

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 сопротивление 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.

Девяностопроцентная 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»
		при выключенном замке зажигания и выключенной подсветке
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 пломбирочная	1	1
АДИГ.713121.005	Колпачок пломбирочный	1	1
АМР 927365-1	Колодка гнездовая	1	1
АМР 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	$\pm 10 \%$ $\pm 15 \%$
Частотомер ЧЗ-63	частота: (1...1000) Гц амплитуда: (4...8) В	$\pm 0,1 \%$
Источник постоянного напряжения ТЕС-18	напряжение: (0...40) В, ток: до 2 А	—
Вольтметр Щ301/3	(0...40) В	$\pm 0,05 \text{ В}$
Секундомер СОСпр-26-2-000	(0...60) с (0...60) мин	$\pm 0,4 \text{ с}$ $\pm 1,1 \text{ с}$

## 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](mailto:elara@elara.ru)

Http: [www.elara.ru](http://www.elara.ru)

Технический директор — первый заместитель генерального директора ОАО «ЭЛАРА»



В.П. Прохоров