

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Республиканского унитарного  
предприятия "Белорусский  
государственный институт метрологии"

В.П. Гуревич  
"09" 06 2016

Установки для поверки  
таксометров БелТАКС/УПТ-01

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений

Регистрационный № РБ 03 06 4581 16

Выпускают по ТУ ВУ 100125184.007-2010

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки для поверки таксометров БелТАКС/УПТ-01 (далее - установки) предназначены для проведения первого этапа поверки таксометров автомобильных электронных БелТАКС (с версиями программного обеспечения 1.0, 2.0, 3.0)\* в автоматическом режиме с сохранением результатов поверки во встроенной энергонезависимой памяти установки.

Установки применяются организациями (центрами), аккредитованными на проведение поверки таксометров автомобильных электронных БелТАКС.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки - имитационный, основан на измерении пройденного расстояния и времени простоя методом подсчета числа импульсов, генерируемых встроенным кварцевым генератором.

Представление информации установкой производится индикацией на встроенном жидкокристаллическом дисплее, выводом на термохимическую ленту при помощи встроенного печатающего механизма текущих, накопленных и рассчитанных показаний и с выводом на печать посредством персонального компьютера протокола поверки, сформированного по результатам поверки, выполненной в автоматическом режиме.

Установка обеспечивает выполнение поверки с заданием имитируемой скорости движения автомобиля-такси, константы автомобиля-такси, расстояния для измерения погрешностей при поездках с отсчетом стоимости проезда по километровому тарифу и с заданием интервала времени простоя для измерения погрешностей в поездках с отсчетом стоимости проезда по часовому тарифу.

Установка оснащена: встроенной энергонезависимой памятью, встроенными часами реального времени с календарем, каналом связи с ПЭВМ.

Установка обеспечивает проверку правильности управления таксометром внешней световой индикацией режимов использования автомобиля-такси: указателя режимов работы автомобиля-такси и опознавательного фонаря автомобиля такси.

Схема пломбировки установки от несанкционированного доступа с указанием места нанесения знака поверки (клейма-наклейки) приведена в Приложении А к описанию типа.

Внешний вид установки представлен на Рисунке 1.

\* - допускается поверка таксометров автомобильных электронных БелТАКС поздними версиями программного обеспечения, при условии, что метрологические характеристики таксометров и методика поверки таксометров автомобильных электронных в автоматическом режиме останутся без изменений.



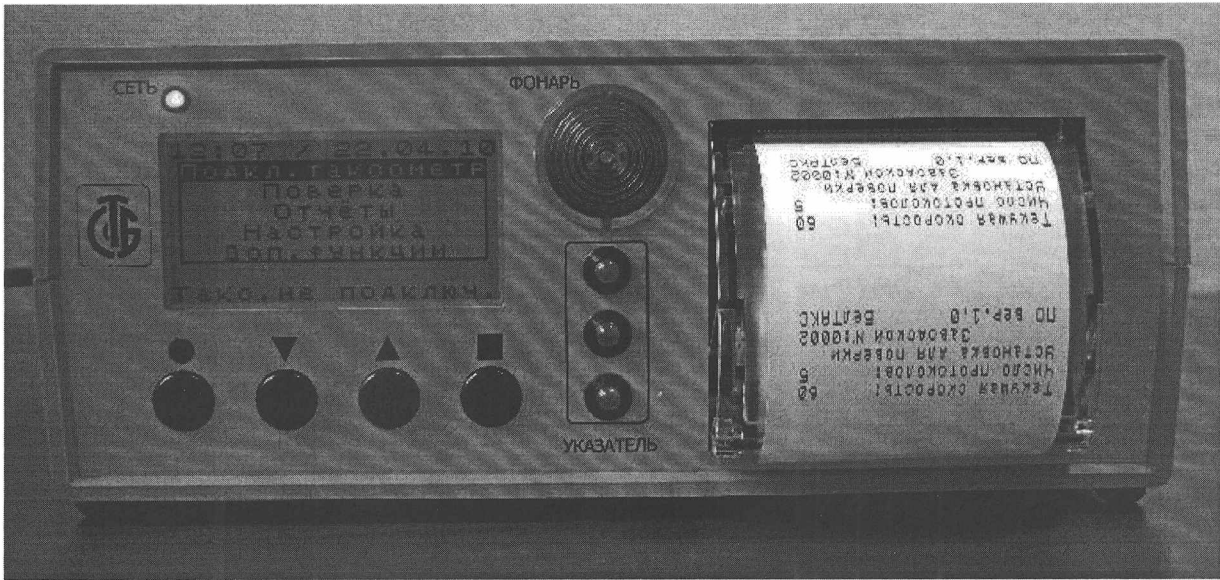


Рисунок 1 – Внешний вид установки

Влияние ПО учтено при нормировании метрологических характеристик установки. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1. Метрологически значимые параметры, не могут быть изменены потребителем без повреждения пломб.

Таблица 2 – Идентификационные данные ПО

Обозначение установки	Наименование ПО	Номер версии ПО
БелТАКС/УПТ-01	Внутреннее программное обеспечение установки	1.0 <sup>1)</sup>

Примечания:

1) Допускается применение более поздних версий ПО, при условии, что метрологически значимая часть ПО и методика поверки таксометров автомобильных электронных БелТАКС в автоматическом режиме останутся без изменений.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика	Значение
1	2
1 Электропитание от сети однофазного переменного тока: - диапазон напряжений, В - диапазон частот, Гц	230±23 50±1
2 Максимальная потребляемая мощность, В·А, не более	50
3 Диапазон температур окружающего воздуха при эксплуатации, °С	от плюс 10 до плюс 35
4 Диапазон температур окружающего воздуха при транспортировании, °С	от минус 50 до плюс 50



Продолжение таблицы 2

1	2
5 Относительная влажность воздуха при эксплуатации, %, не более	80
6 Относительная влажность воздуха при транспортировании, %, не более	98
7 Параметры формируемых электрических сигналов (импульсов): - форма сигнала - логический ноль, В - логическая единица, В - выходное сопротивление, кОм, не более - время нарастания (затухания), % длительности импульса, не более	прямоугольная 0...1 3...5 1 20±5
8 Скорость движения, задаваемая при имитации поездки, км/ч	60; 90; 120
9 Диапазон констант таксометра, задаваемых при имитации поездки, имп.	от 500 до 65 500
10 Начальный отрезок пути, задаваемый при имитации поездки, м	1 000
11 Фиксированные отрезки пути, задаваемые при имитации поездки, м	3 000; 5 000
12 Относительная погрешность измерения начального отрезка, %, не более	±0,2
13 Абсолютная погрешность измерения фиксированных отрезков пути (3 000 м; 5 000 м), км, не более	±0,002
14 Интервал времени при имитации поездки по часовому тарифу, с	360; 1 800; 3 600
15 Относительная погрешность измерения интервала времени, %, не более	±0,1
16 Размеры чековой ленты, мм, не более: - ширина - диаметр рулонов	58 40
17 Количество хранимых протоколов поверки	100
18 Габаритные размеры (без съемных элементов - ручки, стоек), мм, не более	225x95x203
19 Масса, кг, не более	1,9

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки установки указан в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение	Наименование	Количество
ТСИШ.411187.001-01	Установка для поверки таксометров БелТАКС/УПТ-01	1
	Кабель сетевой съёмный (длина ≤ 1,5м)	1
ТСИШ.685623.002	Кабель подключения таксометра БелТАКС	1
	Адаптер ПЭВМ «Bluetooth Serial Adapter»**	1
ТСИШ.411187.001 МДО	Сервисное программное обеспечение*	1
	Термобумага (В = 58 мм, D = 40 мм)	2
ТСИШ.411915.001	Упаковка	1
ТСИШ.411187.001ПС	Паспорт	1
МРБ МП.2135-2011	Методика поверки	1
* - поставляется по отдельной заявке		
** - поставляется по отдельной заявке и является покупным изделием		



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится на переднюю панель установки и типографским способом на эксплуатационную документацию (паспорт).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ BY 100125184.007-2010 «Установка для поверки таксометров БелТАКС/УПТ-01. Технические условия».

ГОСТ 18426-73 «Таксометры автомобильные. Общие технические условия».

МРБ МП.2135-2011 «Установка для поверки таксометров БелТАКС/УПТ-01. (Версия ПО 1.0) Методика поверки».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установки для поверки таксометров БелТАКС/УПТ-01 соответствуют требованиям ТУ BY 100125184.007-2010, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 (декларация соответствия № ТС BY/112 11.01. ТР004 003 03384 до 18.12.2018).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для установок, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93 тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Производственное частное унитарное предприятие  
"Альтернативные технологии",  
г. Минск, ул.Тимирязева, 46 офис. 3

Начальник научно-исследовательского испытательного  
центра испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В.Курганский

Директор УП «Альтернативные технологии»

В.В. Ковалевский



**Приложение А  
(обязательное)**

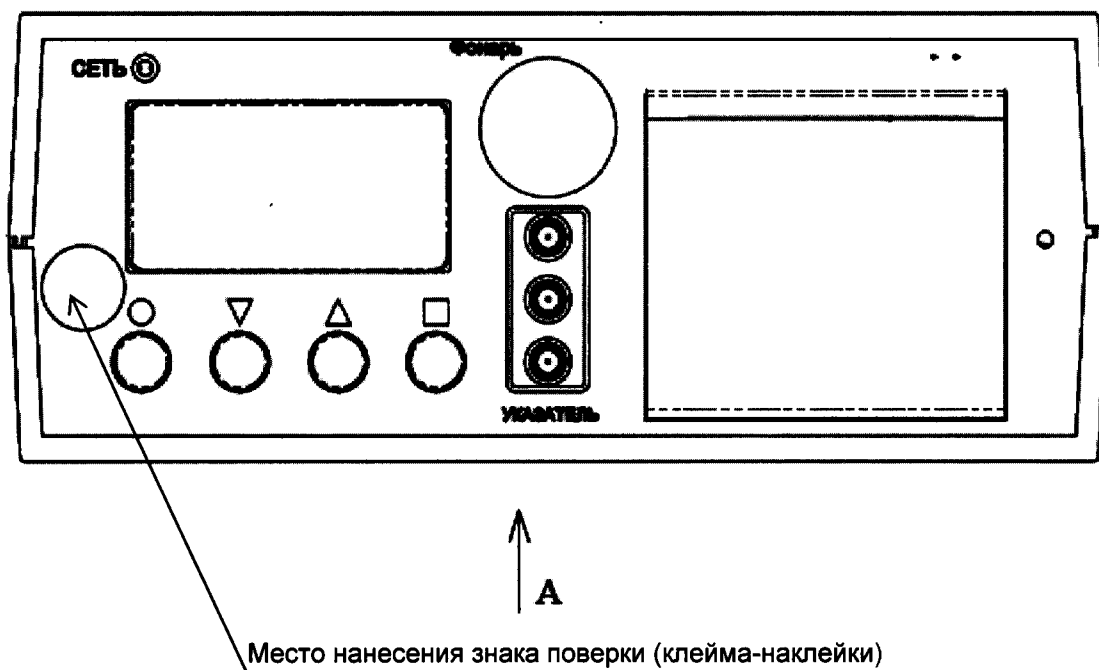


Рисунок А.1 – Схема нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

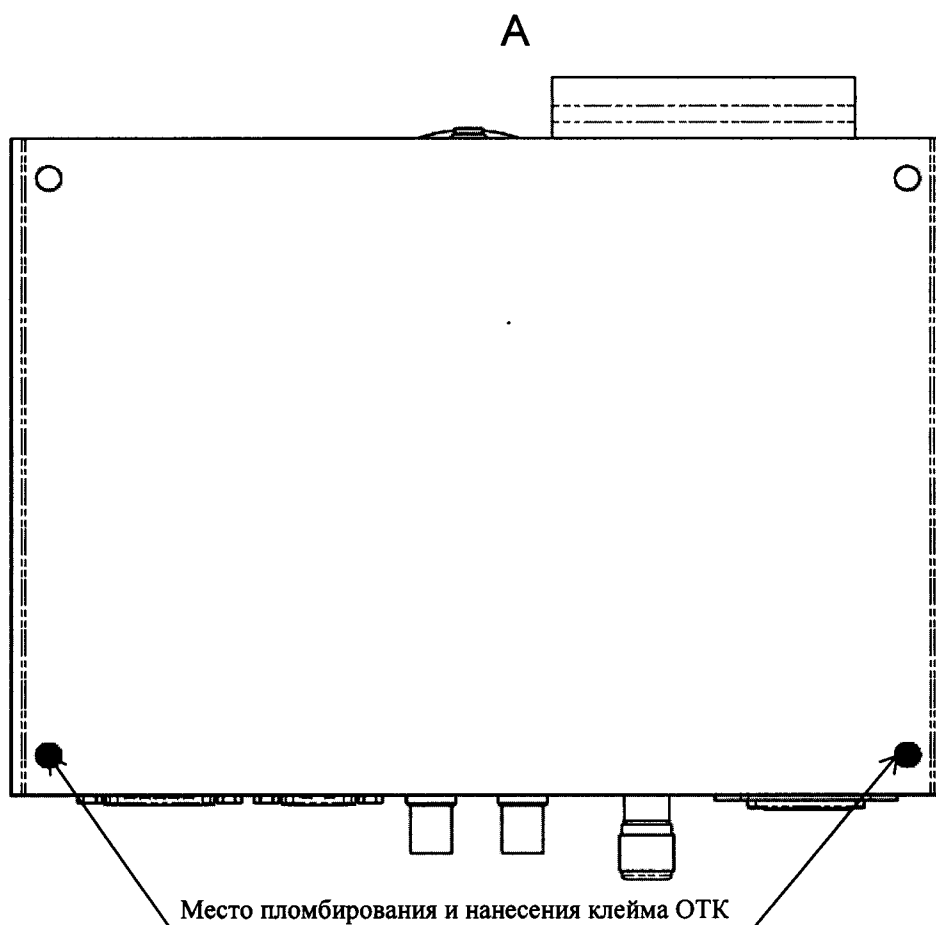


Рисунок А.2 – Место пломбирования и нанесения клейма ОТК

