



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

А.С. Евдокимов

«25» 03

2003 г.

| | |
|---|--|
| Комплексы измерительные для диагностирования систем двигателей моделей MEA-1500SL, SCA-3500, SMP-2000 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16755-03</u> Взамен № 16755-97 |
|---|--|

Выпускаются по технической документации фирмы "Snap-on Equipment SUN Electric Europe B. V.", Нидерланды

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексы измерительные для диагностирования систем двигателей моделей MEA-1500SL, SCA-3500, SMP-2000 предназначены для измерения и проверки 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

Комплексы измерительные для диагностирования систем 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.

Комплексы измерительные для диагностирования систем двигателей моделей MEA-1500SL, SCA-3500, SMP-2000 конструктивно состоит из приборной стойки с измерительным блоком и комплекта кабелей для подключения к электрическим цепям автомобиля.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | MEA-1500SL | SCA-3000 | SMP-2000 |
|--|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Диапазоны измерений напряжения: первичной цепи вторичной цепи | 0 – 300 В 0 – 80 кВ | 0 – 500 В 0 – 50 кВ | 0 – 50 В 0 – 50 кВ |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжений первичной цепи вторичной цепи | ± 1 % ± 15% | ± 1 % ± 15% | ± 1 % ± 15% |
| Диапазоны измерений силы тока | 1 – 600 А | 1 – 1000 А 1 – 20 А | 0 – 1000 А 0 – 500 А |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы тока | ± 5 % | ± 5 % | ± 5 % |
| Диапазоны измерений сопротивления постоянному электрическому току | 0–30 МОм | 0 – 2 МОм | 0-500 Ом 0-250 кОм |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерений сопротивления постоянному электрическому току | ± 4 % | ± 4 % | ± 2 % |
| Диапазон измерений частоты | 1 Гц – 5 МГц | - | 0 – 10 к Гц |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерений частоты | ± 1 % | - | ± 1 % |
| Диапазон измерений оборотов коленчатого вала двигателя, об/мин | 50 - 9999 | 50 - 9999 | 100-10000 |
| Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений оборотов коленчатого вала двигателя, об/мин | ± 1,0 | ± 1,0 | ± 1,0 |
| 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 | 1800 • 600 • 1500 | 1270 • 440 • 355 | 1570 • 910 • 840 |
| Масса, кг | 1,5 | 24 | 32 |
| Рабочий диапазон температур | 10 - 40 °С | 10 - 40 °С | 5 - 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 комплекс измерительный для диагностирования систем 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 комплексов измерительных для диагностирования систем двигателей осуществляется в соответствии с методикой поверки, утвержденной ГЦИ СИ РОСТЕСТ-МОСКВА в 1997 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- 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

ГОСТ 25176-82. Средства диагностирования автомобилей, тракторов, строительных и дорожных машин. Классификация. Общие технические требования.

Техническая документация фирмы "Snap-on Equipment SUN Electric Europe B. V.", Нидерланды

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплексов измерительных для диагностирования систем двигателей моделей MEA-1500SL, SCA-3500, SMP-2000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

На комплексы измерительные моделей MEA-1500SL, SCA-3500, SMP-2000 Органом по сертификации АНО «Новгородский ЦСМ» АЯ27 выдан сертификат соответствия системы безопасности ГОСТ Р № РОСС GB. АЯ27. А03811.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма "Snap-on Equipment SUN Electric Europe B. V.", Нидерланды.
Spaklerweg 69, 1099 BB Amsterdam,
The Netherlands.

Представитель фирмы
"Snap-on Equipment SUN Electric Europe B. V.", Нидерланды

генеральный директор
ООО «ГАРДИА Холдинг»



А. В. Сменян