



Стационарный высокотемпературный газоанализатор кислорода ЭКОН-ВТ для работы при температурах от +25 до +1 600 °С



ЭКОН-ВТ - стационарный высокотемпературный газоаналитический прибор с погружным датчиком, предназначенный для непрерывного дистанционного беспробоотборного измерения содержания объёмной доли кислорода в процессе горения органического топлива в стекловаренных, металлургических, мусоросжигательных печах, печах обжига керамики и других топливосжигающих установках в условиях высоких температур, достигающих 1600 °С



Основные технические характеристики газоанализатора ЭКОН-ВТ

Содержание кислорода в анализируемой газовой смеси, % об.	0,1 ... 25
Температура контролируемой среды, °С	25 ... 1600
Давление контролируемой среды (избыт.), кПа	-3,9 ... +4,4
Скорость потока контролируемой среды, м/с	1 ... 15
Запылённость контролируемой среды, г/м ³	до 100
Температура окружающей среды (клеммная головка датчика), °С	-30 ... +90
Температура окружающей среды (электронный блок), °С	+5 ... +50
Относительная влажность окружающей среды (при t = 35°C), %	до 95
Предел допускаемой основной погрешности: в диапазоне измерения 0,1 ... 2,5% O ₂	0,1 об.
в диапазоне измерения 0,1 ... 5% и 0,1 ... 10% O ₂	3
Время установления 90% сигнала T _{0,9дл} , с	15
Питание 220 В, 50 Гц, потребляемая мощность, Вт	не более 150

Основные конструктивные характеристики газоанализатора ЭКОН-ВТ

Длина погружной части датчика, мм	650
Общая длина датчика, мм	960
Диаметр погружной части датчика, мм	57
Диаметр крепёжного фланца датчика, мм	140
	(DN50 PN 1, ГОСТ Р №54432 -2011, DIN 2501)
Масса датчика, кг	5
Минимальный диаметр отверстия в печи под установку датчика, мм	60
Длина соединительного кабеля между датчиком и блоком электроники, м	до 80

Газоанализатор ЭКОН-ВТ

предназначен для использования как в качестве самостоятельной единицы контроля, так и в АСУ ТП. Он состоит из датчика, устанавливаемого непосредственно в зоне измерения, блока электроники, формирующего унифицированный сигнал, пропорциональный содержанию кислорода в отходящих газах, соединительного кабеля и комплекта проводов.

Газоанализатор ЭКОН-ВТ

выпускается в соответствии с **ТУ 95-2468-2000**, является средством измерения (СИ) - **Свидетельство ОС.С.31.147. А № 35763/1 от 16.07.2019 г.**, и внесен в Государственный реестр средств измерений Российской Федерации под **№ 13520-09**



Газоанализатор ЭКОН-ВТ

оснащён керамическим чувствительным элементом (сенсором) оригинальной разработки и производства АО «ЭКОН» (**патент на изобретение № 2339028**), рассчитанным на максимальную точность измерений, надёжность и длительный срок службы равный сроку службы всего датчика.

Средние сроки службы:

- сенсора -

от 5 до 10 и более лет,

- датчика -

не менее 5 лет,

- установочного устройства -

не менее 1 года

- блока электроники -

10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации:

12 мес.

**Интервал времени работы
без калибровки:**

12 мес.



Стационарный высокотемпературный газоанализатор кислорода ЭКОН-ВТ для работы при температурах от +25 до +1 600 °С



Погружной размер датчика (L п.ч.): **650 мм**

Монтажный/ответный фланец, D: **140 мм**

Максимальная температура:

- с металлическим установочным устройством: **до 1100°C**

- с керамическим установочным устройством: **до 1600°C**

Газоанализатор ЭКОН-ВТ отличается высоким быстродействием и точностью показаний за счёт своей конструкции и размещения датчика непосредственно в зоне измерения - так называемой «горячей зоне» (в регенераторе, газоходе или дымоходе). Это позволяет отказаться от необходимости использования системы отбора проб, а также обеспечивает высокую точность показаний и оперативное реагирование на изменения анализируемой среды.

Электронный блок (ЭБ) газоанализатора соединяется с датчиком при помощи термостойкого кабеля стандартной длиной **12** метров и показывает текущее значение концентрации кислорода в дымовых газах и температуру сенсора.

ЭБ формирует унифицированный сигнал **0 - 5** и **4 - 20** мА, пропорциональный содержанию кислорода в контролируемом газе. Опционально блок может быть оснащён интерфейсом **RS485** для интегрирования прибора в промышленные сети и решения задач в рамках существующих и планируемых к постройке систем АСУ ТП.

Газоанализаторы ЭКОН-ВТ зарекомендовали себя как надёжные, долговечные и простые в эксплуатации приборы, применение которых позволяет экономить до **5%** топлива и на **40%** снизить уровень вредных выбросов в атмосферу.

Газоанализаторы ЭКОН имеют сертификаты:

- утверждения типа СИ **№ 1258** и зарегистрированы в реестре государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан 20.10.2021 г. под **№ KZ.02.01.01258-2021**.

- утверждения типа СИ **№ 13193** и зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений Республики Беларусь под **№ РБ 03 09 6042 20**

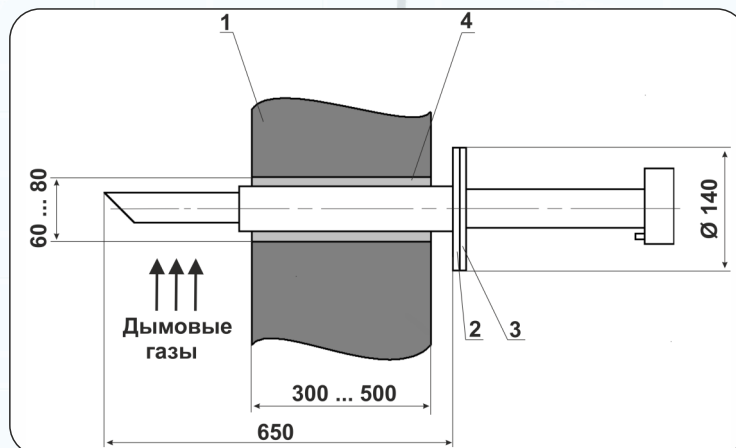


Схема монтажа датчика ЭКОН-ВТ:

- 1 - стенка печи/дымохода
- 2 - фланец установочного устройства
- 3 - фланец датчика
- 4 - герметизация



**Датчик ЭКОН-ВТ, установленный
в регенераторе стекловаренной печи**

**Сотни энергетических и промышленных предприятий сделали свой выбор в пользу
газоаналитических приборов, разработанных и произведённых АО «ЭКОН».**

**Более 2 000 котлоагрегатов и других топливосжигающих установок
оснащены стационарными кислородомерами ЭКОН!**