

FALCON T2

ЦИФРОВОЙ ДВУХКООРДИНАТНЫЙ ДАТЧИК ПЕРЕМЕЩЕНИЯ, НАКЛОНА, УСКОРЕНИЯ, ДВУХУРОВНЕВЫЙ ДАТЧИК УДАРА



НАЗНАЧЕНИЕ

Датчик FALCON T2 является универсальным, комбинированным датчиком. FALCON T2 предназначен для регистрации перемещения объекта, на котором он установлен, и регистрации механического воздействия (удара) на объект. Сигнал о перемещении появляется на одном из двух выходов датчика. Сигнал об ударе может появляться на двух выходах в зависимости от силы воздействия. Выход датчика наклона, перемещения, ускорения объединен с выходом сильного механического воздействия (удара). Датчик рекомендован к использованию в составе системы тревожной сигнализации автомобиля для обнаружения его перемещения с места стоянки, наклона, подъема и удара. Датчик требует подключения к питающей сети автомобиля с напряжением 12 Вольт. Настройка чувствительности датчика удара производится отдельно квазианалоговым регулятором и может быть снижена до <0> (датчик отключен) без отключения двухкоординатного датчика перемещения, наклона, ускорения.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Датчик основан на принципах наномеханики и не имеет движущихся механических частей. Регистрация воздействия происходит по анализу перемещения датчика в магнитном поле земли.

Использование цифровой обработки сигнала обеспечивает:

- Стабильность регулировок датчика (ов) в процессе эксплуатации
- Автоматическое определение положения в пространстве после постановки в режим охраны
- Регистрацию перемещения в пространстве в продольной и поперечной плоскостях
- Применение одного интегрального чувствительного элемента для двух датчиков, типы воздействий определяются программным способом
- Выбор времени включения датчика
- Использование традиционного регулятора чувствительности датчика удара

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Не менее	Не более	Номинальное значение
Ток потребления в дежурном режиме (мА)	1,5	2,0	1,8
Напряжение питания (В)	9	16	12
Время выхода на рабочий режим датчика перемещения, наклона, ускорения (программируется) (сек.)	10	120	
Диапазон рабочих температур	-40 °C	+85 °C	
Чувствительность по углу перемещения (программируется) (градус)	3 (1)		
Длительность сигнала на выходе зоны слабого воздействия (предупрежд.) датчика удара (сек.)	0,5	1	
Длительность сигнала на выходе датчика перемещения, наклона, ускорения или зоны сильного воздействия (тревоги) датчика удара	1		1,5 сек.
Ток на выходах (мА)		100	50
Угол монтажа (x; y)	-10°	+10°	0°
Габариты (см)	5,5x4x1,6		
Масса (нетто, г)	40		
Уровень напряжения на выходах тревожных зон датчика: на выходе датчика перемещения, наклона, ускорения или зоны сильного воздействия (тревоги) датчика удара и слабого воздействия (предупреждения) датчика удара		1,5	0,8 (при номинальном токе)
Способ установки устройства	Внутри салона продольно движению, горизонтально, на твердую поверхность		

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Датчик FALCON T2 1 шт.
Провод подключения с двумя 4-контактными разъемами 1 шт.
Инструкция по подключению с гарантийным талоном..... 1 шт.
Упаковка 1 шт.

Рекомендации по установке

Датчик необходимо установить в салоне автомобиля на горизонтальной поверхности при помощи двухсторонней клеящей основы или капроновой стяжки. Не устанавливайте датчик на поверхностях, которые могут перемещаться при изменении температуры или по другим причинам. Не устанавливайте датчик на поверхности электронных приборов. Не устанавливайте датчик с наклоном более 10° (рис. 1). Установка датчика под углом к горизонту более 10° может снижать чувствительность датчика. Если используется и функция датчика удара, то покажите клиенту место установки датчика и регулятор чувствительности для самостоятельной регулировки чувствительности датчика удара (рис. 2).

При установке датчика соблюдайте максимальный угол наклона не более 10° в любой плоскости



Рис. 1

Назначение проводов

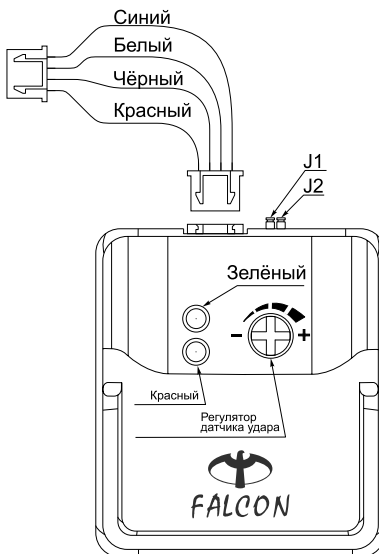


Рис. 2

№	Цвет провода	Назначение
1	Красный	+12 В. Вход питания датчика
2	Черный	Масса
3	Синий	Выход датчика перемещения, наклона, ускорения или зоны сильного воздействия (тревоги) датчика удара
4	Белый	Выход зоны слабого воздействия (предупреждения) датчика удара

Подключение питания

Проложите провода от датчика к блоку охранной системы и подключите их в зависимости от назначения.

Красный провод подключите к проводу питания +12В охранной системы. При наличии постоянной массы на черном проводе, датчик начинает работать через 10 или 120 секунд (определено положением переключки J2), после появления +12В на данном проводе.

Черный провод подключите на массу. При наличии постоянного напряжения +12 В на красном проводе, датчик начинает работать через 10 или 120 секунд (определено положением переключки J2), после появления массы на данном проводе.

В случае, когда датчик используется совместно с охранной системой, для правильной работы датчика необходимо подключать питание датчика при постановке системы в режим охраны. Большинство систем охраны имеют плавную функцию.

Если такого выхода у охранной системы нет или нет охранной системы, допустимо черный провод датчика подключать к проводу замка зажигания, на котором появляется +12В при включении зажигания и масса при его выключении. Переключкой J2 выберите время включения 120 секунд. При данном подключении датчик будет начинать работать через 120 секунд после выключения зажигания.

Подключение тревожных выходов

Белый и Синий провода подключите к входам для дополнительного датчика на охранной системе. При срабатывании датчика на одном из проводов появляется потенциал массы в соответствии с их назначением (см. таблицу «Назначение проводов»). Возможно подключение только Синего провода. Если отдельного входа у системы охраны нет, то возможно подключение параллельно датчику удара или датчику открытия капота и т.п. Обратите внимание, чтобы при подключении датчика к уже имеющимся цепям ни при каких условиях не был превышен ток по выходу датчика. Если подключаете датчик к проводам от датчиков дверей, капота, багажника и т.п., то он не должен при срабатывании включать лампы освещения салона (багажника, моторного отсека и т.п.). Для согласования при необходимости используйте диоды. (пример на рис. 3). Если к датчику не подключены лампы, реле и пр., то диодов не нужно.

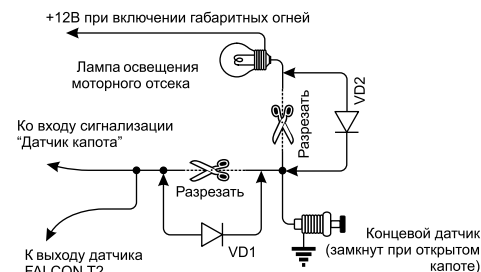


Рис. 3

Органы регулировки и настройки

Программирование чувствительности датчика перемещения, наклона, ускорения

Встроенный микроконтроллер позволяет выбирать при установке датчика два уровня чувствительности. Для выбора служит переключка J1 (рис. 2).

J1 снята	1 ^о
J1 одета	3 ^о

Максимальный порог чувствительности датчика по углу наклона 1°

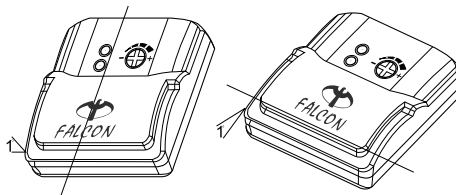


Рис. 4

Программирование времени включения датчика перемещения, наклона, ускорения

Встроенный микроконтроллер позволяет выбирать при установке датчика два значения времени включения (10 или 120 секунд). После постановки в режим охраны (подачи питания на датчик) он в течении выбранного времени запоминает положение охраняемого объекта (автомобиля). Для выбора времени служит переключка J2 (рис. 2). Датчик удара начинает работать сразу после постановки в режим охраны системы (подачи питания на датчик).

J2 снята	10 сек
J2 одета	120 сек

Регулировка чувствительности двухуровневого датчика удара

Регулировка чувствительности датчика происходит с помощью вращающегося регулятора на верхней плоскости датчика. Поворот против часовой стрелки – уменьшает чувствительность, поворот по часовой стрелке – увеличивает. Для настройки чувствительности и контроля работы датчика служат два светоизлучающих диода. Вспышка в течении 0,5 сек. зеленого светоизлучающего диода показывает об активности выхода зоны слабого воздействия (предупреждения) датчика удара (белый провод).

Вспышка в течение 1,5 сек. красного светоизлучающего диода показывает об активности выхода датчика перемещения, наклона, ускорения или зоны сильного воздействия (тревоги) датчика удара (синий провод).

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель **FALCON T2**

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Гарантийный срок _____

Место для штампа продавца _____

Подтверждаю получение данного изделия, годного к эксплуатации, в надлежащей комплектности и упаковке, к внешнему виду претензий не имею, механических повреждений нет.

С условиями гарантии ознакомлен. (подпись покупателя):

Условия гарантии

Если в течение гарантийного срока в изделии обнаруживается дефект производственного происхождения, продавец обязуется бесплатно устранить неполадки при условии, что изделие использовалось в соответствии с прилагающимися к нему инструкциями.

Настоящая гарантия недействительна в случаях:

1. Неправильной эксплуатации: использование изделия не по назначению, неправильное подключение к источникам питания, износ, небрежное отношение и т.д.
2. Механических повреждений
3. Попадания внутрь жидкости, инородных предметов
4. Пожаров, затоплений, стихийных бедствий
5. Ремонта или модификации изделия в не уполномоченных на то сервисных центрах
6. Если в течение гарантийного срока какая-либо деталь или детали изделия менялись на детали, не установленные или не рекомендованные изготовителем