



## **Testo-330-2LL газоанализаторы дымовых газов переносные с функцией обнуления газовых сенсоров и тяги**



Газоанализатор дымового газа Testo-330-2LL используются при настройке эксплуатационного режима систем отопления.

**Заказать**

[sales@td-automatika.ru](mailto:sales@td-automatika.ru)

Данные газоанализаторы оснащенные сенсорами с увеличенным сроком службы и встроенными функциями измерения тяги и обнуления сенсоров, BLUETOOTH и сенсором CO без H<sub>2</sub>-компенсации. Питание осуществляется от перезаряжаемого блочного аккумулятора (3,7 В/2,6 А-ч, блок питания 6 В / 1,2 А).

### **Преимущества:**

- Цветной дисплей с высокой разрешающей способностью для графического представления данных измерений.
- Дополнительные меню измерения, например, "Твердое топливо" и "Проверка газовых труб", что позволяет выполнять всеобъемлющий анализ системы отопления.
- Функция регистрации данных для легкой записи кривой измерений.
- Возможность обнуления в ходе измерений.

### **Функциональные возможности:**

- Измерение концентрации CO в окружающей среде.
- Измерение давления (давление газа в форсунке, давление газового потока).
- Измерения дымовых газов для наладки горелок (CO, O<sub>2</sub> и температура).
- Измерение температуры на радиаторах.

### **Технические характеристики**

<b>Измерение дифференциального давления (пьезорезистивный сенсор)</b>	
<b>Диапазон измерений</b>	±10000 Па
<b>Погрешность</b>	±0,3 Па (0 ... 9,99 Па) плюс ± 1 цифра ±3 % от изм. знач. (10 ... 10000 Па) плюс ± 1 цифра

<b>Измерение O<sub>2</sub></b>	
<b>Диапазон измерений</b>	0 ... 21 % Об.
<b>Погрешность</b>	±0,2 % Об.
<b>Разрешение</b>	0,1 % Об.
<b>Быстродействие t90</b>	< 20 с.

<b>Измерение CO (с H<sub>2</sub>-компенсацией)</b>	
<b>Диапазон измерений</b>	0 ... 8000 ppm
<b>Погрешность</b>	±10 ppm или ±10 % от изм. знач. (0 ... 200 ppm) ±20 ppm или ±5 % от изм. знач. (201 ... 2000 ppm) ±10 % от изм. знач. (2001 ... 8000 ppm)
<b>Разрешение</b>	1 ppm
<b>Быстродействие t90</b>	< 60 с.

<b>Измерение СО<sub>низ</sub> (с Н<sub>2</sub>-компенсацией)</b>	
Диапазон измерений	0 ... 500 ppm
Погрешность	±2 ppm (0 ... 39,9 ppm) ±5 % от изм. знач. (40 ... 500 ppm)
Разрешение	0,1 ppm
Быстродействие t <sub>90</sub>	< 40 с.

<b>Измерение СО (с Н<sub>2</sub>-компенсацией), автоматическое разбавление</b>	
Диапазон измерений	0 ... 30000 ppm
Погрешность	±100 ppm (0 ... 1000 ppm) ±10 % от изм. знач. (1001 ... 30000 ppm)
Разрешение	1 ppm

<b>Измерение NO</b>	
Диапазон измерений	0 ... 3000 ppm
Погрешность	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5 % от изм. знач. (101 ... 2000 ppm) ±10 % от изм. знач. (2001 ... 3000 ppm)
Разрешение	1 ppm
Быстродействие t <sub>90</sub>	< 30 с.

<b>Измерение NO<sub>низ</sub></b>	
Диапазон измерений	0 ... 300 ppm
Погрешность	±2 ppm (0 ... 39,9 ppm) ±5 % от изм. знач. (40 ... 300 ppm)
Разрешение	0,1 ppm
Быстродействие t <sub>90</sub>	< 30 с.

<b>Измерение тяги</b>	
Диапазон измерений	-9,99 ... +40 гПа
Погрешность	±0,02 гПа или ±5 % от изм. знач. (-0,50 ... +0,60 гПа) ±0,03 гПа (+0,61 ... +3,00 гПа) ±1,5 % от изм. знач. (+3,01 ... +40,00 гПа)
Разрешение	0,01 гПа

<b>Измерение температуры</b>	
Диапазон измерений	-40 ... +1200 °C
Погрешность	±0,5 °C (0 ... +100,0 °C) ±0,5 % от изм. знач. (в ост. диапазоне)
Разрешение	0,1 °C (-40 ... +999,9 °C) 1 °C (> +1000 °C)

<b>Определение КПД (Eta)</b>	
Диапазон измерений	0 ... 120 %
Разрешение	0,1 %

<b>Определение потери тепла с дымовыми газами</b>	
Диапазон измерений	0 ... 99,9 %
Разрешение	0,1 %

<b>Измерение СО<sub>2</sub> (расчет через О<sub>2</sub>)</b>	
Диапазон измерений	0 ... СО <sub>2</sub> макс (Диапазон индикации)
Погрешность	±0,2 % Об.
Разрешение	0,1 % Об.

<b>Быстродействие t90</b>	< 40 с.
---------------------------	---------

<b>Скорость/объемный расход воздуха</b>	
<b>Диапазон измерений</b>	0,15 ... 3 м/с
<b>Разрешение</b>	0,1 м/с

<b>Измерение CO (без H<sub>2</sub>-компенсации)</b>	
<b>Диапазон измерений</b>	0 ... 4000 ppm
<b>Погрешность</b>	±20 ppm (0 ... 400 ppm) ±5 % от изм. знач. (401 ... 2000 ppm) ±10 % от изм. знач. (2001 ... 4000 ppm)
<b>Разрешение</b>	1 ppm
<b>Быстродействие t90</b>	< 60 с.

<b>Измерение CO в окружающей среде</b>	
<b>Диапазон измерений</b>	0 ... 500 ppm
<b>Погрешность</b>	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5 % от изм. знач. (> 100 ppm)
<b>Разрешение</b>	1 ppm
<b>Быстродействие</b>	Около 35 с.

зондом CO

<b>Измерение CO<sub>2</sub> в окружающей среде</b>	
<b>Диапазон измерений</b>	0 ... 1 % Об. 0 ... 10000 ppm
<b>Погрешность</b>	±50 ppm или ±2 % от изм. знач. (0 ... 5000 ppm) ±100 ppm или ±3 % от изм. знач. (5001 ... 10000 ppm)
<b>Быстродействие</b>	Около 35 с.

зондом измер. CO<sub>2</sub> в окр.среде

<b>Обнаружение и локализация утечек горючих газов</b>	
<b>Диапазон измерений</b>	0 ... 10000 ppm CH <sub>4</sub> / C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ; Диапазон индикации
<b>Погрешность</b>	Тип сигнала:оптическое оповещение(LED) звуковое оповещение(зуммер)
<b>Быстродействие t90</b>	< 2 с.

зондом-течеискателем

<b>Измерение температуры с помощью высокоточного зонда давления</b>	
<b>Диапазон измерений</b>	-40 ... +1200 °C макс. (взавис-тиот зонда)
<b>Погрешность</b>	±0,5 °C (-40 ... 100 °C) ±0,5 % от изм. знач. (в ост. диапазоне) плюс погрешность зонда
<b>Разрешение</b>	0,1 °C

<b>Общие технические данные</b>	
<b>Размеры</b>	270 x 90 x 65 мм
<b>Рабочая температура</b>	-5 ... +45 °C
<b>Размер дисплея</b>	Размер дисплея: 240 x 320
<b>Дисплей</b>	Цветной графический
<b>Источник питания</b>	Перезар. блочный аккумулял.: 3.7В / 2,6 А-ч, блок питания 6 В / 1.2 А
<b>Память</b>	500 000 измер. значений
<b>Температура хранения</b>	-20 ... +50 °C
<b>Вес</b>	600 г (вкл. аккумулятор)

**Комплект поставки:**

- Анализатор дымовых газов Testo-330-2LL с сенсорами Longlife, с сенсором CO (без H<sub>2</sub>-компенсации 0...4000 ppm).
- Аккумулятор.
- Заводской протокол калибровки.
- Техническая документация.

**Дополнительная комплектация**

Наименование	Номер заказа	Вид
<b>Запасные сенсоры газа</b>		
Сенсор O <sub>2</sub> для testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0002	-
Сенсор CO (без H <sub>2</sub> -компенсации) для testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0051	-
Сенсор CO с H <sub>2</sub> -компенсацией, 0...8000 ppm для testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0101	-
Запасной сенсор COниз для testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0103	-
Запасной сенсор NO, 0...3000 ppm для testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0151	-
Запасной сенсор NOH113, 0...300 ppm, 0.1 ppm, ±2 ppm (0...39.9 ppm), ±5% от изм. знач.	0393 0152	-
<b>Принадлежности</b>		
Блок питания 100-240 В AC / 6.3 В DC (евростандарт), для работы прибора от сети или зарядки аккумулятора в приборе	0554 1096	
Зонд температуры воздуха, идущего на горение, длина 60 мм	0600 9797	

Высокоточный зонд давления для testo 330-1/-2 LL	0638 0330	
Запасной аккумулятор 2600 мА	0515 0107	-
Зарядное устройство для запасного аккумулятора	0554 1103	-
Быстродействующий IRDA-принтер Testo с беспроводным ИК-интерфейсом, 1 рулон термобумаги и 4 батарейки типа АА	0554 0549	-
Принтер BLUETOOTH® с беспроводным Bluetooth-интерф., вкл. 1 рулон термобумаги, перезар. аккумулятор и блок питания	0554 0553	-
Запасная термобумага для принтера, устойчивые чернила	0554 0568	
Считывающий адаптер для автоматических горелок testo 330-1/-2 LL	0554 1206	-
Конверты на липкой основе (50 шт.) для распечаток, этикеток	0554 0116	-
Анализатор сажевого числа с фильтровальной бумагой	0554 0307	-
Комплект шлангов для измерения давления газа	0554 1203	
Комплект для проверки герметичности газовых труб для testo 330-1/-2 LL версия 2010	0554 1213	-
Защитный чехол для testo 330	0516 0335	-
Запасные пылевые фильтры (10 шт.) для модульного зонда	0554 3385	-



Аналитическое ПО easyheat для ПК, отображение данных в виде диаграмм, таблиц; возможность управления данными заказчика.	0554 3332	
Полная версия nEasyHeat + EasyHeat Mobile отображение данных в виде диаграмм, таблиц; возможность управления данными заказчика. Требуется USB-кабель 0449 0047 (заказывается отдельно).	0554 1210	-
Соединительный USB-кабель, подключение прибора к ПК для testo 330-1/-2 LL	0449 0047	
Базовый системный кейс для анализатора, зондов и принадлежностей	0516 3330	
Системный кейс с двумя отделениями для прибора, зонда и принадлежностей	0516 3331	-
Системный кейс для инструментов (без инструментов), можно прикрепить к базовому системному кейсу	0516 0329	-