зелёный)

Рисунок 1

«+ 10В...24В (Бортовая сеть), GND (общий)» - к этим цепям подключается бортовая цепь транспортного средства.

«Сух.конт.5» - вход имеет двойное назначение.

1. входы для подключения датчиков общего назначения, например, герконов, кнопок, брелока, вторым концом могут быть подключенных как на массу так и на «+» бортового питания транспортного средства (устанавливается распайкой резисторов на поле печатной платы).
2. Может использоваться для постановки под охрану транспортного средства внешней сигнализацией, датчиком, тумблером. При этом нужно пользоваться профильной таблицей «МТА-6r-guard-5sk.stp»

«CANH, CANL» - подключаются к бортовой сети CAN транспортного средства.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

МТА-12-CAN ТУ 4233-002-87952002-2008
наименование изделия

заводской номер

изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число