

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

Б.С. Александров

"19" декабря 2006 г.



Газоанализаторы оксида углерода модели API 300E	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 33915-07 Взамен №
---	--

Изготовлены по технической документации фирмы "Teledyne Advanced Pollution Instruments, Inc", США. Заводские номера 1026, 1028, 1136.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы оксида углерода модели API 300E (далее - газоанализаторы) предназначены для измерения массовой концентрации оксида углерода в воздухе.

Область применения газоанализаторов - контроль воздуха населенных мест и воздуха рабочей зоны. Газоанализаторы предназначены для использования в невзрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

## ОПИСАНИЕ

Газоанализаторы являются стационарными одноканальным приборами непрерывного действия.

Принцип действия газоанализаторов оптический инфракрасный.

Способ забора пробы - принудительный (встроенный побудитель расхода).

Газоанализатор выполнен одноблочным в металлическом корпусе. На лицевой стороне газоанализатора расположен дисплей и клавиши управления. На задней панели газоанализатора расположены штуцеры для подключения газовых линий, а также разъемы для подключения внешних устройств и электрического питания.

Газоанализатор имеет выходные сигналы:

- 4 программно-конфигурируемых аналоговых выхода (по напряжению или токовые);
- цифровые выходы (интерфейс RS 232 и RS 485);
- релейные выходы.

По защищенности от влияния пыли и воды газоанализаторы соответствуют степени защиты IP 30 по ГОСТ 14254.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Диапазоны измерений массовой концентрации оксида углерода, пределы допускаемой основной погрешности и номинальное время установления показаний газоанализаторов приведены в таблицах 1.

Таблица 1

Диапазон показаний массовой концентрации оксида углерода, мг/м <sup>3</sup>	Диапазон измерений массовой концентрации оксида углерода, мг/м <sup>3</sup>	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Номинальное время установления показаний $T_{0,9 \text{ nom}}$ , с	Область применения
		приведен- ной	относительной		
0 ÷ 20	0 ÷ 3	±25	-	60	атмосфера на- селенных мест
	3 ÷ 20	-	±25		
0 ÷ 50	0 ÷ 3	±25	-	60	воздух рабочей зоны
	3 ÷ 50	-	±25		
0 ÷ 100	0 ÷ 20	±25	-	60	
	20 ÷ 100	-	±25		

2	Пределы допускаемой вариации показаний газоанализатора равны 0,5 в долях от пределов допускаемой основной погрешности.						
3	Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды в диапазоне рабочих условий эксплуатации на каждые 10°C равны 0,2 в долях от пределов допускаемой основной погрешности.						
4	Время прогрева газоанализатора, мин, не более 30						
5	Пределы допускаемого изменения показаний газоанализатора за 24 ч непрерывной работы равны 0,5 в долях от пределов допускаемой основной погрешности.						
6	Напряжение питания переменным током частотой 50/60 Гц, В 220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>						
7	Потребляемая электрическая мощность, не более, ВА 500						
8	Номинальное значение расхода анализируемой среды, см <sup>3</sup> /мин 800±80						
9	Габаритные размеры газоанализатора, мм, не более <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>высота</td> <td>178</td> </tr> <tr> <td>ширина</td> <td>432</td> </tr> <tr> <td>длина</td> <td>597</td> </tr> </table>	высота	178	ширина	432	длина	597
высота	178						
ширина	432						
длина	597						
10	Масса газоанализатора, кг, не более 22,7						

*Условия эксплуатации газоанализатора:*

- диапазон температуры окружающей среды, °C от 5 до 40
- относительная влажность при температуре 35°C, % от 0 до 95, без конденсации
- диапазон атмосферного давления, кПа от 84 до 106,7

**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на лицевую панель газоанализатора в виде наклейки.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплект поставки газоанализатора указан в таблице 3.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Газоанализатор оксида углерода модели API 300E	1	
	Руководство по эксплуатации	1	
МП 242 – 0355 - 2006	Методика поверки	1	
	Комплект ЗИП	1	

**ПОВЕРКА**

Проверку газоанализаторов осуществляют в соответствии с документом МП 242 – 0355 - 2006 "Газоанализаторы оксида углерода модели API 300E. Методика поверки", утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" 15.06.2006 г.

Основные средства поверки ГСО-ЛГС оксид углерода – воздух (5004-89, 3841-87, 4264-88, 3843-87, 3844-87, 3845-87, 3847-87) в баллонах под давлением, выпускаемые по ТУ 6-16-2956-92, поверочный нулевой газ (ПНГ) воздух в баллонах под давлением по ТУ 6-21-5-82.

Межпроверочный интервал - 1 год.

**НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

- 1 ГОСТ 13320-81. Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.
- 2 ГОСТ Р 50760-95 Анализаторы газов и аэрозолей для контроля атмосферного воздуха.
- 3 ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- 4 ГОСТ 12997-84. Изделия ГСП. Общие технические условия.

- 5 ГОСТ 8.578-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
- 6 ГОСТ 14254-96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP).
- 7 Техническая документация фирмы-изготовителя.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичных экземпляров газоанализаторов оксида углерода модели API 300E, зав. №№ 1026, 1028, 1136, 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 № РОСС US.ME48.B02023 от 15.05.2006 г., выдан органом по сертификации приборостроительной продукции "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Teledyne Advanced Pollution Instrumentation, Inc", 9480 Carroll Park Drive San Diego, California 92121-5201 Phone: (858) 657-9800 Fax: (858) 657-9818.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО "ОПТЭК", 199406, Санкт-Петербург, В.О. Гаванская ул., 47, корп. 3, тел. (812) 325-55-67, 351-74-34.

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"

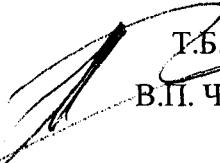
Генеральный директор ЗАО "ОПТЭК"



Л.А. Конопелько



Т.Б. Соколов



В.П. Челибанов