

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО:
Генерального директора
«РОСТЕСТ-Москва»

Э.И.Лаптиев
1997г

**Анализаторы двигателя модели
MEA 1500SL, SCA 3500 и SMP 2000**

Внесены в Государственный реестр

средств измерений

Регистрационный № 16755-97

Выпускаются по технической документации фирмы «Sun Electric Europe B.V.», Нидерланды

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы двигателя MEA 1500SL, SCA 3500, SMP 2000 предназначены для испытаний двигателей и обеспечивают измерение следующих параметров:

частоты вращения коленчатого вала двигателя; угла замкнутого состояния контактов прерывателя;
угла опережения зажигания двигателя; силы постоянного электрического тока; электрического сопротивления; напряжения постоянного тока.

Анализатор двигателя MEA 1500SL, SCA 3500, SMP 2000 могут быть использованы на автотранспортных предприятиях, автомобильных заводах, станциях технического обслуживания и диагностических центрах.

ОПИСАНИЕ

В основу анализатора двигателя MEA 1500SL, SCA 3500, SMP 2000 положен комбинированный электроизмерительный прибор - мотор-тестер, позволяющий проводить тестирование параметров системы зажигания и электропитания автомобилей.

Анализаторы двигателя MEA 1500SL, SCA 3500, SMP 2000 отличаются различной комплектацией регистрирующей аппаратуры. Анализатор двигателя MEA 1500SL укомплектован двумя мониторами, на которые в текстовой и графической форме выводятся результаты измерений, анализатор SCA 3500 представляет собой компьютеризированный вариант мотор-тестера. Он снабжен персональным компьютером с цветным монитором, двухлучевым осциллографом, обширная база данных позволяет автоматизировать процесс диагностирования двигателей.

Анализатор двигателя модели SMP 2000 является промежуточным между MEA 1500SL и SCA 3500.

В Анализаторы двигателей моделей MEA1500SL, SMP 2000 и SCA 3500 имеют следующие технические характеристики:

Модель	SCA 3500	MEA 1500SL	SMP 2000
Диапазон измерения частоты вращения коленчатого вала двигателя	(0... 9999) об/мин	(50 ... 6000)об/мин	(0...10000)об/мин
Предел относительной погрешности измерения частоты вращения коленчатого вала / в интервале диапазона измерения частоты вращения	± 1 % / (50... 9999) об/мин ± 3 об/мин / (0...50) об/мин	± 1% ±3об/мин / (0...50)об/мин	±3об/мин / (0...50)об/мин ±1% / (50... 10000) об/мин
Диапазон измерения угла замкнутого состояния контактов прерывателя (УЗСК)	(0 ... 180) °	(0 ... 180) °	(0 ... 180) °
Предел относительной погрешности измерения УЗСК / в интервале диапазона измерения угла	± 3% / (10 ... 180) ° ± 0.3° / (0 ... 10) °	± 3% ± 0.3°	±0.5°
Диапазон измерения угла опер-	(-10 +180) °	(-180 ...+180)°	(-20...+180)°

ежения зажигания автомобиля			
Предел абсолютной погрешности измерения угла опережения зажигания автомобиля	$\pm 0.5^\circ$ (1 ... 500) A	$\pm 0.5^\circ$ (-1000...+1000)A (- 100... + 100)A	$\pm 0.5^\circ$ (0...500)A
Диапазон измерения силы постоянного электрического тока			
Предел погрешности (отн.) измерения силы постоянного электрического тока / в интервале диапазона измерения силы тока	$\pm 3\% / (45...500)$ A $\pm 2A / (1... 45)$ A	$\pm 3\%$ $\pm 5 A$	$\pm 3\%$ $\pm 2 A$
Диапазон измерения электрического сопротивления	(0 ... 100) Ом (0 ... 400) кОм	(0...200) Ом (0...200) кОм	(0...100)ом (0...500)ом
Предел погрешности (отн.) измерения электрического сопротивления / в интервале диапазона измерения сопротивления	$\pm 3\% / (10...100)$ Ом $\pm 0.4\Omega / (0...10)$ Ом $\pm 3\% / (100...400)$ кОм $\pm 3\text{к}\Omega / (0...100)$ кОм	$\pm 0.4 \Omega/(0...200)$ Ом $\pm 3\% / (0...2)$ кОм $\pm 3\% / (0...20)$ кОм $\pm 3\% / (0...200)$ кОм	$\pm 0.3\Omega/(0...100)$ $\pm 3\%/(100...500)$
Диапазон измерения напряжения постоянного тока	(0 ... 10) В (10 ...35) В	(0 ... 35) В (35...100)В	(0...10) В (10...40) В
Предел абсолютной погрешности измерения напряжения постоянного тока / в интервале диапазона измерения напряжения	$\pm 300 \text{ мВ} / (0...10)$ В $\pm 3\% / (10....+35)$	$\pm 300\text{mV} / (0...35)$ В $\pm 3\% / (35...100)$ В	$\pm 20\text{mB}$
Питание	220 (+10/-15%)В	220 (+10/-15%)	220(+10/-15%)
Частота	50-60 Гц	50-60	50-60
Габаритные размеры	1670x900x800 мм	1830x1270x740 мм	1570x910x840
Масса	155 кг	148 кг	132кг

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус методом наклейки и титульный лист технической документации методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят анализатор двигателя с регистрирующей аппаратурой в соответствии с заказом, комплект технической документации и принадлежности.

ПОВЕРКА

Проверка Анализатор двигателя МЕА 1500SL, SCA 3500, SMP 2000 осуществляется в соответствии с методикой поверки "Мотор-тестеры фирмы «Sun Electric Europe B.V. Electric Europe B.V.», Нидерланды , утвержденной ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-Москва».

Основными средствами поверки являются :
- имитатор двигателя

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор двигателя МЕА 1500SL, SCA 3500, SMP 2000 соответствуют технической документации фирмы изготовителя

ИЗГОТОВИТЕЛЬ : фирма «Sun Electric Europe B.V. Electric Europe B.V.»
Spaklerweg 69 - 1099 BB - Amsterdam - Netherlands