

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Таксометры автомобильные электронные «ГЕОМЕР-122», «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К»

Назначение средства измерений

Таксометры автомобильные электронные «ГЕОМЕР-122», «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К» (далее по тексту – таксометры) предназначены для измерения расстояния, пройденного автомобилем, и времени простоя при автоматическом расчете оплаты стоимости проезда на автотранспорте.

Описание средства измерений

Принцип действия прибора основан на подсчете электрических импульсов, поступающих в таксометр с датчика скорости автомобиля (ДСА), число которых прямо пропорционально пройденному пути.

Электронный блок таксометра проводит обработку количества импульсов от ДСА в соответствии с программно-установленной константой таксометра К, формирует необходимые временные интервалы, проводит расчет пройденного расстояния, времени простоя, величины платы за проезд и других параметров и выводит необходимую информацию на индикатор (дисплей) или печать. Константа таксометра К определяется как количество импульсов от ДСА по данным пробега автомобиля расстояния в 1 км и записывается в память таксометра.

Таксометры выполнены в виде компактной моноблочной конструкции с энергонезависимой памятью, термопечатающим принтером (кроме «ГЕОМЕР-122М») и алфавитно-цифровым индикатором, на который автоматически или по запросу выводится информация. Таксометры обеспечивают программирование от 40 до 50 базовых тарифов и имеют встроенный контроль правильности алгоритма работы и обработки информации, при наличии ошибки выдается звуковой сигнал и сообщение на индикатор. Питание таксометров осуществляется от бортовой сети постоянного тока автомобиля напряжением (12 ± 4) В.

Таксометры «ГЕОМЕР-122» изготавливаются трех исполнений: «ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)», «ГЕОМЕР-122Ф», «ГЕОМЕР-122М» Исполнения «ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)» и «ГЕОМЕР-122М» не содержат фискальной памяти.

Таксометры «ГЕОМЕР-122Ф», «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К» имеют в своем составе контрольно-кассовую машину. Кроме того, таксометр «ГЕЛИОС-005К» имеет встроенный программно-аппаратный модуль ЭКЛЗ (электронную контрольную ленту защищенную), обеспечивающую некорректируемую регистрацию, энергонезависимое и долговременное хранение информации.

Исполнение таксометра «ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)» включает в себя встроенную автоматизированную систему печати бланков строгой отчетности.

Конструкция таксометра «ГЕОМЕР-122М» не имеет встроенного принтера.

Программирование эксплуатационных параметров и тарифов осуществляется как с помощью собственной клавиатуры таксометра, так и с помощью электронной карты («ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К») или флеш-диска («ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)», «ГЕОМЕР-122Ф»), подключаемого через разъем USB.

Место пломбировки для предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства расположено на винте корпуса таксометра.

Программное обеспечение

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
ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)	122RU	122RU200	COFE	CRC-16CCITT
ГЕОМЕР-122Ф	122RU	122RU001	B787	
ГЕОМЕР-122М	122mRU	122mRU200	BAB1	
ГЕЛИОС-005Ф	Gelios005F	gelios-005f	326F78	
ГЕЛИОС-005К	Gelios005K	gelios-005kv02	310375	

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



Рис. 1 Общий вид таксометров автомобильных электронных «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К»

Место пломбирования

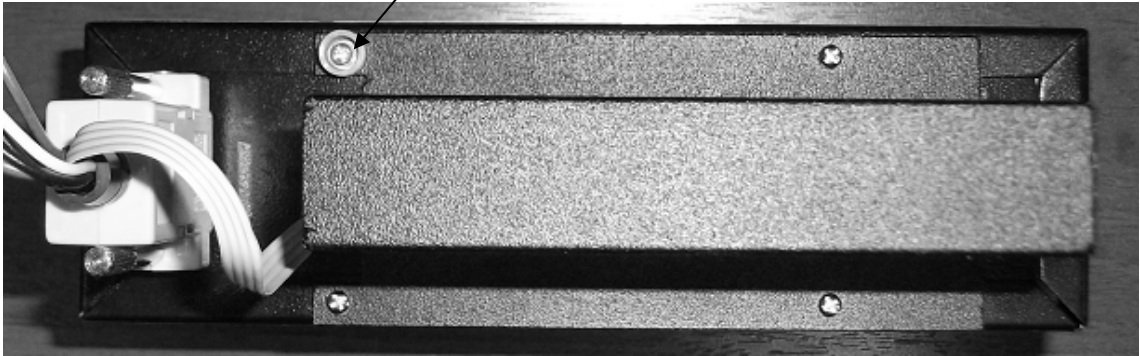


Рис. 2 Вид сзади таксометров автомобильных электронных «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К»

Знак утверждения типа



Место пломбирования

Рис. 3 Общий вид таксометров автомобильных электронных «ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)», «ГЕОМЕР-122Ф»



Рис.4 Общий вид таксометра автомобильного электронного «ГЕОМЕР-122М»



Рис. 5 Вид сзади таксометра автомобильного электронного «ГЕОМЕР-122М»

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	ГЕОМЕР-122	ГЕЛИОС-005Ф	ГЕЛИОС-005К
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения пробега (расстояния) на одну посадку, км	± 0,1		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения интервалов времени за 1 сутки, с	± 30		
Время автоматического переключения с почасового тарифа на покилометровый и обратно, с, не более	5		
Погрешность счетчика «Посадки»	Не допускается		
Напряжение питания, В	8...16		
Потребляемая мощность, Вт, не более: - в режиме «Работа»; - в режиме «Печать»	4 10		
Условия эксплуатации таксометра: - температура окружающей среды, °С - гарантированная работа устройства печати в диапазоне температур, °С - относительная влажность при температуре (40 ± 2) °С, % - вибрация с амплитудой 0,8 мм и частотой до, Гц	- 30...+ 50 - 5...+ 50 95 ± 3 35		
Габаритные размеры, мм, не более	190x60x70	170x70x50	170x140x50
Масса, кг, не более	0,8		

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа СИ наносится на эксплуатационные документы методом штемпелевания и на фирменную табличку на корпусе таксометра фотохимическим способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

Таблица 3

Наименование	Количество	Примечание
Таксометр *: - «ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)»; - «ГЕОМЕР-122Ф»; - «ГЕОМЕР-122М»; - «ГЕЛИОС-005Ф» - «ГЕЛИОС-005К»		

Продолжение таблицы 3

Кабель питания	1	
Электронная карта *		Для таксометров «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К»
Флеш-диск **		Для таксометров «ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)», ГЕОМЕР-122Ф»
Электронная контрольная лента защищенная с паспортом	1	Для таксометра «ГЕЛИОС-005К»
Датчик скорости ***	1	
Паспорт	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Лента чековая	1	Для таксометров «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К», ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)», ГЕОМЕР-122Ф»

* - количество согласовывается с заказчиком;

** - по заказу;

*** - тип датчика скорости согласовывается с заказчиком и зависит от марки автомобиля.

Поверка

осуществляется по ГОСТ Р 8.718-2010 «ГСИ. Таксометры автомобильные. Методика поверки».

Основными средствами поверки являются:

- генератор сигналов ГЗ-122; 0,001 Гц...2 МГц; ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-7})f$;
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-64; ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-7})f$.

Сведения о методиках (методах) измерений

- Руководство по эксплуатации АВЛГ 823.00.00-02 РЭ. Таксометр автомобильный электронный «ГЕОМЕР-122 (АСП БСО)»;
- Руководство по эксплуатации АВЛГ 823.00.00-03 РЭ. Таксометр автомобильный электронный «ГЕОМЕР-122Ф»;
- Руководство по эксплуатации АВЛГ 710.00.00 РЭ. Таксометр автомобильный электронный «ГЕОМЕР-122М»;
- Руководство по эксплуатации АВЛГ 670.00.00 РЭ Таксометр автомобильный электронный «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к таксометрам автомобильным электронным «ГЕОМЕР-122», «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К»

1. ГОСТ 18426-73 Таксометры автомобильные. Общие технические условия.
2. ТУ 4278-670-70209693-2013 Таксометры автомобильные электронные «ГЕОМЕР-122», «ГЕЛИОС-005Ф», «ГЕЛИОС-005К».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- применяются вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «АСТОР ТРЕЙД»
(ООО «АСТОР ТРЕЙД»)
105484, г. Москва, 16-я Парковая ул, д. 21.
Тел/факс: 8(495) 785 02 75
E-mail: at-secretary@incotex.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ООО «ТестИнТех»
123308, г. Москва, ул. Мневники, д.1
Тел/факс: 8(499) 944 40 40
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ООО «ТестИнТех» по проведению испытаний
средств измерений в целях утверждения типа № 30149-11 от 08.08.2011 г.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию и
метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «____» _____ 2014 г.