



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

PL.C.28.010.A № 47890

Срок действия до 23 августа 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Приборы для поверки тахографов UTP-10 RUS

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
"MATT Automotive", Польша

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **51009-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП РТ 1775-2012

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **23 августа 2012 г. № 649**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 006230

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для поверки тахографов UTP-10 RUS

Назначение средства измерений

Приборы для поверки тахографов UTP-10 RUS (далее по тексту – приборы) предназначены для поверки и калибровки электронных и цифровых тахографов, измеряющих и регистрирующих в автоматическом режиме скорость движения, пробег автотранспортных средств, периоды времени труда и отдыха водителей.

Описание средства измерений

Принцип действия прибора UTP-10 RUS основан на генерировании последовательности электрических импульсов, имитирующих работу датчика тахографа, а также на измерении количества импульсов, поступающих от тахографа в единицу времени, и преобразовании полученных величин в значения скорости и пройденного пути. В режиме имитации скорости движения генерируется последовательность импульсов, период следования которых пропорционален имитируемой скорости и программно введенной константе «к» поверяемого тахографа. В режиме имитации пройденного пути генерируется последовательность импульсов, количество которых пропорционально имитируемому пройденному пути и константе тахографа «к».

При измерения количества импульсов, поступающих от тахографа, прибор измеряет характеристический коэффициент транспортного средства «W», константу тахографа «к» и позволяет запрограммировать полученные значения. В режиме имитации выходного импульсного сигнала датчика тахографа прибор используется при поверке спидометра и одометра тахографа. Прибор применяется при измерении точности хода часов тахографа.

Приборы UTP-10 RUS предназначены для поверки и калибровки тахографов как на измерительном стенде, так и установленных на автотранспортных средствах.

Прибор UTP-10 RUS представляет собой портативный переносной прибор, построенный на базе микроконтроллера с 4-х строчным ЖК-дисплеем, с подсветкой и клавиатурой на 20 клавиш, с помощью которой осуществляется вход в меню, вызов необходимых режимов и ввод числовых значений при поверке и калибровке тахографов.

Прибор UTP-10 RUS предназначен для работы с электронными тахографами типа: VDO-KTCO (модели 1314, 1318, 1319, 1324), Veeder Root 2400, 8400, EGK 100; цифровыми тахографами серий: EFAS-3, DTSO 1381, SE5000, Smar Tach. Питание прибора осуществляется от бортового источника питания транспортного средства (аккумулятора) или внутренней батареи на 6 В.

Место пломбировки прибора для предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства расположено на задней стенке корпуса прибора.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) используется с целью вычисления, индикации, записи и передачи результатов измерения. Конструктивно приборы имеют защиту встроенного ПО от преднамеренных или непреднамеренных изменений, реализованную изготовителем на этапе производства путем установки защиты микроконтроллера от чтения и записи. При несовпадении контрольной суммы ПО с идентификационными данными, прибор блокируется.

Идентификационные данные программного обеспечения (ПО) указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
МАТТ	МАТТ	5.56	C485	CRC16

Защита программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «А» по МИ 3286-2010.



Рис.1 Общий вид прибора для поверки тахографов UTP-10 RUS с комплектом поставки.



Рис.2 Места нанесения знака утверждения типа (1) и пломбирования (2).

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерения количества импульсов, имп	1...99999
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения количества импульсов, %	± 0,5
Диапазон измерения константы тахографа «к», имп/км	2500...25000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения константы тахографа «к», %	± 5,0
Диапазон имитации скорости движения, км/ч	5...200

Наименование характеристики	Значение характеристики
Пределы допускаемой относительной погрешности имитации скорости движения, %	$\pm 0,2$
Диапазон имитации пройденного пути, м	10...99999
Пределы допускаемой относительной погрешности имитации пройденного пути, %	$\pm 0,1$
Диапазон измерения отклонения хода часов, с/сут	± 120
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения хода часов, с/сут	$\pm 0,5$
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность	от 0 до + 40 до 95% при + 25°С
Напряжение питания: - внутренний источник постоянного тока - внешний источник постоянного тока:	6 В (5...30) В
Потребляемая мощность, Вт, не более	4
Габаритные размеры, мм	195×100×40
Масса прибора с принадлежностями, кг, не более	2,0

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа СИ наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на заводскую этикетку прибора.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество
1. Прибор UTP-10 RUS		1
2. Кабель для проверки тахографов серии 1318 при подключении через разъем Mini Jak	В	1
3. Гибкий кабель подключения через разъем Mini Jak	В1	1
4. Кабель для проверки тахографов при подключении через разъем В-С	С	1
5. Кабель для проверки и программирования тахографов EGK 100	Н	1
6. Кабель для проверки и программирования тахографов серии 1319	J	1
7. Кабель для проверки и программирования тахографов серии 1324	К	1
8. Кабель для проверки и программирования тахографов серии VR2400	L1	1
9. Кабель для подключения датчика импульсов	А	1
10. Кабель для подключения цифровых тахографов	М1	1
11. Кабель для подключения внешнего источника питания	F3	1
12. Фоторелейные пластины		2
13. Зарядное устройство для аккумуляторов прибора		1
14. Аккумуляторы R6		6
15. Укладочный чемодан		1
16. Руководство по эксплуатации		1*
17. Методика поверки МП РТ 1775 - 2012		1*

* При одновременной поставке а один адрес, но не менее 1 экз. в каждый транспортный ящик.

Поверка

осуществляется по документу МП РТ 1775-2012 «Прибор для поверки тахографов UTP-10 RUS. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» в 2012 г.

Основными средствами поверки являются:

- частотомер электронно-счетный 53131; 0,1 Гц...225 МГц, ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-6})$;
- генератор сигналов произвольной формы 3322; $(5 \cdot 10^{-4} \dots 5 \cdot 10^6)$ Гц, ПГ $\pm (2 \cdot 10^{-5})$.

Сведения о методиках измерений

Измерения проводятся в соответствии с руководством по эксплуатации «Прибор для поверки тахографов UTP-10 RUS».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к прибору для поверки тахографов UTP-10 RUS:

- техническая документация фирмы MATТ Automotive.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленных законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

MATТ Automotive, Польша
64-000, Koscian, ul. Polnosna, 44
Tel: +48 065 511 70 45
Fax: +48 065 512 69 65

Заявитель

ООО «Детагамма-М»
142190, Москва, г. Троицк, ул. Дальняя, д. 3
Тел: +7 926 115 37 15
info@detagama.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 31
Тел/факс: +7(499) 129 19 11/(499) 124 99 96
info@rostest.ru
Аттестат аккредитации № 30010 от 15.03.2010.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П. «_____» _____ 2012 г.