



ПАСОВАНО

Генерального директора  
СТ-МОСКВА

Евдокимов А.С.

2000г

ТАКСОМЕТРЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ  
ЭЛЕКТРОННЫЕ ЭТ-003 ЛРК,  
ЭТ-003 ЛРК-Ф (ГЕЛИОС-003Ф,  
ГЕЛИОС-004Ф, ГЕЛИОС -005Ф)

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный N 15897-01

Взамен N 15897-98

Выпускаются по ГОСТ 18426-73 и ЕКТЮ.458325.002 ТУ,

### Назначение и область применения

Таксометры автомобильные электронные ЭТ-003 ЛРК, ЭТ-003 ЛРК-Ф являются средством измерения, предназначены для автоматического отсчета пройденного пути, автоматического отсчета денежной суммы, причитающейся с пассажира за пользование автомобилем-такси, а также для автоматического отсчета параметров, характеризующих режим работы такси на линии и передачи отчетной информации для последующей автоматизированной обработки.

Таксометры ЭТ-003 ЛРК-Ф, кроме того обеспечивают регистрацию кассовых операций с денежными средствами в сфере услуг, формирование и вывод отчетных документов (чека пассажиру, контрольной ленты, фискальных отчетов). Приборы предназначены для эксплуатации на автомобилях-такси любого типа.

### Описание

Принцип действия приборов основан на подсчете электрических импульсов, поступающих с датчика скорости, установленного в разрыв троса спидометра автомобиля, число которых прямо пропорционально пройденному пути. Электронный блок таксометра, построенный на микропроцессоре, производит подсчет импульсов, формирует необходимые временные интервалы, производит расчет величины платы за проезд и других параметров в соответствии с установленными тарифами по программе, занесенной в постоянное запоминающее устройство. Прибор имеет цифровой дисплей, световой текстовый транспарант, индикатор ночного времени суток (ночного тарифа), подсвеченную клавиатуру, гнездо для подключения электронной карты. Прибор обеспечивает возможность изменения основных тарифов посредством электронной карты.

Информация о режимах работы автомобиля-такси на линии в таксометрах ЭТ-003 ЛРК может быть просмотрена визуально на дисплее таксометра, считана с помощью электронной карты и выведена на печатающее устройство. В таксометрах ЭТ-003 ЛРК-Ф, имеющих в своем составе печатающее устройство, кроме того формируются и распечатываются отчетные документы (чек пассажиру, контрольная лента, фискальные отчеты).

Конструктивно прибор ЭТ-003 ЛРК выполнен в виде 3 функционально законченных блоков, соединенных между собой кабелями с пломбированием мест

соединения. В состав таксометра ЭТ-003 ЛРК-Ф (Гелиос-003Ф) дополнительно введен четвертый блок – печатающее устройство с фискальной памятью. Таксометр ЭТ-003 ЛРК-Ф (Гелиос-004Ф) аналогичен по схемотехническому построению таксометру Гелиос-003Ф и объединяет в едином корпусе таксометр, фильтр и печатающее устройство с фискальной памятью. Таксометр ЭТ-003 ЛРК-Ф (Гелиос-005Ф) конструктивно аналогичен таксометру Гелиос-004-Ф, но обеспечивает в два раза более высокую скорость печати и пониженное энергопотребление.

В зависимости от марки автомобиля таксометры могут быть укомплектованы датчиками скорости различных типов. Программируемый диапазон изменения коэффициента преобразования датчика скорости от 500 до 10000 импульсов на 1 километр пути.

### Основные технические характеристики

Число программируемых тарифов	5
Дискретность покилометрового счета, км	0,1
Число десятичных разрядов покилометровых тарифов и тарифа за абонирование	2
Число десятичных разрядов повременного тарифа	2
Число десятичных разрядов тарифа за дополнительные услуги	2
Число десятичных разрядов счетчика ПЛАТА ЗА ПРОЕЗД	8
Число десятичных разрядов счетчика ЧИСЛО ПОСАДОК	4
Число десятичных разрядов счетчика ОБЩИЙ ПРОБЕГ	6
Число десятичных разрядов счетчика ОПЛАЧЕННЫЙ ПРОБЕГ	6
Число десятичных разрядов счетчика ОБЩАЯ СУММА ВЫРУЧКИ	8
Цена деления денежных счетчиков, копеек	1
Предел допускаемой погрешности счетчиков ОПЛАЧЕННЫЙ ПРОБЕГ и ОБЩИЙ ПРОБЕГ не более цены деления счетчика, км	0,1
Время автоматического переключения таксометра с покилометрового тарифа на почасовой и обратно не более, с	5
Продолжительность хода встроенного часового устройства при обесточенном состоянии таксометра не менее, ч	800
Гарантированное время хранения фискального отчета в памяти таксометра не менее, лет	10
Коммутируемый таксометром ток для питания фонаря СВОБОДЕН не более, А	1
Напряжение питания, В	8...16
Потребляемая мощность для таксометров Гелиос- 003Ф, Гелиос- 004Ф не более, Вт	10
Потребляемая мощность для таксометра Гелиос-005Ф не более, Вт.	4
Масса комплекта не более, г	800
Температура окружающего воздуха, °С	30 ... 50
Температура окружающего воздуха для датчика скорости, °С	40 ... 80
Относительная влажность воздуха (при температуре окружающего воздуха 40°С), не более %	95

Вибрация с частотой до 35 Гц с амплитудой, мм	0,8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	от 630 до 800
Воздействие транспортной тряски (в упаковке) с ускорением, м/с	30
при частоте, удары в минуту	от 80 до 120
Воздействие температуры (в упаковке), °С	до минус 50
Габаритные размеры таксометра ЭТ-003 ЛРК не более, мм	150х32х49
Габаритные размеры таксометра Гелиос-003Ф не более, мм	150х32х49
Габаритные размеры таксометра Гелиос-004Ф не более, мм	150х110х50
Габаритные размеры таксометра Гелиос-005Ф не более, мм	170х70х50
Средняя наработка на отказ не менее, ч	20000
Срок службы не менее, лет	8
Срок хранения не более, месяцев	6

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку, расположенную на задней стенке прибора, методом гравирования и на титульные листы эксплуатационной документации штемпелеванием.

### Комплектность

Комплектность таксометра ЭТ-003 ЛРК приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол.
Таксометр автомобильный электронный ЭТ-003 ЛРК	ЕКТЮ.458325.002	1
Датчик скорости	ЕКТЮ.303526.004*	1
Электронная карта	ЕКТЮ.458329.001	1
Фильтр	ЕКТЮ.468823.001	1
Паспорт	ЕКТЮ.458325.002 ПС	1
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	ЕКТЮ.458325.002 ТО	1

\* По согласованию с заказчиком.

Комплектность таксометра ЭТ-003 ЛРК-Ф (Гелиос-003Ф) приведена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол.
Таксометр	ЕКТЮ.458325.002	1
Датчик скорости	ЕКТЮ.303526.004*	1
Электронная карта	ЕКТЮ.458329.001	1
Печатающее устройство	ЕКТЮ.466135.001	1
Фильтр	ЕКТЮ.468823.001	1
Паспорт	ЕКТЮ.458325.003 ПС	1
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	ЕКТЮ.458325.003 ТО	1

\* По согласованию с заказчиком.

Комплектность таксометра ЭТ-003 ЛРК-Ф (Гелиос-004Ф) приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Кол.
Таксометр	ЕКТЮ.458325.004	1
Датчик скорости	ЕКТЮ.303526.004*	1
Электронная карта	ЕКТЮ.458329.001	1
Паспорт	ЕКТЮ.458325.004 ПС	1
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	ЕКТЮ.458325.004 ТО	1

\* По согласованию с заказчиком.

Комплектность таксометра ЭТ-003 ЛРК-Ф (Гелиос-005Ф) приведена в таблице 4.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Кол.
Таксометр	ЕКТЮ.458325.005	1
Датчик скорости	ЕКТЮ.303526.004*	1
Электронная карта	ЕКТЮ.458329.001	1
Паспорт	ЕКТЮ.458325.005 ПС	1
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	ЕКТЮ.458325.005 ТО	1

\* По согласованию с заказчиком.

### Поверка

Поверка таксометров автомобильных электронных ЭТ-003 ЛРК, ЭТ-003 ЛРК-Ф производится в соответствии с методикой поверки (раздел 12 руководства по эксплуатации), согласованной с РОСТЕСТ-МОСКВА. Основные средства поверки:

- стенд имитации движения ЕКТЮ.458329.010;
- частотомер ЧЗ-54;
- источник питания Б5-70.

Межповерочный интервал - 1 год.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 18426-73 "Таксометры автомобильные. Общие технические условия", технические условия ЕКТЮ.458325.002 ТУ.

### Заключение

Таксометры автомобильные электронные ЭТ-003 ЛРК, ЭТ-003 ЛРК-Ф («Гелиос-003Ф», «Гелиос-004Ф», << Гелиос-005Ф>>) соответствуют требованиям ГОСТ 18426-73 и ЕКТЮ.458325.002 ТУ.

## Изготовитель

ООО «НПП Гелиос», Россия 107014, г.Москва, ул. Стромынка д.18.


Телефон: 462-14-70

Факс: 462-00-64

E-mail: [M.You@g23.relcom.ru](mailto:M.You@g23.relcom.ru)

Директор ООО «НПП Гелиос»

Начальник лаборатории  
РОСТЕСТ - МОСКВА



Видецих Ю.А.

Перекрест В.К.