

ООО «АПЭЛ»

ОБЕСПЕЧИВАЕТ  
ПОДКЛЮЧЕНИЕ  
АВТОМОБИЛЬНЫХ  
ТАХОГРАФОВ

ИМИТАЦИЯ  
СТАНДАРТНЫХ  
АВТОМОБИЛЬНЫХ  
ИМПУЛЬСНЫХ  
ДАТЧИКОВ СКОРОСТИ

# GPS ДАТЧИК СКОРОСТИ ТАХО

ОТОБРАЖЕНИЕ  
НА ИНДИКАТОРЕ  
СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ  
В КМ/Ч

РУКОВОДСТВО ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ

4573-060-57581927-2017 РЭ

<http://www.apel.ru/>  
ТОЛЬЯТТИ 2017

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

GPS Датчик скорости TAXO (далее — Датчик) предназначен для преобразования значения скорости полученной от спутников системы GPS в импульсный сигнал.

Датчик генерирует сигнал скорости для автомобильного тахографа. На индикатор Датчика выводится следующая информация: скорость транспортного средства в км/ч, количество видимых спутников.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Напряжение питания постоянное, В . . . . . от 10 до 15;
- 2.2 Потребляемый ток, не более, мА . . . . . 70;
- 2.3 Количество импульсов на 1 метр пути, имп/м . . . . . 6,0;
- 2.4 Форма выходного сигнала . . . . . меандр;
- 2.5 Уровень входного сигнала, В . . . . . от 0 до  $U_{пит}$ ;
- 2.6 Время «холодного» старта, с . . . . . 30;
- 2.7 Габаритные размеры без антенны, мм . . . . . 80x50x20;
- 2.8 Длина кабеля антенны, не менее, м . . . . . 3
- 2.9 Масса датчика с антенной, г, не более . . . . . 125.

## 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 3.1 Датчик, шт. . . . . 1;
- 3.2 Антенна GPS, шт. . . . . 1;
- 3.3 Руководство по эксплуатации, шт. . . . . 1.

## 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Датчик представляет собой микроконтроллерное устройство. Принцип действия заключается в том, что микроконтроллер получает информацию от приёмника сигналов GPS, определяет скорость и генерирует пропорциональный ей импульсный сигнал.

4.2 Внешний вид Датчика представлен на рисунке 1.

4.3 К Датчику подключается GPS антенна, которая обеспечивает приём информации от спутников. Датчик обрабатывает полученные данные и определяет скорость движения. На выходе формируется импульсный сигнал стандартного автомобильного датчика скорости.



4.4 На лицевой панели Датчика расположены 3-х разрядный светодиодный индикатор и два светодиода. На индикатор отображается скорость движения. Светодиод  светится при включении питания Датчика. Светодиод  вспыхивает 1 раз в секунду при приёме данных от антенны GPS.



Рисунок 1. GPS Датчик скорости TAXO. Общий вид и схема подключения

4.5 На боковых стенках корпуса находятся гнездо для подключения антенны и жгут проводов для подключения Датчика.


## 5 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

5.1 Датчик устанавливается в месте, удобном для подключения к тахографу, а антенна GPS закрепляется в месте с прямой доступностью для спутников. Не допускается закрывать антенну экранирующими металлическими кожухами. Подключение производится в соответствии со схемой рисунок 1. Красный провод Датчика подключить к коммутируемому замком зажигания проводу +12 Вольт. Чёрный провод Датчика подключить к проводу МАССА электропроводки. Зелёный провод Датчика подключить к контакту входа сигнала скорости тахографа.

## 6 ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1 Параметры Датчика скорости по умолчанию (заводские настройки):

- индикатор отображает скорость в км/ч без запятой (от 00 до 99);
- количество импульсов Датчика на 1 метр пути: 06,0.

**6.2 Режим обычной работы.** Светодиод  вспышкает один раз в секунду при приёме данных от антенны GPS.

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Для поддержания Датчика в работоспособном состоянии, должен проводиться технический осмотр не реже одного раза в месяц и техническое обслуживание один раз в год.

- 7.2 Во время технического осмотра необходимо обратить внимание на:
- отсутствие механических повреждений и отсутствие пыли и грязи на элементах.
- 7.3 При техническом обслуживании должны быть выполнены все работы в объёме технического осмотра, а также следующие мероприятия:
- устранение окисления контактов кабелей.

## 8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

- 8.1 Отсутствует свечения светодиода (⊗):
- проверить правильность подключения питания Датчика;
  - проверить наличие напряжения питания;
  - проверить полярность включения питания.
- 8.2 Светодиод (Ⓟ) не вспыхивает 1 раз в секунду через 40 секунд после включения питания:
- проверить правильность подключения антенны GPS;
  - обеспечить отсутствие помех и экранирующих металлических поверхностей над антенной GPS.

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

GPS Датчик скорости TAXO, заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует конструкторской документации и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приёмку изделия

Дата продажи \_\_\_\_\_

## 10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Гарантийный срок эксплуатации Датчика 2 года при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, изложенных в данном руководстве по эксплуатации.

10.2 При выходе из строя Датчика в период гарантийного срока, изготовитель обязан произвести его ремонт.

10.3 Гарантии по Датчику снимаются, если потребителем нарушены условия п. 10.1.

10.4 Производитель: ООО «АПЭЛ»,  
г.Тольятти, ул. Железнодорожная 11-70, тел./факс (8482) 27-05-96  
Наш сайт: <http://www.apel.ru/> E-mail: [office@apel.ru](mailto:office@apel.ru)