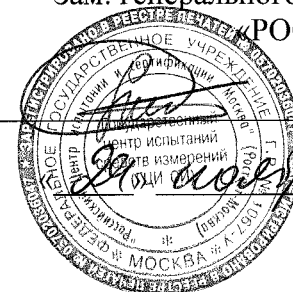


СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ГЦИ СИ-  
Зам. генерального директора ФГУ  
«РОСТЕСТ-Москва»

А.С. Евдокимов

2002 г.



|   |  |
|---|--|
| Системы анализа двигателей<br>PMS 100, MOT 240/250/251, FSA 560 | Внесены в Государственный реестр<br>средств измерений<br>Регистрационный № <u>16741-02</u><br>Взамен № <u>16741-97</u> |
|---|--|

Выпускаются по технической документации фирмы "Robert BOSCH GmbH", Германия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы анализа двигателей PMS 100, MOT 240/250/251, FSA 560 предназначены для проверки и измерения параметров электрооборудования, карбюраторных систем и систем впрыска бескарбюраторных двигателей непосредственно на автомобиле в условиях автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания, автомобильных заводов и диагностических центров.

Приборы обеспечивают измерение следующих основных параметров:

- угла замкнутого состояния контактов прерывателя;
- частоты вращения коленчатого вала двигателя;
- электрического напряжения постоянного тока;
- электрического напряжения во вторичной цепи;
- силы постоянного электрического тока;
- частоты следования электрических сигналов;
- сопротивления постоянному электрическому току.

## ОПИСАНИЕ

Система анализа двигателей представляет собой многоканальный измерительный прибор. На основе результатов измерений в процессоре, содержащем набор тестовых программ, проводится диагностика и поиск неисправностей:

в бензиновых и дизельных двигателях,  
в системах зажигания,  
в системах впрыска топлива,  
в бортовых электрических системах автомобилей, включая автомобильные датчики и исполнительные механизмы.

Результаты измерений и сопоставление во времени электрических сигналов, возникающих при работе двигателя, по набору тестовых программ обрабатываются в процессоре и позволяют получить полную картину анализа работы двигателя автомобиля. Результаты измерений и анализа отображаются на дисплее.

Система анализа двигателей автомобиля моделей MOT 240/250/251, FSA 560 конструктивно состоит из приборной стойки с измерительным блоком и комплекта кабелей для подключения к электрическим цепям автомобиля.

Система анализа двигателей автомобиля модели PMS 100 - портативный измерительный прибор со встроенным жидкокристаллическим дисплеем.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  | PMS          | MOT                    | FSA                     |
|--|--------------|------------------------|-------------------------|
| Диапазоны измерений напряжения:  |              |                        |                         |
| - первичной цепи   | 0 – 300 В    | 0 – 500 В              | 0 – 500 В               |
| - вторичной цепи   | 0 – 80 кВ    | 0 – 50 кВ              | 0 – 50 кВ               |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжений                                       |              |                        |                         |
| - первичной цепи   | ± 1 %        | ± 1 %                  | ± 1 %                   |
| - вторичной цепи   | ± 15%        | ± 15%                  | ± 15%                   |
| Диапазоны измерений силы тока  | 1 – 600 А    | 1 – 1000 А<br>1 – 20 А | 1 – 1000 А<br>1 – 500 А |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы тока  | ± 5 %        | ± 5 %                  | ± 5 %                   |
| Диапазоны измерений сопротивления постоянному электрическому току  | 0 – 30 МОм   | 0 – 2 МОм              | 0-1МОм                  |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерений сопротивления постоянному электрическому току    | ± 4 %        | ± 4 %                  | ± 2 %                   |
| Диапазон измерений частоты   | 1 Гц – 5 МГц | -                      | 1 Гц – 5 кГц            |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерений частоты  | ± 1 %        | -                      | ± 1 %                   |
| Диапазон измерений оборотов коленчатого вала двигателя, об/мин   | 600-15000    | 100-12000              | 100-12000               |
| Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений оборотов коленчатого вала двигателя, об/мин          | ± 10         | ± 10                   | ± 10                    |
| Диапазон измерений угла замкнутого состояния контактов прерывателя, градусы                              | 2-358        | 0-360                  | 0-360                   |
| Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений угла замкнутого состояния контактов прерывателя, мин | 6            | 6                      | 6                       |
| Габаритные размеры, мм   | 200 • 12 • 8 | 1270 • 440 • 355       | 1270 • 470 • 365        |
| Масса, кг  | 1,5          | 24                     | 32                      |
| Рабочий диапазон температур  | 10 - 40 °С   | 10 - 40 °С             | 10 - 40 °С              |

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на стенку передвижной стойки методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят система анализа двигателей (модификация по заказу) в составе: измерительный блок с процессором и дисплеем, комплект измерительных кабелей, комплект принадлежностей.

В комплект поставки также входит комплект эксплуатационной документации, включая методику поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка систем анализа двигателей осуществляется в соответствии с методикой поверки, входящей в состав руководства по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ РОСТЕСТ-МОСКВА в ноябре 2002 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- стенд для воспроизведения режимов системы зажигания автомобилей,
- распределитель 4-искровой P118,
- катушка зажигания Б-115,
- делитель напряжения К461.07.07.000,
- источник питания постоянного тока Б5-47,
- вольтметр универсальный цифровой В7-38,
- генератор импульсов Г5-56,
- частотомер ЧЗ-63,
- магазин сопротивлений МСР-63.

Межповерочный интервал 1 год.

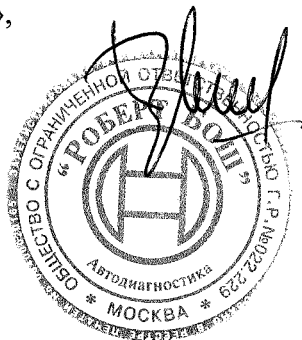
## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Robert Bosch GmbH", Германия

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Фирма "Robert BOSCH GmbH", Германия.  
D-73201 Plochingen

Адрес московского представительства фирмы: 129515, Москва, ул.Акад.Королева, 13,  
стр.5 – ООО «Робер Бош». \факс (095)935 71 98

Представитель ООО «Роберт Бош»,  
координатор продаж  
диагностического оборудования



Г.Е.Рузавин