

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений
Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ
Директор
РУП "Витебский ЦСМС"
П.Л. Яковлев

М.П.

Спидометры электронные ПА8160	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ 03 06 4889 12</u>
-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 300125187.305-2012, ГОСТ 3940-2004, ГОСТ 25651-83, ГОСТ 12936-82 и комплекту документации ЗПМ.499.455
ОАО «ВЗЭП», Республика Беларусь, г. Витебск.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спидометры электронные ПА8160 (в дальнейшем – спидометр) предназначены для преобразования частоты вращения приводного вала датчика спидометра (или приводной шестерни) в показание скорости движения и количества оборотов приводного вала датчика спидометра в показание счетчика пройденного пути автомобиля.

Спидометр устанавливается на автомобиле и питается от его бортовой сети.

Спидометр оснащен дисплеем с возможностью переключения пользователем отображения суточного, суммарного пробега.

Спидометр предназначен для работы в комплекте с датчиками импульсного типа 343.3843 ТУ 4228-001-00225331-95, ПД8089-1 ТУ РБ 300125187.207-2004, ПД8093 ТУ ВУ 300125187.211-2006 или аналогичными.



О П И С А Н И Е

Спидометр конструктивно состоит из корпуса, крышки. В корпусе спидометра закреплен измерительный механизм. Подключение прибора обеспечивается штыревыми контактами на корпусе. Показание скорости движения определяется по шкале механизма. Верхний предел диапазона показаний:

- 160 км/ч (ПА8160-1, ПА8160-2, ПА8160-3, ПА8160-4);
- 120 км/ч (ПА8160-5, ПА8160-6).

Модификации спидометра и контролируемые параметры приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование контролируемого параметра	Модификации спидометра					
	ПА8160-1	ПА8160-2	ПА8160-3	ПА8160-4	ПА8160-5	ПА8160-6
Сигнализация включения дальнего света	нет	есть	нет	есть	есть	есть
Световой сигнализатор превышения установленного предела скорости движения автомобиля	нет	нет	нет	нет	есть	есть
Защита от несанкционированного изменения программируемого коэффициента	нет	нет	нет	нет	нет	есть
Выход импульсов скорости	нет	нет	нет	нет	нет	есть
Количество импульсов на 1 км пройденного пути	3744	3744	6000	6000	3744	от 1024 до 25000

Спидометр оснащен дисплеем и кнопкой, расположенной на лицевой панели, предназначенной для сброса показаний счетчика суточного пробега.

Показание пройденного пути определяется по показанию итогового счетчика. Емкость итогового счетчика пройденного пути должна быть 999999 км. Емкость дополнительного счетчика должна быть 999,9 км.

Шкала имеет освещение.

Шкала выполнена по форме круговой, угол поворота шкалы 220°.

Конструкцией спидометра предусмотрена возможность опломбирования крепежных винтов, штекерных соединений.

Общий вид спидометра, пломбировка, указание места для нанесения оттисков клейм, фотография указаны в приложении А.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности показаний указателя скорости прибора не должны превышать значений, указанных в таблице 2.

Таблица 2

Числовая отметка шкалы, км/ч	Основная абсолютная погрешность, км/ч
40	+ 4
60	+ 4
120	+ 7

Таблица 3

Числовая отметка шкалы, км/ч	Основная абсолютная погрешность, км/ч
40	+ 4
60	+ 4
100	+ 6

2 Относительная погрешность итогового счетчика пройденного пути $\pm 1\%$ от измеряемого значения.

3 Вариация показаний прибора на отметке «60» не должна превышать абсолютное значение основной погрешности.

4 Потребляемая мощность по цепи питания не более 5 Вт.

5 Номинальное напряжение системы электрооборудования:

- 12 В (ПА8160-1, ПА8160-2, ПА8160-3, ПА8160-4);

- 24 В (ПА8160-5, ПА8160-6).

6 Габаритные размеры не более $\varnothing 110 \times 77$ мм

7 Масса спидометра не более 0,4 кг.

8 Климатическое исполнение У2Т2.

9 Значение гамма-процентной наработки до отказа 800000 км пробега при $\gamma = 90\%$.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на прибор методом штемпелевания (наклейки) и эксплуатационный документ типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол.	Примечание
Спидометр электронный ПА8160	1 шт.	Модификация указывается при заказе
Датчик импульсного типа ПД8093 или ПД8089-1	1 шт.	Допускается поставка спидометра, по требованию потребителя, без датчика
Паспорт	1 экз.	
Руководство по эксплуатации	1 экз.	ПА8160-6 При одновременной поставке в один адрес, но не менее 1 экз. в каждую транспортную тару
Методика поверки	1 экз.	При одновременной поставке в один адрес, но не менее 1 экз. в каждую транспортную тару



ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ РБ 300125187.305-2012 «Спидометры электронные ПА8160».

ГОСТ 3940-2004 «Электрооборудование автотракторное».

ГОСТ 12936-82 «Спидометры автомобильные с электроприводом».

ГОСТ 25651-83 «Приборы автомобилей контрольно-измерительные».

МРБ МП 2248-2012 «Спидометры электронные ПА8160» Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спидометры электронные ПА8160 соответствуют ТУ РБ 300125187.305-2012, ГОСТ 3940-2004, ГОСТ 12936-82, ГОСТ 25651-83.

Межповерочный интервал - 24 месяца.

Республиканское унитарное предприятие «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации». (РУП «Витебский ЦСМС»)

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.6.0.0003 от 10.06.2008г.

Ул. Б.Хмельницкого, 20,

210015, г. Витебск,

Тел/факс (0212) 42-68-04.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «Витебский завод электроизмерительных приборов» (ОАО «ВЗЭП»).

Ул. Ильинского 19/18,

210630, г. Витебск.

Тел/факс (0212) 36-58-10

Начальник испытательного центра
РУП "Витебский ЦСМС"

Р.В. Смирнов



В.И. Колпаков



Приложение А

Общий вид, пломбировка и указание места для нанесения оттисков клейм, фотография спидометров ПА8160-1, ПА8160-2, ПА8160-3, ПА8160-4, ПА8160-5, ПА8160-6

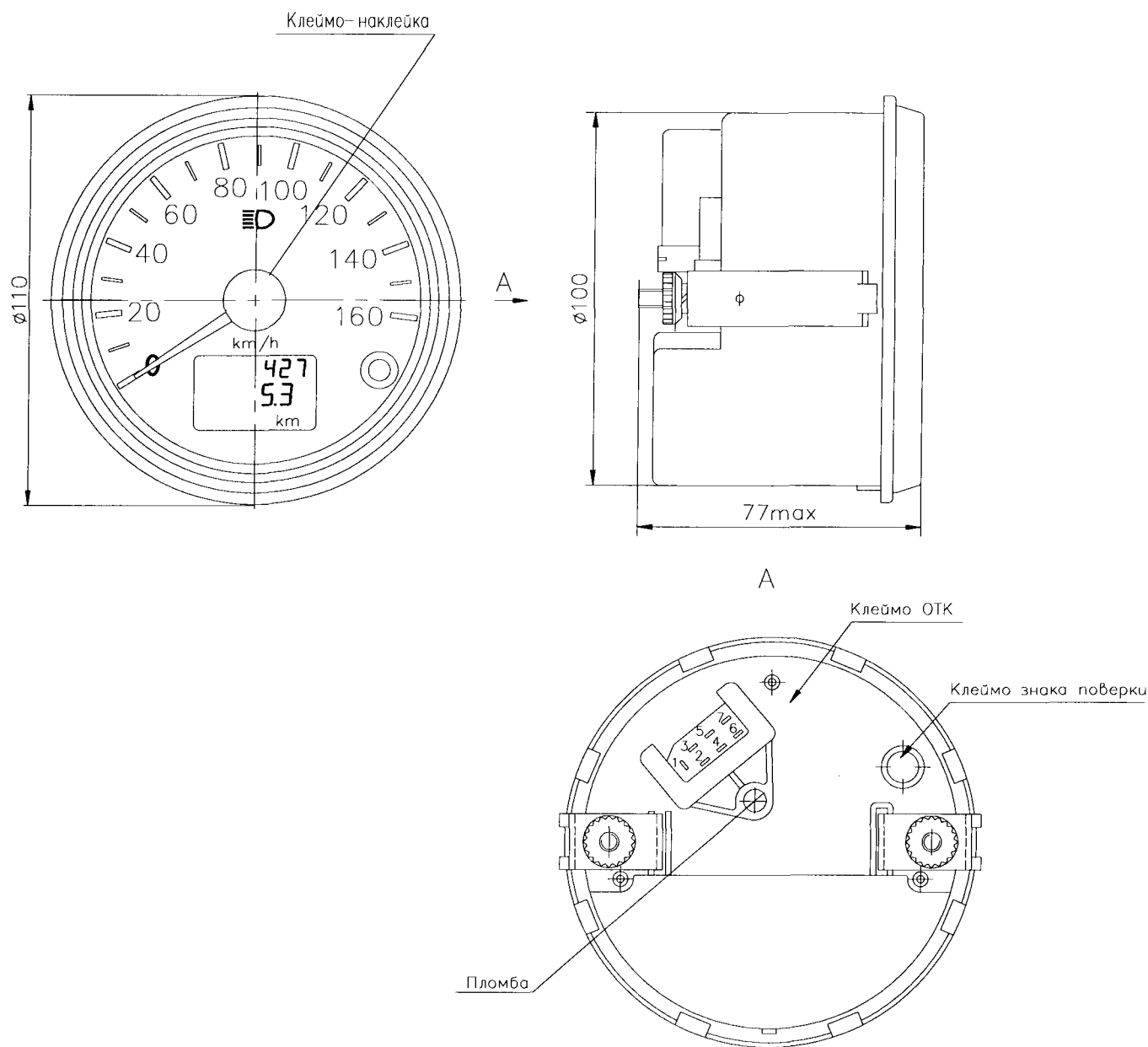


Рисунок А.1 - Общий вид, пломбировка и указание места для нанесения оттисков клейм



Рисунок А.2 - Фотография