

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Тахографы цифровые DTСO 1381 версия 3.0

Назначение средства измерений

Тахографы цифровые DTСO 1381 версия 3.0 (далее по тексту – тахографы) предназначены для измерения, индикации и регистрации в автоматическом режиме скорости движения, пройденного пути автотранспортных средств и периодов времени труда и отдыха водителей.

Описание средства измерений

Принцип действия тахографов основан на подсчете электрических импульсов, количество которых пропорционально пробегу автотранспортного средства за определенное время. Электрические импульсы, полученные от датчика движения, поступают в электронный блок тахографа, где обрабатываются микропроцессором по заданным алгоритмам. Результаты обработки отображаются на жидкокристаллическом дисплее и сохраняются в энергонезависимой памяти тахографа. Зарегистрированная информация может быть распечатана на встроенном принтере или передана на ПК.

Тахограф включает в себя устройство обработки данных, блок памяти, часы, работающие в реальном масштабе времени, два интерфейса для электронных карт водителей, принтер и датчик движения. Конструктивно тахографы представляет собой электронный блок, который устанавливается в панель управления автотранспортного средства. Управление режимами работы тахографа, ввод данных и изменение настроек осуществляется с помощью 4-х функциональных клавиш, расположенных на передней панели.

Тахографы обеспечивает индикацию, регистрацию, хранение и распечатку данных о параметрах движения автотранспортного средства и данных о деятельности водителя. Регистрация и хранение данных осуществляется в блоке памяти и картах тахографа. В режиме реального времени на дисплее тахографа отображаются скорость движения, пробег автотранспортного средства и время. Внутренняя функция диагностики автоматически выводит на дисплей прибора ошибки какого-либо компонента в устройстве тахографа или управлении.

При работе с тахографами применяют четыре типа электронных карт со встроенной микросхемой, которые определяют право доступа к зарегистрированной информации и ее внесению:

- карта водителя;
- карта предприятия;
- карта мастерской;
- карта контроля.

Тахографы выпускаются с напряжением питания на 12 В и 24 В.

Корпус тахографа опломбирован защитной наклейкой для предотвращения несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений.

Внешний вид тахографов приведен на рисунках 1 и 2. На рисунке 2 указано место нанесения защитной наклейки.

Место нанесения знака утверждения типа



Рисунок 1 – Общий вид тахографа цифрового DTCS 1381 версия 3.0

Защитная наклейка

Пломба батарейного отсека



Рисунок 2 – Место нанесения защитной наклейки.

Программное обеспечение

Тахографы работают под управлением специализированного программного обеспечения (ПО). Конструкция СИ исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию.

Защита ПО от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «высокий» по документу Р 50.2 077–2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование (ПО)	—
Номер версии (идентификационный номер ПО)	03.00.37 и выше

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики тахографов

Наименование характеристики	Значение характеристики
Максимальное показание счетчика пути, км	9 999 999,9
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения пути на расстоянии не менее 1000 м, %	$\pm 1,0$
Диапазон измерений скорости, км/ч	от 20 до 180
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения скорости, км/ч	$\pm 1,0$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения времени, с/сут	$\pm 2,0$

Таблица 3 - Основные технические характеристики тахографов

Диапазон показаний скорости, км/ч	от 0 до 250
Диапазон установки коэффициента тахографа К, имп/км	от 2400 до 25000
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от - 20 до + 70
- относительная влажность при температуре 40 °С, %, не более	95
Питание от источника питания постоянного тока, В	от 10,5 до 16,0 от 16,0 до 32,0
Габаритные размеры (ГхШхВ), мм, не более	150´ 178´ 50
Масса, кг, не более	0,660

Знак утверждения типа

СИ наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус тахографа в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность тахографа

№ п.п.	Наименование	Обозначение	Количество
1	Тахограф цифровой DTСO 1381 версия 3.0	DTСO 1381 версия 3.0	1 шт.
2	Руководство по эксплуатации	—	1 экз.
3	Тахографы цифровые DTСO 1381 версия 3.0. Методика поверки	МП ТИнт 239-2019	1 экз.
4	Бумага для печати	1381.90030300	1шт.

Поверка

осуществляется по документу МП ТИнт 239-2019 «Тахографы цифровые DTСO 1381 версия 3.0. Методика поверки», утвержденному ООО «ТестИнТех» 06 мая 2019 г.

Основные средства поверки:

- установка поверочная СТС II (регистрационный № 56907-14);
- генератор сигналов специальной формы АКИП-3404/1А (регистрационный № 53449-13).

Допускается применение средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых тахографов с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к тахографам цифровым DTСO 1381 версия 3.0

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств»

ГОСТ Р 53831-2010 Автомобильные транспортные средства. Тахографы. Технические требования к установке

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

Continental Automotive GmbH, Германия

Адрес: 78052, Villingen-Schwenningen, Heinrich-Hertz-Straße, 45

Тел.: +49 7721 67-3393

E-mail: PD.DTCO.07_VL_FA@continental-corporation.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Континентал Аутомотив РУС»
(ООО «Континентал Аутомотив РУС»)

ИНН 1652005162

Адрес: 109544, г. Москва, бульвар Энтузиастов, д. 2

Тел.: +7 (495) 777-03-30, факс: +7 (495) 777-00-97

E-mail: natalya.melnikova@continental-corporation.com

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ТестИнТех»
(ООО «ТестИнТех»)

Адрес: 123308, г. Москва, ул. Мневники, д. 1

Тел.: +7 (499) 944-40-40/ (499) 944-40-41

Аттестат аккредитации ООО «ТестИнТех» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.312099 от 04.05.2017 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.