

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «13» апреля 2021 г. №512

Регистрационный № 81560-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Тахографы цифровые EFAS-4.8

Назначение средства измерений

Тахографы цифровые EFAS-4.8 (далее – тахографы) предназначены для измерений количества электрических импульсов от датчиков движения, определения на их основе скорости, пройденного пути автотранспортных средств, хранения шкалы времени.

Описание средства измерений

Принцип действия тахографов основан на подсчете электрических импульсов от датчиков движения, количество которых пропорционально пройденному автотранспортным средством пути.

Электрические импульсы от датчиков движения поступают в электронные блоки тахографов, где обрабатываются микропроцессором по заданным алгоритмам.

Расчет характеристических коэффициентов тахографов при установке на этапе эксплуатации на колесные транспортные средства осуществляется в соответствии с руководством по эксплуатации.

Результаты измерений сохраняются в энергонезависимой памяти тахографов, отображаются в графическом виде и на чеке.

Конструктивно тахографы представляют собой моноблочную конструкцию. На лицевой панели тахографов расположены дисплей, органы управления, крышка термопринтера и слоты для установки карт водителя.

Метрологические характеристики тахографов обеспечиваются при работе с импульсными датчиками движения, имеющими количество импульсов на один километр пройденного пути от 1000 до 25000.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или оттиска поверительного клейма и (или) делается запись в паспорте, заверенная подписью поверителя и знаком поверки по заявлению владельца тахографа или лица, представившего его на поверку.

Общий вид тахографов представлен на рисунке 1. Схема пломбировки от несанкционированного доступа и место нанесения знака утверждения типа представлены на рисунке 2.



Рисунок 1 – Общий вид тахографов



Место нанесения знака утверждения типа

Место пломбировки от несанкционированного доступа

Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа и место нанесения знака утверждения типа

Программное обеспечение

Тахографы работают под управлением специализированного программного обеспечения (далее - ПО).

Уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	E4T012
Номер версии (идентификационный номер ПО)	03.52 и выше
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	-
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений пройденного пути, км	от 1 до 9999999,9
Пределы допускаемой относительной погрешности* измерений пройденного пути, %	±1
Диапазон измерений скорости, км/ч	от 20 до 180
Пределы допускаемой абсолютной погрешности* измерений скорости, км/ч	±1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности хранения шкалы времени на интервале времени 24 ч, с	±2
* без учета составляющей погрешности априорно измеренного значения характеристического коэффициента	

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	от 8 до 32
Масса, кг, не более	1,1
Габаритные размеры, мм, не более	
- длина	190
- ширина	180
- высота	60
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от -25 до +80
- относительная влажность окружающего воздуха при температуре от 25°С до 55 °С, %, не более	93

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом, на корпус тахографов в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность тахографов

Наименование	Обозначение	Количество
1 Тахограф цифровой	EFAS-4.8	1 шт.
2 Руководство по эксплуатации	–	1 шт. (на сайте заявителя)
3 Руководство для водителя	–	1 шт.
4 Паспорт	–	1 шт.
5 Методика поверки	842-20-10 МП	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

п. 5 «Настройки, осуществляемые водителем» руководства по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к тахографам цифровым EFAS-4.8

Приказ Росстандарта № 1621 от 31.07.2018 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты»

Техническая документация фирмы изготовителя

