

Государственный Комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 735

Действителен до
27 августа 2003 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

дымомера для дизельных двигателей MDO2,
фирмы "МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH", Германия (DE),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № ВУ 03 09 0718 98 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средств измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
03 сентября 1998 г.

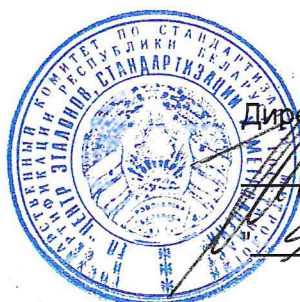
Продлено до " _____ " _____ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ
_____ 20 _____ г.

ЖТК № 7 от 27.08.98
Копия Н.Д. Лихова

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ для Государственного реестра



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПЦЭСМ

Н.А.Жагора

5 " _____ 1997 г.

<p>Дымомер для дизельных двигателей MDO2</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный номер № <u>РБ 0309071898</u> Взамен № _____</p>
--	---

Выпускается по технической документации фирмы "MANA Maschinenbau Haldenwang GmbH", Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дымомер для дизельных двигателей MDO2 (далее - дымомер) предназначен для контроля дымности отработавших газов автомобилей, работающих на дизельном топливе

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дымомера основан на измерении светового потока, прошедшего через измерительную камеру длиной 430 мм, заполненную отработавшими газами. Источник излучения является температурно компенсированный фотодиод. Оптическое устройство отделено от отработавшего газа.

Конструктивно дымомер выполнен в виде двух блоков: основного прибора и ручного пульта. Ручной пульт имеет пленочную клавиатуру, защищающую от внешних воздействий. При помощи разъема RS232 могут быть присоединены различные дополнительные устройства.

Дымомер имеет измерительный зонд для легковых или грузовых автомобилей, который закрепляется на выхлопной трубе автомобиля.

Дымомер имеет цифровую индикацию показаний: оптической плотности отработавших газов и коэффициента поглощения светового потока (K).

$$K = \frac{1}{d} \times \ln \left(\frac{J_0}{J_0 - J_x} \right), \text{ где}$$

K- коэффициент поглощения светового потока (м⁻¹);

d- длина измерительной камеры, d= 0,43 м;

J₀-оценка интенсивности источника излучения, J₀ = 100%;

J_x-оценка интенсивности излучения светового потока, прошедшего через измерительную камеру, %.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина измерительной камеры, мм	430
Внешний диаметр измерительной камеры, мм	28
Внутренний диаметр измерительной камеры, мм	25
Длина волны импульсного источника света, нм	567
Диапазон измерений:	
оптической плотности отработавших газов, %	0-100
коэффициента поглощения светового потока, м ²	0-∞
Абсолютная погрешность измерения оптической плотности, не более	±1,5%
Номинальное напряжение питания, В	220
Время непрерывной работы, не менее, ч	8

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра может наноситься на эксплуатационную документацию

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки в соответствии с технической документацией фирмы "МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH", Германия:

Наименование	Количество
Дымомер для дизельных двигателей MDO2	1 шт
Ручной пульт управления (РП)	1 шт
Измерительный зонд для грузовых машин (зонд отбора газов)	1 шт
Соединительный кабель	1 шт
Сетевой кабель	1 шт
Разъем RS 232	1 шт
Клеммный датчик числа оборотов	1 шт
Запасной рулон бумаги	в зависимости от заказа
Запасная красящая лента	-//-
Оптический светофильтр	-//-
Дополнительная комплектация:	
измерительный зонд для легковых автомобилей	-//-
зонд для измерения температуры масла	-//-

ПОВЕРКА

Поверка дымомера осуществляется по методике поверки МП.МН 501-98.

Средства поверки:

- Мегаомметр М 4100-4, диапазон измеряемых сопротивлений от 0 до 200 МОм, погрешность не более ±1%;
- Комплект образцовых светофильтров со световыми коэффициентами пропускания 70, 45, 30%, абсолютная погрешность ±0,5% на длине волны 567 нм.

Межповерочный интервал – 1 год.

ОПЛОМБИРОВАНИЕ

Схема пломбировки дымомера приводится в **приложении 1**.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "МАНА Maschinenbau Halgenwang GmbH", Германия и ГОСТ 21393-75, ГОСТ 25478-91.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дымомер для дизельных двигателей MDO2 соответствует технической документации фирмы "МАНА Maschinenbau Halgenwang GmbH", Германия и требованиям ГОСТ 21393-75, ГОСТ 25478-91.

Изготовитель: фирма "МАНА Maschinenbau Halgenwang GmbH", Германия
Адрес: Hoyer 20, D-87490 Haldenwang Germany, тел:+49 08374/585-(0)-104

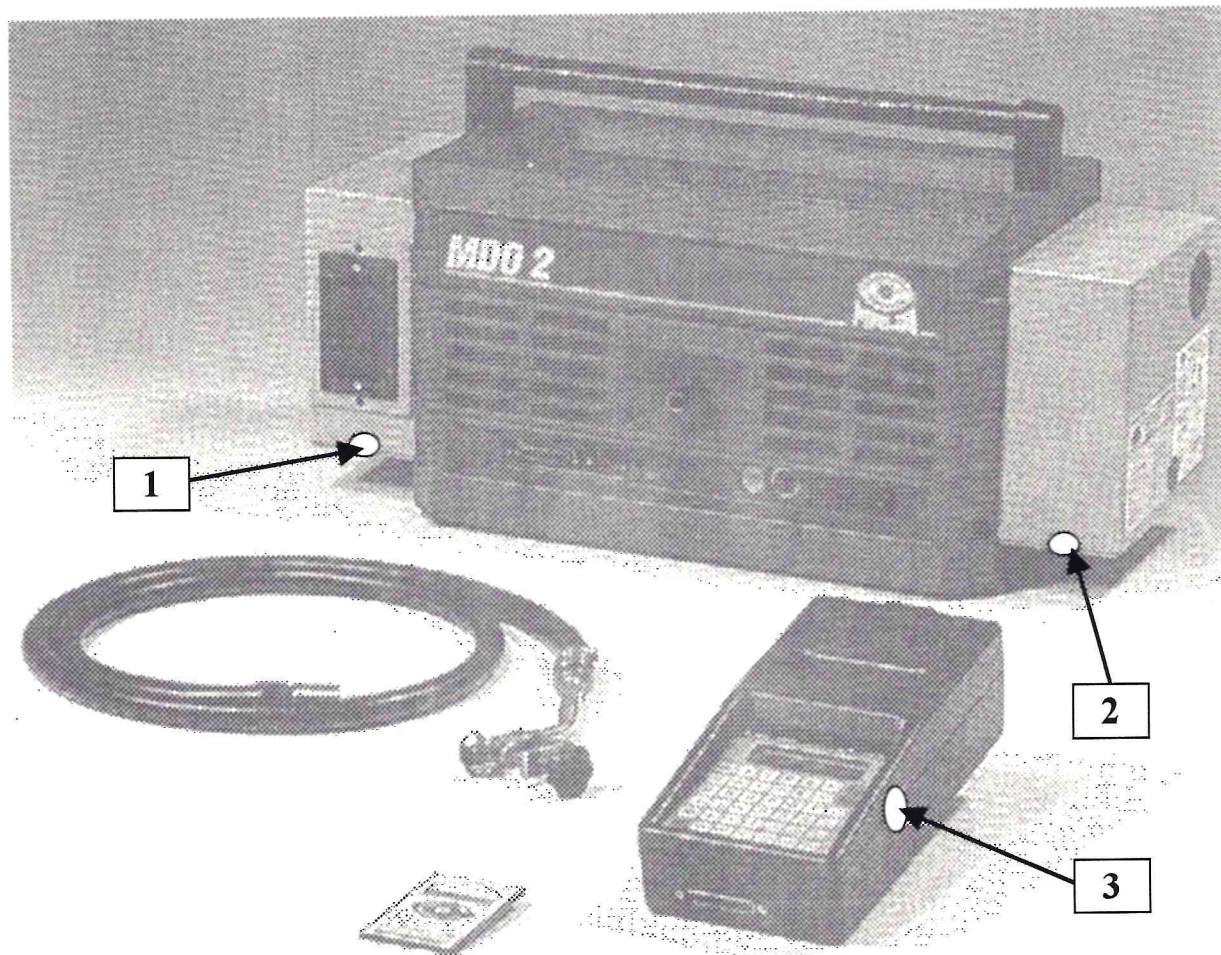
Главный метролог



И.Г. Герман



Схема пломбировки дымомера



1, 2, 3 – места расположения поверительных наклеек

калей