

Техника для эмиссионных измерений



Береги окружающую среду!

ТОЧНОСТЬ НАША ТЕХНОЛОГИЯ

O₂

CO

CO₂

NO_(x)

Темпера-
тура

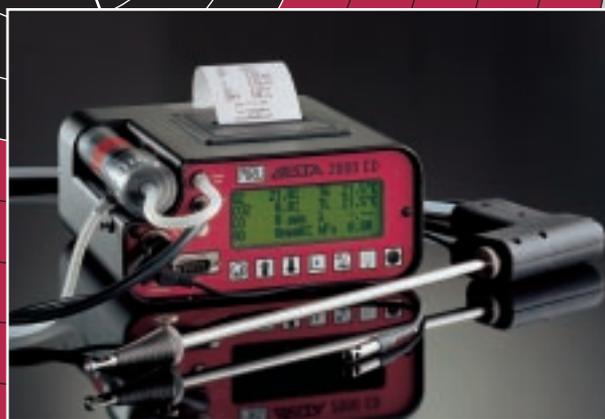
Тяга

ЭТА
(топочный
кпд) /потери

Лямбда
(избыток
воздуха)

RS
232

Принтер



DELTA 2000 CD



AIR fair

СЕРТИФИЦИРОВАН ГОССТАНДАРТОМ РОССИИ.

Техника для эмиссионных измерений

ТОЧНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ УНИВЕРСАЛЬНОГО ГАЗОАНАЛИЗАТОРА DELTA 2000 CD

Предназначен для контроля и регулировки процессов горения в топливных установках, работающих на газовом и дизельном топливе.

Используется для контроля котельных, возможны измерения при работе с твёрдым топливом.



Стандартный прибор

Возможен постоянный анализ O_2 , CO ppm, CO (неразбавленного), CO_2 , Лямбды (избытка воздуха), ЭТА (топочного кпд), потерь, температуры газа и воздуха (раздельно), непрерывное измерение тяги, а также продув сенсора CO вторым насосом с программируемым его включением и отключением. В прибор внесены следующие виды топлива: природный газ, мазут, городской газ, сжиженный газ, коксовый газ.

В приборе имеются: интерфейс RS 232 для передачи информации на PC ... — и обратно, освещаемый восьмизначный дисплей, аккумулятор и блок питания, газозаборный зонд длиной 300 мм, шланги длиной 3,5 м и сумка для прибора.

Програмное обеспечение имеющее простое меню позволяет легко пользоваться прибором. Прибор обладает функцией MEMORY дисплея.



Набор профессионала

В этот набор добавлены:

- Термопринтер с возможностью распечатки адреса Вашей фирмы.
- Дополнительный датчик для измерения температуры сгораемого воздуха, зонд длиной 150 мм, кабель длиной 2,5 м.
- Память на 300 измерений и более вместительная сумка.

1

Аккумулятор на один день работы

2

Стандартное отключение CO , отключение CO с помощью программы

3

Непрерывное измерение тяги

4

Большой восьмизначный дисплей

5

Распечатка измерительных данных

6

Програмное, с помощью меню, обслуживание и индивидуальный выбор проведения измерений

7

Связь с компьютером через интерфейс RS 232



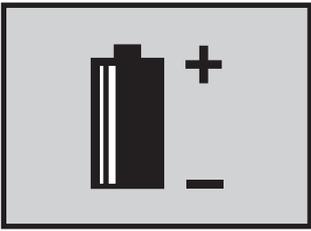
DELTA 2000 CD

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Электрохимические сенсоры постоянно измеряют O_2 , CO и NO_x . Высокочувствительные температурные сенсоры независимо друг от друга измеряют температуру сгораемого воздуха и выхлопного газа. С помощью встроенного насоса газ подаётся к сенсорам. Анализ проводится автоматически и мгновенно. На дисплее могут быть представлены одновременно восемь измеряемых параметров.



DELTA 2000 CD



1 Мощный аккумулятор и экономное проведение программы способствуют возможности проведения измерений в течение всего рабочего дня.



2 Индивидуальное программирование отключения и продува сенсора CO относится к стандартному прибору. В этом приборе имеется возможность щадящее сенсор CO, отключение. Можно устанавливать границы этого отключения до 9.500 ppm. Продув включается автоматически, достигнув установленных границ, или при отключении прибора, если это необходимо.



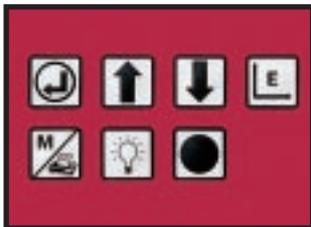
3 Работая с этим прибором, нет необходимости пересоединять шланги для измерения тяги, так как измерение и индикация в дисплее происходят одновременно.



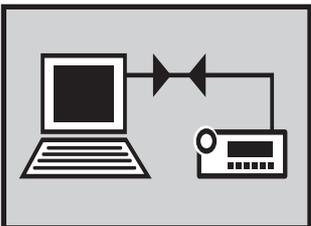
4 Восьмизначная индикация измерительных данных на большом дисплее дает возможность охватить все измерения одним взглядом.



5 Хорошо читаемая, индивидуально программируемая печать принтера содержит все измерительные данные, заданное вручную и записанное в память сажевое число, реквизиты клиента, при необходимости печать сервисных данных для диагностики нарушений, например: сенсор O₂ вышел из строя.



6 Простое обращение с программой осуществляется с помощью программного меню с функцией MEMORY на дисплее.



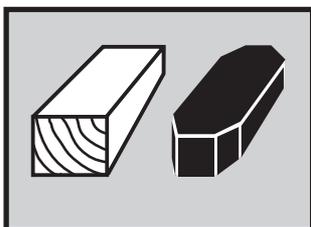
7 RS 232 дает возможность передачи измерительных данных с прибора на ваш PC и обратно.



Перфорированный зонд.



Ручной дистанционный монитор.



Возможность измерений при работе с твердыми видами топлива.

Возможность дополнений к оснащению прибора

- Измерение NO_x.
- Отключение сенсора CO с помощью магнитного вентиля и его продув для более быстрой готовности к последующему измерению.
- Измерительный набор твердых топлив.
- Более вместительная сумка с различными внутренними отделениями.
- Встроенный принтер с распечаткой данных клиента (для стандартного прибора).
- Память на 300 измерений / для стандартного прибора
- Программа для переноса и пользования перенесенной информацией на PC в DOS-5...или WINDOWS-3.1.



Большой монитор.

ФАКС-ИНФОРМАЦИЯ-КУПОН

Сделать копию, заполнить и с помощью факса отправить нам!

Номер факса (071 32) 99 62-20

Я имею

прибор фирмы MRU, тип: _____

прибор фирмы: _____

1. SPECTRA 2000
2. DELTA 2000 CD
3. 89/5 VARIO Version H8
4. VARIO PLUS
5. SPECTRA 1600
6. ONLINE VIEW
7. Большое табло (светодиодное)
8. Ручной монитор для дистанционного просмотра информации
9. Дигитальный манометр высокой точности
10. Измерительный прибор для промышленного применения

Я интересуюсь:

предложением под № _____

информационным материалом под № _____

посещением вашего сотрудника _____

Отправитель

Фирма _____

Госпожа/Господин _____

Улица _____

Индекс, город _____

Телефон _____

Факс _____



Техника для эмиссионных измерений

Береги окружающую среду!

Номера заказа:	ART.NR.
▶ Стандартный прибор _____	896929
▶ Профессиональный прибор _____	896968
Опции	
▶ Измерение NO _(x) _____	52778
▶ Отключение CO с помощью магнитного вентиля _____	51687
▶ Измерительный набор для твёрдых видов топлива, состоящий из:	
• набора фильтров для твёрдых видов топлива _____	11153
• расширенного программного обеспечения _____	16301
Опции (только для стандартного прибора):	
▶ Встроенный термоприинтер _____	54450
▶ Память на 300 измерений _____	51321
Принадлежности/запчасти	
▶ Вместительная кожаная сумка с внутренними отделениями _____	51391
▶ Большая вместительная кожаная сумка с дополнительными отделениями для принадлежностей _____	53106
▶ Перфорированный зонд с двухметровым шлангом _____	51506
▶ Датчик для измерения температуры сгораемого воздуха в трубке зонда с прямым конусом, кабель длиной 2,5 м, трубка зонда длиной 150 мм _____	54425
▶ То же, с трубкой зонда длиной 300 мм _____	12005
▶ Температурный датчик сгораемого воздуха с магнитным креплением _____	11789
▶ Соединительный кабель для PC длиной 3 м _____	51531
▶ Поворотное крепление для зонда Ø 8 мм _____	50648
▶ Ручной насос для измерения сажевого числа _____	51833
▶ Online View „Basic“ _____	15150
▶ Online View „Profi“ _____	15151
▶ Большой дисплей _____	980001
▶ Дистанционный ручной дисплей _____	820100
▶ Точный цифровой манометр _____	910150
▶ Оптический электронный денситометр (сажевое число) _____	810100

Спектр возможностей комплектации приборов MRU

Возможные функции приборов	Газоанализаторы MRU				
	Spectra 2000	Delta 2000 CD	MRU 89/5 Vario H8 Version	VARIO plus	Spectra 1600 GL
Температура воздуха	●	●	●	●	●
Температура выхлопных газов	●	●	●	●	●
Анализ O ₂	●	●	●	●	●
Анализ CO	●	●	●	●	●
Анализ NO _(x)	●	●	●	●	○
Анализ NO ₂	○	○	○	○	○
Анализ SO ₂	○	○	○	○	○
Анализ CO ₂	○	○	○	○	○
Анализ HC	○	○	○	○	○
Доп. вход для измерений	○	○	●	●/○	○
Измерение тяги	●	●	●	●	●
Дифференциальное измерение давлений	●	●	●	●	○
Определение сажевого числа	○	○	○	○	○
RS 232	●	●	●	●	●
Память для записи информации	●	○	●	●	●
Радиатор для охлаждения газов	○	○	○	○	○
Подогреваемый газозаборный шланг	○	○	○	○	○
Переносной прибор	●	●	●	●	●
Стационарный прибор	по востребованию				
Автоматический контроль конденсата	○	○	○	●	○

Технические данные

Запрограммированные виды топлива:

природный газ, мазут, городской газ, сжиженный газ, коксовый газ. Возможны дополнения.

Диапазоны измерения:

O ₂	0-21%
CO	0-1000 ppm
CO	0-1000 ppm
NO	0-2000 ppm
Температура всасывания	100 °C
Температура выхлопных газов	650 °C
Тяга	± 20 гПа
Температура эксплуатации	0-40 °C
Температура хранения	-20 – +50 °C

Вычисляемые величины:

CO	ppm неразбавленный
CO	ppm/ x % O ₂
CO	мг/м ³
CO	мг/х % O ₂
CO	мг/кВтч
CO	мг/мДж
NO	ppm/ 14% CO ₂
NO _(x)	ppm
NO _(x)	ppm неразбавленный
NO _(x)	мг/м ³
NO _(x)	мг/кВтч
NO _(x)	мг/мДж
NO ₂	мг/м ³
NO ₂ относительно	мг/х % O ₂
Эта	0-100%
Потери	в %
Лямбда	1,...

Размеры (без сумки):

Ш.В.Г. 195x90x190 мм
Вес ~1900 кг

●	стандарт
○	опция (возможность встройки)
◐	не поставляется



Техника для эмиссионных измерений

MRU
Messgeräte für Rauchgase und
Umweltschutz GmbH

Fuchshalde 8
D-74172 Neckarsulm-Obereisesheim
Tel. (+ 49) 71 32 99 62-0 · Fax 99 62-20
Internet: <http://www.mru.de>
E-Mail: info@mru.de

Печать продавца