

Подлежит публикации  
В открытой печати

**СОГЛАСОВАНО**



Замдиректора ВНИИОФИ -  
Руководитель ГЦИ СИ

Н.П.Муравская

2006 г.

Дымомеры  
модели RTM-430

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный  
№ 32214-06

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дымомеры модели RTM-430 (далее - дымомеры) предназначены для измерения дымности отработавших газов дизельных двигателей.

Дымомеры могут применяться на станциях технического обслуживания, авторемонтных мастерских, постах ГАИ 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 560 нм, а приемника - кремниевый фотодиод.

Поглощающая ячейка представляет собой специальную кювету. Для отсеечения 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 стандартный выход RS232.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений дымности	
%	0–99,9
1/м	0–9,99
Разрешающая способность	
%	0,1
1/м	0,01
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности измерений дымности	
%	± 2,0
1/м	± 0,08
Время выхода на режим, мин, не более (при температуре окружающей среды 20°C)	4
Напряжение питания, В	220±10%, 50 Гц
Потребляемая мощность, ВА	250
Габаритные размеры, мм, не более	594x203x151
Масса, кг, не более	8
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С;	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

Дымомер модели RTM-430  
Соединительный провод, 8 м  
Пробоотборный зонд  
Калибровочный штифт  
Щетка для очистки

Руководство по эксплуатации  
Руководства по монтажу  
Методика поверки.

## ПОВЕРКА

Дымомеры модели RTM-430 поверяют в соответствии с документом «Дымомер модели RTM-430. Методика поверки», разработанной и утвержденной ВНИИОФИ 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.

Нормативно-техническая документация фирмы "ROBERT BOSCH GmbH", Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дымомеров модели RTM-430 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма "ROBERT BOSCH GmbH", Franz-Oechsle Str. 4, 73207, Plochingen, Германия

**Московское представительство:** 129515, Москва, ул. Королева, 13; телефон (095) 926-58-69; факс (095) 935-71-99

Эксперт по продукции  
ООО «Роберт Бош»



П.М.Миронов

