

Газоанализаторы кислорода OXITEC	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>28385-04</u> Взамен № _____
-------------------------------------	---

Изготовлены по технической документации фирмы "ENOTEC GmbH", Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы кислорода OXITEC предназначены для измерения объемной доли кислорода в отходящих газах топливосжигающих установок и в других негорючих газах.

Область применения – контроль содержания кислорода при управлении процессов сгорания, а также в технологических процессах различных отраслей промышленности. Газоанализаторы предназначены для использования в невзрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

ОПИСАНИЕ

Газоанализаторы кислорода OXITEC (далее - газоанализаторы) представляют собой стационарные многоблочные приборы непрерывного действия.

Принцип действия газоанализаторов - электрохимический метод с использованием циркониевого чувствительного элемента.

Конструктивно газоанализаторы состоят из измерительного зонда и блока электронной обработки информации (блока управления), соединенных электро-пневмокабелем.

Измерительный зонд газоанализатора предназначен для монтажа непосредственно в объект, внутри которого необходимо проводить контроль концентрации кислорода (топливосжигающая установка, труба для отвода отходящих газов и т.п.).

Блок управления предназначен для приема, обработки и отображения измерительной информации, поступающей от датчика. Блок управления имеет выходные сигналы:

- показания жидкокристаллического цифрового дисплея;
- выходной унифицированный аналоговый токовый сигнал (0-20) мА или (4-20) мА;
- цифровой выход RS-232, RS-485 (по дополнительному заказу);
- релейные выходы типа "сухой контакт" (по дополнительному заказу).

Электро-пневмокабель содержит в себе все необходимые для работы чувствительного элемента коммуникации (электрические линии для питания нагревателя датчика и термопары, для контроля рабочей температуры датчика, для передачи сигнала измерительной информации и сигналов управления).

Газоанализаторы выпускаются в двух исполнениях: OXITEC и OXITEC ECONOMY.

В состав газоанализатора в исполнении OXITEC входят блок управления (модели OXITEC 5000-SME5, исполнение для настенного монтажа или для установки в стандартную стойку 19") и измерительный зонд (модели KES-132x, KES-200x, KIS-200x или KES-500x – где "x" условное обозначение типоразмера зонда).

В состав газоанализатора в исполнении OXITEC ECONOMY входит блок управления модели OXITEC 5000-SME5, исполнение для настенного монтажа, и измерительный зонд упрощенной конструкции (ECO-0001000).

Способ отбора пробы – диффузионный.

На передней панели блока управления расположены 4 программирующих клавиши управления, а также десятичная клавиатура для ввода численных параметров и жидкокристаллический дисплей, на котором отображается информация об измеряемой величине, о состоянии газоанализатора и параметрах при его тестировании.

Основные технические характеристики

1 Диапазон измерений объемной доли кислорода, %

0 ÷ 25

2	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности газоанализатора, объемная доля кислорода, %	±0,3
3	Пределы допускаемой вариации выходного сигнала газоанализатора, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	0,2
4	Пределы допускаемой дополнительной погрешности газоанализатора от изменения температуры окружающей среды на каждые 10°C, в долях от пределов допускаемой основной абсолютной погрешности	0,5
5	Время прогрева газоанализатора, мин, не более	60
6	Номинальное время установления выходного сигнала, T _{0,9 ном} , с	30
7	Напряжение питания переменным током частотой 50/60 Гц, В	230 ± 10 % или 115 ± 10 %
8	Потребляемая электрическая мощность ВА, не более:	
	- в режиме прогрева	400
	- в рабочем режиме	200
9	Габаритные размеры и масса элементов газоанализатора приведены в таблице 1.	

Таблица 1

Наименование элемента газоанализатора	Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг
	высота	ширина	длина	
Блок управления OXITEC 5000-SME5 для настенного монтажа	240	300	400	5
Блок управления OXITEC 5000-SME5 исполнение для монтажа в стойку 19"	177	483	360	22
Измерительный зонд ECO-0001000 для Oxitec 5000 Economy	160	160	До 1500*	**
Измерительные зонды для Oxitec 5000 KES-132x, KES-200x, KIS-200x или KES-500x ***	200	200	До 4500*	**

Примечания:

- 1) * - по заказу может быть осуществлена поставка зондов различной длины;
- 2) ** - масса измерительного зонда в зависимости от типоразмера.

10 Срок службы циркониевого датчика, лет, не менее 5

Условия эксплуатации

- диапазон температуры окружающей и контролируемой сред, °C

блок управления OXITEC ECONOMY	от минус 10 до 45
блок управления OXITEC 5000	от минус 20 до 55
измерительный зонд	до 1400 (в зависимости от модели)
- диапазон атмосферного давления (для блока управления), кПа 84 ÷ 106,7
- диапазон относительной влажности при температуре 25°C, % до 95

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации газоанализатора типографским способом и на лицевую поверхность блока управления газоанализатора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газоанализаторов входят:

- измерительный зонд;
- электропневматический соединительный кабель "ENOTEC-O2";
- блок управления;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки (приложение А к руководству по эксплуатации).

ПОВЕРКА

Поверка газоанализаторов проводится в соответствии с документом "Газоанализаторы кислорода OXITEC. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ

«ЦЕНТРОХИМСЕРТ» 20.09.2004 г. и являющимся Приложением А к Руководству по эксплуатации.

Основные средства поверки: ГСО-ПГС кислород – азот (номера по Реестру ГСО-ПГС 3720-87, 3726-87).

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.
- 2 ГОСТ 8.578-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
- 3 ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия.
- 4 Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип газоанализаторов кислорода ОХИТЕС, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия №.В20253 от 04.03.2004 г., выдан органом по сертификации РОСС DE.11ДЕ01 ДИН ГОСТ ЕЮФ БЕРЛИН-БРАНДЕНБУРГ Общество по сертификации в Европе.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "ENOTEC GmbH", Германия Germany, Email: info@enotec.de.

ЗАЯВИТЕЛЬ: DIN GOST TUV Berlin-Brandenburg. Budapester Str. 31, 10787 Berlin Germany/

Руководитель научно-исследовательского отдела государственных эталонов в области физико-химических измерений ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

М.н.с. ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Заместитель директора «ЦЕНТРОХИМСЕРТ»

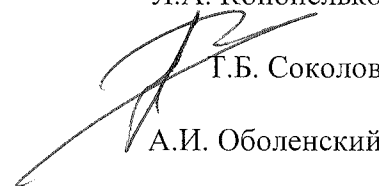
Исполнительный директор фирмы ENOTEC GmbH



Л.А. Конопелько



Т.Б. Соколов



А.И. Оболенский

Ф. Гумпрехт