

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Нижегородского ЦСМ



И.И.Решетник

2001 г.

Таксометры ТАЭ-ЛК-Ф	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22856-02</u> Взамен № _____
---------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 18426-73, ГОСТ 23411-84, "Техническим требованиям к электронным контрольно-кассовым машинам, встроенным в таксометры, для осуществления денежных расчетов с населением в сфере услуг на автомобильном транспорте", утвержденным решением Государственной межведомственной экспертной комиссией по контрольно-кассовым машинам, протокол № 9/25-95 от 27.12.95г. с учетом изменений и дополнений, утвержденных протоколом № 5/43-98 от 02.07.98г. и техническим условиям ЯИТН.466229.001 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Таксометр ТАЭ-ЛК-Ф ЯИТН.466229.001 с фискальной памятью и устройством выдачи чека (в дальнейшем - таксометр) устанавливается в легковых автомобилях такси. Таксометры предназначены для осуществления денежных расчетов с населением в сфере услуг на автомобильном транспорте.

ОПИСАНИЕ

Таксометр позволяет осуществлять необходимые кассовые операции при обслуживании пассажиров в автомобиле-такси.

При закрытии смены итоговая сумма за проезд за смену записывается в энергонезависимую фискальную память. Считывание данных из фискальной памяти осуществляет только налоговый инспектор по своему паролю при распечатке фискального отчета.

Таксометр конструктивно состоит из блока индикации и управления (БИиУ) ЯИТН.466225.001 и печатающего устройства (ПУ) ЯИТН.467261.001 и совмещает в себе функции измерительного прибора (канал измерения) и контрольно-

кассовой машины (канал регистрации денежных расчетов).

Имеется типоразмерный ряд таксометров, отличающихся друг от друга присоединительными размерами датчика числа оборотов, зависящими от марки автомобиля, для которого они предназначены.

Таксометры, предназначенные для автомобилей, имеющих устройства формирования импульсов, аналогичные импульсам, получаемым с датчика числа оборотов, датчиками числа оборотов не комплектуются.

Принцип действия таксометра основан на обработке электрических импульсов поступающих на него с датчика числа оборотов или с соответствующего устройства автомобиля. Количество импульсов пропорционально пути, пройденному автомобилем.

Таксометр имеет встроенную аккумуляторную батарею.

Зарядка аккумуляторной батареи производится от бортовой сети автомобиля автоматически в процессе работы таксометра.

На передней панели блока индикации и управления расположены клавиши управления, индикаторное табло, содержащее индикаторы ПЛАТА ЗА ПРОЕЗД и ТАРИФ, индикатор включения ночного тарифа, индикатор открытой смены, индикатор блокировки таксометра.

По степени защиты от проникновения пыли и воды таксометр соответствует группе 1Р51 ГОСТ 14254-96.

Условия эксплуатации таксометра:

- блок индикации и управления таксометра предназначен для работы в условиях эксплуатации, соответствующих климатическому исполнению УХЛ, категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50° С, а печатающее устройство, при температуре окружающего воздуха от минус 20 до плюс 50° С.

- относительная влажность $(95 \pm 3)\%$ при температуре $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$;

- вибрации с частотой до 35 Гц и амплитудой 0,8 мм.

- таксометр выдерживает без повреждений воздействие вибрации с частотой 50 Гц и ускорением 50 м/с^2 в течение 8 ч.

Режим работы таксометра продолжительный номинальный S1 по ГОСТ 3940-84.

Основные функции, выполняемые таксометром

Таксометр автоматически осуществляет:

- учет денежных сумм:

 - касса за смену;

 - общая касса с нарастающим итогом, начиная с момента фискализации таксометра;

- расчет платы за проезд:

 - по любому из пяти дневных илиочных тарифов;

поездке их в автомобиле-такси;

- учет общего и оплаченного километража за смену и с нарастающим итогом, начиная с момента фискализации таксометра;

- запись итогов денежных операций при закрытии каждой смены в энергонезависимую фискальную память (ФП) и обеспечение хранения информации в ФП не менее 6 лет.

Таксометр позволяет проконтролировать на индикаторе блока индикации и управления параметры работы такси на линии:

- за смену ("Касса", "Общий километраж", "Оплаченный километраж", "Число посадок");
- с нарастающим итогом, начиная с момента фискализации таксометра ("Касса", "Общий километраж", "Оплаченный километраж", "Число смен").

Таксометр позволяет произвести распечатку следующих документов:

- контрольный талон исправности таксометра;
- талон с реквизитами;
- талон с тарифами;
- посадочный талон пассажира;
- чек для пассажира;
- сменный отчет без гашения;
- контрольная лента (сменный отчет с гашением);
- фискальный отчет для налогового инспектора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики таксометра приведены в табл.1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Напряжение питания, В	12 ⁺³ _{-1.2}
Мощность потребления, Вт, не более:	
- в режиме печати документов	30
- в остальных режимах	6
Предел допускаемой погрешности хода часов в течение часа, с	± 5

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение параметра
Разрядность индикатора, знаков:	
- общая	12
- "Плата за проезд"	7
- "Тариф"	5
Емкость денежных счетчиков, руб.:	
- "Плата за проезд"	167772,16
- "Касса"	42949672,96
Емкость счетчиков километража, км:	
- "Пробег" (за смену)	16777,216
- "Пробег общий"	4294967,296
- "Пробег оплаченный"	4294967,296
Емкость счетчика "Посадки" (за смену)	256
Скорость, при которой происходит автоматический переход с покилометрового тарифа на почасовой (платная стоянка) и обратно, км/ч	10
Емкость массива фискальной памяти (количество записей, смен)	65536
Сохранность информации в фискальной памяти, лет, не менее	6
Время сохранности информации с момента отключения внешнего питания, ч, не менее	720
Скорость печати печатающего устройства, строк в секунду, не менее	2
Параметры чековой ленты:	бумага термохимическая
- тип	
- ширина, мм	44
- максимальный диаметр рулона, мм	50
Количество одновременно обслуживаемых пассажиров	4
Количество дневных тарифов	5
Количествоочных тарифов	5
Количество программируемых паролей доступа к работе с таксометром:	3
- пароль водителя	4 разряда
- пароль администратора	5 разрядов
- пароль налогового инспектора	5 разрядов

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение параметра
Габаритные размеры, мм:	
- блока индикации и управления	182 x 161 x 58
- печатающего устройства	165 x 84 x 122
Масса, кг, не более:	
- блока индикации и управления	1,5
- печатающего устройства	1,0
Параметры сигнала с датчика числа оборотов:	
- количество импульсов на 1 метр пути	6
- скважность прямоугольных импульсов (меандр)	2
- амплитуда импульсов, В	5 12

Погрешности таксометра:

- предел допускаемой погрешности таксометра при отсчете платы за проезд по покилометровому тарифу при одном абонировании не более 1% от действующего покилометрового тарифа, умноженного на расчетный путь;
- предел допускаемой погрешности таксометра при отсчете оплаченного пробега при одном абонировании не более $\pm 0,001$ км;
- разность между показаниями счетчиков «Общий километраж за смену» и «Оплаченный километраж за смену» при работе таксометра по покилометровому тарифу не более 0,001 км при каждом абонировании;
- разность между суммой платы за проезд, платный простой и абонирование, указанной на индикаторном табло ПЛАТА ЗА ПРОЕЗД в режиме «Оплата» и изменениями значений счетчика «Касса» при каждом абонировании не допускается;
- разность между суммой платы за разовый проезд индицируемой на табло ПЛАТА ЗА ПРОЕЗД, за исключением суммы абонирования и расчетной стоимостью пробега (по счетчику «Оплаченный километраж») не должна превышать дискретности счетчика «Оплаченный километраж» 0,001 км умноженной на значение покилометрового тарифа;
- погрешность счетчика «Посадки» не допускается.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе паспорта типографским способом и на передней панели блока индикации и управления таксометра методом горячего тиснения или методом офсетной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки таксометра соответствует табл.2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
1 Таксометр ТАЭ-ЛК-Ф в составе: -Блок индикации и управления -Устройство печатающее*	ЯИТН.466229.001 ЯИТН.466225.001 ЯИТН.467261.001	1 1 1
2 Контейнер	ЯМ4.106.335-01	1
3 Кабель	ЯИТН.685630.001	1
4 Комплект монтажных частей:** -Датчик числа оборотов -Датчик числа оборотов -Кабель	ЯМ2.553.001-06 ЯМ2.553.001-07 ЯИТН.685630.003	_____
5 Запасные части: -Вставка плавкая: ВП1-1-1А ВП1-1-2А ВП1-1-3А -Пломба 10/6,5 -Проволока 0,5-0-С	АГО.481.303 ТУ ГОСТ 19133-73 ГОСТ 3282-83	1 2 1 2 0,3м
6 Эксплуатационная документация: -Руководство по эксплуатации -Паспорт -Инструкция для налогового инспектора*** -Инструкция для администратора*** -Инструкция для водителя -Инструкция по монтажу	ЯИТН.466229.001 РЭ ЯИТН.466229.001 ПС ЯИТН.466229.001 ИЗ ЯИТН.466229.001 ИЗ.1 ЯИТН.466229.001 ИЗ.2 ЯИТН.466229.001 ИМ	1 1 1 1 1 1

* Поставляется с рулоном термобумаги.

** Комплектуется по карте заказа в зависимости от марки автомобиля.

*** По одному экземпляру на поставляемую партию.

ПОВЕРКА

Проверка таксометра ТАЭ-ЛК-Ф осуществляется в соответствии с методикой поверки являющейся приложением к руководству по эксплуатации "Таксометр ТАЭ-ЛК-Ф. Руководство по эксплуатации" ЯИТН.466229.001 РЭ и согласованной ГЦИ СИ Нижегородского ЦСМ.

Межпроверочный интервал 2 года.

Перечень средств измерений применяемых при проверке:

- секундомер СДСпр-16-010 ГОСТ 5072-72;
- частотомер ЧЗ-63;
- генератор ГЗ-122;
- стенд для проверки совместной работы таксометра с датчиком числа оборотов ЯМ43.086.000.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 18426-73 "Таксометры автомобильные. Общие технические условия."

ГОСТ 23411-84 "Машины электронные контрольно-регистрирующие. Общие технические условия".

Технические условия на таксометр ТАЭ-ЛК-Ф ЯИТН.466229.001 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таксометр ТАЭ-ЛК-Ф ЯИТН.466229.001 соответствует требованиям нормативных документов.

Изготовитель:

ОАО "Горьковский завод аппаратуры связи им. А.С. Попова"
603950, г. Нижний Новгород-2, ул. Интернациональная, 100

Главный конструктор ОАО "ГЗАС им. А.С. Попова" Ю.Н. Корнилов



