

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Таксометры автомобильные электронные «ЭЛЕКТРОНИКА 505»

Назначение средства измерений

Таксометры автомобильные электронные «ЭЛЕКТРОНИКА 505» (далее по тексту – таксометры) предназначены для измерения и регистрации пройденного пути и времени, характеризующих работу такси на линии.

Описание средства измерений

Принцип действия таксометра основан на счете числа электрических импульсов прямо пропорциональных пройденному пути. Электрические импульсы поступают в таксометр с датчика, установленного в линии передачи вращения от коробки передач к спидометру автомобиля, или с датчика скорости, имеющего электронную систему формирования импульсов.

Электронный блок таксометра вычисляет пройденный путь по числу импульсов поступивших за время движения, измеряет время простоя автотранспортного средства, сохраняет в памяти измеренные величины и автоматически или по запросу выводит информацию на дисплей.

Конструктивно таксометры выполнены в виде блока, на передней панели которого имеется алфавитно-цифровой дисплей и кнопки управления режимами работы. На задней панели имеется разъем для подключения питания и датчика импульсов. Характеристика таксометра (количество импульсов на 1 км пути) зависит от типа автотранспортного средства и ее значение вводится в память таксометра с помощью сервисной клавиатуры через разъем RS232C.

Таксометры «ЭЛЕКТРОНИКА 505» имеют 3 модификации:

- «ЭЛЕКТРОНИКА 505» обеспечивает вывод результата измерения на дисплей таксометра;

- «ЭЛЕКТРОНИКА 505PY» имеет дополнительно принтер для вывода результата измерения на печать;

- «ЭЛЕКТРОНИКА 505AC» имеет принтер и обеспечивает запись и долговременное хранение информации в энергонезависимой памяти.

Место пломбировки таксометров для предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства расположено на винте на правой лицевой части корпуса.

Программное обеспечение

Программное обеспечение используется с целью получения, записи и хранения результатов измерений. Результат измерения выводится на дисплей таксометра и считывается с него.

Идентификационные данные программного обеспечения (ПО) указаны в таблице:

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
Электроника 505	Электроника 505	1.0	2554	CRC16
Электроника 505PY	Электроника 505PY	1.0	2554	
Электроника 505AC	Электроника 505AC	1.0	FF10	

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

Место пломбирования



Место нанесения знака утверждения типа СИ



Рис. 1. Общий вид таксометров «ЭЛЕКТРОНИКА 505АС», «ЭЛЕКТРОНИКА 505РУ»

Место пломбирования



Место нанесения знака утверждения типа СИ



Рис.2. Общий вид таксометров «ЭЛЕКТРОНИКА 505»

Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	«ЭЛЕКТРОНИКА 505»	«ЭЛЕКТРОНИКА 505РУ»	«ЭЛЕКТРОНИКА 505АС»
1	2	3	4
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения пройденного пути (на одну посадку), км	± 0,1		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения интервалов времени за 1 час, с	± 2		
Погрешность счетчика «Посадки»	Не допускается		
Граничная скорость движения автомобиля при автоматическом переходе с почасового тарифа на покилометровый и обратно, км/ч	10		
Диапазон программно устанавливаемой характеристики таксометра - ,количество импульсов на 1 км пути, имп/км	1200...32000		

1	2	3	4
Напряжение питания, В	8...16		
Потребляемая мощность, Вт, не более: - в режиме «индикации»; - в режиме «печати»	5 -	5 20	
Условия эксплуатации таксометра: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре 40 °С, % - вибрация с амплитудой 0,8 мм и частотой, Гц, до	- 30...+ 50 95 ± 3 35		
Условия транспортирования: - температура окружающей среды, °С - транспортная тряска с ускорением, м/с ² , до	- 60...+ 60 30		
Габаритные размеры, мм, не более	180 x 45x 85	180 x 75 x 85	
Масса, кг, не более	0,5	0,6	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа СИ наносится на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации методом штемпелевания и на фирменную табличку на корпусе таксометра фотохимическим способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

Наименование	Количество	Примечание
Таксометр автомобильный электронный: - «ЭЛЕКТРОНИКА 505» - «ЭЛЕКТРОНИКА 505РУ» - «ЭЛЕКТРОНИКА 505АС»	1 шт.	Модель поставляется по заказу
Комплект принадлежностей для монтажа в т.ч. соединительный жгут	1 шт.	
Бумажная лента	1 шт.	Для моделей с принтером
Паспорт	1 экз.	
Руководство по эксплуатации с методикой поверки	1 экз.	
Сервисная клавиатура «Электроника 572»	-	Поставляется по заказу

Поверка

осуществляется по документу «Таксометры автомобильные электронные «ЭЛЕКТРОНИКА 505». Методика поверки», изложенному в приложении Б (Д13.021.032 Руководство по эксплуатации) и утвержденному ФГУ «Ростест-Москва» 02.09.2011.

Основными средствами поверки являются:

- генератор импульсов Г6-28; 0,001 Гц...1 МГц; ПГ ± 1%;
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-63, ПГ ± 2•10⁻⁶.

Сведения о методиках (методах) измерений

Д13.021.032 РЭ Таксометр автомобильный электронный «ЭЛЕКТРОНИКА 505»
раздел 10;

Д13.021.030 РЭ Таксометр автомобильный электронный «ЭЛЕКТРОНИКА 505РУ»
раздел 12;

Д13.021.031 РЭ Таксометр автомобильный электронный «ЭЛЕКТРОНИКА 505АС»
раздел 13.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к таксометрам автомобильным электронным «ЭЛЕКТРОНИКА 505»

ТУ 4278-007-18653530-10 Таксометр автомобильный электронный «ЭЛЕКТРОНИКА 505».

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 установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

ООО «ИЗОТ-Электроникс»
117049, г. Москва
Ленинский пр-кт, д. 4, стр.1а
Тел/факс: (495) 543-93-84/(495) 543-93-85
[E-mail:izot-m@izot.ru](mailto:izot-m@izot.ru)

Испытательный центр

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

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.П. «_____» _____ 2011 г.