

О П И С А Н И Е   Т И П А   С Р Е Д С Т В А   И З М Е Р Е Н И Й  
Д Л Я   Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н О Г О   Р Е Е С Т Р А

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ФЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

В. С. Александров

" \_\_\_\_\_ 1998 г.



Дымомеры SAXON-OPACILYT 1020

Внесен в Государственный  
реестр средств измерений,  
прошедших государственные  
испытания

N регистрационный 17770-98

Выпускается по НТД фирмы "SAXON Pruftechnik Gm bH Plauen",  
NL Junkalor Abgasmesstechnik, Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дымомер OPACILYT 1020 предназначен для определения дымности отработанных газов дизельных двигателей, частоты вращения коленчатого вала дизельных двигателей и его температуры масла.

Дымомер представляет собой переносной измерительный прибор. Проведение измерения возможно посредством подключения пульта дистанционного управления, компьютера (Notebook).

Использование дымомера SAXON OPACILYT 1020 возможно в авторемонтных мастерских станций технического контроля и станций инструментального контроля.

ОПИСАНИЕ

Для определения дымности (непрозрачности) - используется метод

поглощения света в мерном объеме отработавшего газа .

Для определения частоты вращения коленчатого вала используется пьезодатчик. Пьезодатчик состоит из двух алюминиевых частей, в которых закреплены две латунные полуцилиндрические пластинки , служащие, в свою очередь, передаточными элементами, и светло-коричневые пьезоэлементы, являющиеся датчиками. Через латунные элементы воспринимаются импульсы с трубок высокого давления, которые передаются на высокочувствительные элементы и далее преобразуются в электрические импульсы. Данные передаются в электронный преобразователь прибора, которые затем преобразуются в число оборотов двигателя.

Дымомер SAXON -OPACILYT 1020 имеет основные характеристики:

Диапазоны измерений:

Дымность (непрозрачность) 0 -100, %

Частота вращения коленчатого вала 0-8000 (об/мин)

поддиапазоны:

0-1000 об/мин ; 1000-8000 об/мин

Температура масла 0-150, °C

Предел допускаемой приведенной погрешности измерения дымности:  
 $\pm 2$  %.

Предел допускаемой приведенной погрешности измерения частоты вращения коленчатого вала:

в диапазоне 0 - 1000, об/мин  $\pm 2,5$  %

Предел допускаемой относительной погрешности измерения частоты вращения коленчатого вала:

в диапазоне 1000 - 8000, об/мин  $\pm 2,5$  %

Предел допускаемой абсолютной погрешности по каналу измерения температуры масла:  $\pm 2,0$  °C

Дополнительная погрешность дымомера SAXON -OPACILYT 1020 от влияния атмосферного давления, влаги, температуры - отсутствует.

Габаритные размеры не более 585x235x155 ,мм

Масса дымомера-не более 10,0 кг.

Питание: 220 В/50Гц

12/24 В пост. ток

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист документации фирмы и на боковую поверхность дымомера.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Комплект поставки дымомера SAXON-OPACILYT 1020:

Исполнение Стандарт

- |   |          |
|---|----------|
| 1) Преобразователь первичный SAXON-OPACILYT 1020: | - 1 шт;  |
| 2) Зонд газозаборный                              | - 1 шт;  |
| 3) Датчик температуры масла                       | - 1 шт;  |
| 4) Пьезодатчик 6 мм                               | - 1 шт;  |
| 5) Кабель к пьезодатчику                          | - 1 шт;  |
| 6) Пульт дистанционного управления                | - 1 шт;  |
| 7) НТД фирмы -                                    | - 1 экз. |
| 8) Методика поверки                               | - 1 экз. |

Исполнение Профессионал, Мобиль

- |   |          |
|---|----------|
| 1) Преобразователь первичный SAXON-OPACILYT 1020: | - 1 шт;  |
| 2) Зонд газозаборный                              | - 1 шт;  |
| 3) Датчик температуры масла                       | - 1 шт;  |
| 4) Пьезодатчик 6 мм                               | - 1 шт;  |
| 5) Кабель к пьезодатчику                          | - 1 шт;  |
| 6) Программное обеспечение                        | - 1 шт;  |
| 7) Банк данных                                    | - 1 шт;  |
| 8) Компьютер с принтером, монитором, клавиатурой  | - 1 экз. |
| 9) НТД фирмы -                                    | - 1 экз. |
| 10) Методика поверки                              | - 1 экз. |

## ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с МП, утвержденной в ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева", с использованием- генератора частоты, образцовых термометров, нейтральных светофильтров.

Межповерочный интервал 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Дымомеры SAXON -OPACILYT 1020 .НТД фирмы "SAXON Pruftechnik Gm bH Plauen", NL Junkalor Abgasmesstechnik, Германия .
2. Автомобили с дизелями. Дымность отработавших газов. ГОСТ 21393-75

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Дымомеры SAXON -OPACILYT 1020 соответствуют требованиям НТД фирмы "SAXON Pruftechnik Gm bH Plauen", NL Junkalor Abgasmesstechnik, Германия и ГОСТ 21393-75. "Автомобили с дизелями. Дымность отработавших газов".

2. Изготовитель: Фирма "SAXON Pruftechnik Gm bH Plauen", NL Junkalor Abgasmesstechnik, Германия.

3. Ремонт: на базе ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева", г. Санкт-Петербург. факс: 327-97-76, тел. 315-11-45

Представитель фирмы  
"SAXON Pruftechnik Gm bH Plauen",  
NL Junkalor Abgasmesstechnik, Германия

Руководитель лаборатории  
Государственных эталонов  
в области аналитических измерений

  
Л. А. Конопелько

