

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ»

И.И. Решетник

«28» декабря 2007 г.

Приборы показывающие спидометра 83.3802, 8307.3802	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37528-08</u>
---	---

Выпускаются в соответствии с техническими условиями ТУ 4573-092-24322961-2005

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы показывающие спидометра 83.3802, 8307.3802 (ППС) предназначены для:

- измерения скорости движения автомобиля;
- измерения общего и суточного пробега;
- измерения количества импульсов (после ввода кода доступа);
- индикации зоны превышения скорости движения автомобиля;
- формирования сигналов «Выход 1», «Выход 2»;
- отображения текущего времени;
- ввода значения нижней границы превышения скорости;
- просмотра коэффициента  $k$  (количество входных импульсов на 1 км пробега);
- ввода коэффициента  $k$  (после ввода кода доступа).

ППС применяются в составе приборной панели автомобилей ОАО «КАМАЗ», а также могут применяться и в автомобилях других производителей, обеспечивающих электрическое сопряжение ППС с датчиком скорости.

## ОПИСАНИЕ

ППС выполнены в виде конструктивно законченного узла и работают в комплекте с индукционным датчиком скорости и жгутом.

ППС изготавливаются в двух климатических исполнениях Т и У категории размещения 2 в соответствии с ГОСТ 15150, пригодных для поставки на экспорт:

- от минус 40 до плюс 60 °С — для умеренного исполнения 83.3802;
- от минус 20 до плюс 60 °С — для тропического исполнения 8307.3802.

ППС измеряют скорость с помощью стрелочного прибора и общий, суточный пробег автомобиля с отображением значений на экране ЖКИ. На вход ППС поступает импульсный сигнал с датчика скорости, частота которого пропорциональна скорости автомобиля.

Рабочий диапазон напряжения питания — от 21,6 до 30 В.

Предел допускаемой дополнительной погрешности измерения скорости, вызванный изменением температуры окружающего воздуха в пределах от минус 40 до плюс 60 °С, — не более 10 % от предела допускаемой основной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры от (20±5) °С.

Девяносто процентная наработка до отказа ППС для первой категории условий эксплуатации — не менее 400000 км пробега автомобиля.

## Основные технические характеристики

Основные технические характеристики ППС приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение	
1 Диапазон измерения скорости	(20...120) км	
2 Предел допускаемой основной погрешности ППС при измерении скорости на числовых отметках	20 км/ч	+ 4 км/ч
	40 км/ч	+ 4 км/ч
	60 км/ч	+ 4 км/ч
	80 км/ч	+ 5 км/ч
	100 км/ч	+ 6 км/ч
	120 км/ч	+ 7 км/ч
3 Диапазон измерения общего пробега	(0 ... 999999) км	
4 Пределы допускаемой погрешности ППС при измерении общего пробега	± 1 км	
5 Диапазон измерения суточного пробега	(0...999,9) км	
6 Пределы допускаемой погрешности ППС при измерении суточного пробега	± 0,1 км	

Наименование параметра		Значение
7 Диапазон измерения количества импульсов		0 ... 65536
8 Пределы допускаемой погрешности ППС при измерении количества импульсов		± 2 импульса
9 Диапазон показаний текущего времени суток		от 00 ч 00 мин до 23 ч 59 мин
10 Номинальное напряжение питания ППС		24 В
11 Напряжение питания, формируемое для датчика скорости		(7,5±0,7) В (при нагрузке 5 мА)
12 Потребляемый ток	при включенном замке зажигания, включенной подсветке и включённом сигнализаторе «Превышение скорости»	не более 150 мА
	при выключенном замке зажигания и выключенной подсветке	не более 10 мА
13 Значение порогового напряжения защиты от повышенного напряжения		(36±3) В
14 Масса, не более		0,4 кг
15 Габаритные размеры, не более		диаметр 151x70 мм

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в левой нижней части шкалы ППС и на эксплуатационную документацию типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки ППС приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество в исполнении	
		83.3802	8307.3802
АДИГ.453891.012-02	Прибор показывающий спидометра 83.3802	1	—
АДИГ.453891.012-03	Прибор показывающий спидометра 8307.3802	—	1
АДИГ.732184.002	Крышка пломбировочная	1	1
АДИГ.713121.005	Колпачок пломбировочный	1	1
AMP 927365-1	Колодка гнездовая	1	1
AMP 925590-1	Гнездо	6	6
АДИГ.453891.012-02 ПС	Паспорт	1	—
АДИГ.453891.012-03 ПС		—	1
АДИГ.453891.012-02 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	1

## **ПОВЕРКА**

Поверку ППС производят в соответствии с документом «Приборы показывающие спидометра 83.3802. Методика поверки. АДИГ.453891.012», согласованным руководителем ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» в декабре 2007г..

Межповерочный интервал — 2 года.

При проведении поверки должны применяться средства поверки, приведённые в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Требуемые технические характеристики	
	Пределы измерения	Погрешность
Генератор импульсов Г4-54	частота: (10...1000) Гц амплитуда: (4...8) В время нарастания и спада импульсов: не более 10 мкс	± 10 % ± 15 %
Частотомер ЧЗ-63	частота: (1...1000) Гц амплитуда: (4...8) В	± 0,1 %
Источник постоянного напряжения ТЕС-18	напряжение: (0...40) В, ток: до 2 А	—
Вольтметр Щ301/3	(0...40) В	± 0,05 В
Секундомер СОСпр-26-2-000	(0...60) с (0...60) мин	± 0,4 с ± 1,1 с

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

- 1 ГОСТ Р 52230—2004. Электрооборудование автотракторное. Общие технические условия.
- 2 ТУ 4573-092-24322961-2005. Прибор показывающий спидометра 83.3802. Технические условия.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип «Приборы показывающие спидометра 83.3802, 8307.3802» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

## **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Открытое акционерное общество «Научно-производственный комплекс «ЭЛАРА» имени Г.А. Ильенко» (ОАО «ЭЛАРА»).

Адрес: 428015, г. Чебоксары, пр. Московский, 40.

Тел.: (8352) 45 36 50;

Факс: (8352) 42 53 03;

E-mail: elara@elara.ru

Http: www.elara.ru

Технический директор — первый заместитель генерального директора  
ОАО «ЭЛАРА»



В.П. Прохоров