

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора ВНИИОФИ –

Руководитель ГЦИ СИ

Н.П.Муравская

2006 г.



Дымомеры модели: D.S.M.,
ORABOX AUTOPOWER

Внесен в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный
№ 33349-06

Выпускаются по технической документации фирмы "TEXA S.p.A",
Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дымомеры модели D.S.M., ORABOX AUTOPOWER (далее – дымомеры) предназначены для измерения дымности отработавших газов дизельных двигателей.

Дымомеры могут применяться на станциях технического обслуживания, авторемонтных мастерских, постах ГИБДД и предприятиях, осуществляющих производство и ремонт двигателей.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дымомеров основан на оптико-физическом взаимодействии непрозрачных частиц отработавших газов с оптическим излучением.

Прибором измеряется оптическая плотность поглощающего слоя, которая автоматически преобразуется в единицы приведенного коэффициента поглощения (1/м) и единицы поглощенного излучения (%).

В качестве источника излучения используется светодиод с длиной волны 565 нм, а приемника – кремниевый фотодиод.

Поглощающая ячейка представляет собой специальную кювету. Для отсечения отработанных газов на выходе кюветы используется воздушный поток, создаваемый специальным вентилятором.

Результаты измерений и вспомогательная информация отображаются на цифровом дисплее персонального компьютера и распечатываются на вспомогательном устройстве в виде протоколов установленной формы.

В приборе предусмотрена возможность передачи результатов измерений в информационную систему станции технического обслуживания, для чего предусмотрен специальный выход «Блю тус».

Модель OPABOX AUTOPOWER отличается от D.S.M. наличием аккумуляторных батарей, позволяющих использовать дымомер автономно.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение характеристики	
	D.S.M.	OPABOX AUTOPOWER
Диапазон измерений дымности		
%	0–99,9	0–99,9
1/м	0–9,99	0–9,99
Разрешающая способность		
%	0,1	0,1
1/м	0,01	0,01
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности измерений дымности		
%	$\pm 2,0$	$\pm 2,0$
1/м	$\pm 0,08$	$\pm 0,08$
Время выхода на режим, мин, не более (при температуре окружающей среды 20°C)	5	5
Напряжение питания, В	220 \pm 10%, 50 Гц	12 \pm 10% Постоянного тока
Потребляемая мощность, ВА	150	
Габаритные размеры, мм, не более		470x230x220
Масса, кг, не более		7
Условия эксплуатации:		
– температура окружающей среды, °C;		5÷40
– относительная влажность, %;		до 90
– атмосферное давление, Па.		775÷1060

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Дымомеры поставляются в следующей комплектации:

- Дымомер
- Соединительный провод – 1 шт.
- Пробоотборный зонд – 1 шт.
- Температурный датчик – 1 шт.
- Адаптер – 1 шт.
- Дуплексное соединительное устройство – 1 шт.
- Щетка для очистки – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Методика поверки – 1 шт.

ПОВЕРКА

Дымомеры модели D.S.M и ORABOX AUTOPower поверяют в соответствии с документом «Дымомеры моделей D.S.M. и ORABOX AUTOPower. Методика поверки», разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ 30.102006 г. и входящей в комплект эксплуатационных документов.

Для поверки применяют рабочий эталон спектрального коэффициента направленного пропускания (СКНП), погрешность не более 0,15% и набор мер-компараторов (два нейтральных светофильтра с коэффициентом пропускания 20-30% и 50-60% на длине волны 565 нм), погрешность не более 0,8 % по пропусканию.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 17.2.2.01-84 «Охрана природы. Атмосфера. Дизели автомобильные. Дымность отработавших газов. Нормы и методы измерения».

Правила ЕЭК ООН № 24.

Стандарт ИСО 11614. «Приборы для измерения дымности и расчет коэффициента поглощения света в выхлопных газах».

Нормативно-техническая документация фирмы "TEXA S.p.A", Италия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дымомеров модели D.S.M утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа,

метрологически обеспечен при выпуске из производства и эксплуатации согласно государственной поверочной схеме. (ГОСТ 8.557-91).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "TEXA S.p.A", 31050, Via 1 Maggio, 9,
Monastier di Treviso (TV), Италия

От имени компании
"TEXA S.p.A"



А.С.Никитин

