



## Определение следовых количеств CO<sub>2</sub>

- Надежный ИК-детектор на базе фильтра газовой корреляции (GFC)
- диапазон измерений от 0-100 ppb до 0-100 ppm, выбирается пользователем
- Диск газового фильтра для селективного измерения CO<sub>2</sub>
- 5 лет гарантии от утечки газа из диска фильтра
- Мультизадачное программное обеспечение позволяет просмотреть данные в процессе работы
- Непрерывная самодиагностика с тревожной сигнализацией
- Двухнаправленный RS-232 для управления процессом
- Цифровые выходы показывают состояние прибора
- Адаптивное фильтрование сигнала оптимизирует время отклика
- Регистрация внутренних данных от 1 минуты до 24 часов в среднем
- Компенсация температуры и давления
- Современное программное обеспечение

## Принцип работы

GFC-7000 измеряет концентрацию диоксида углерода (CO<sub>2</sub>) путем сравнения поглощения инфракрасного излучения пробы и эталонного газа согласно закону Бугера-Ламберта-Бера с помощью диска газового фильтра, которое позволяет высоко энергетическому источнику инфракрасного света проходить поочередно через камеру, заполненную CO<sub>2</sub> и камеру, в которой CO<sub>2</sub> отсутствует.

Свет проходит через преломляющую ячейку с пробой. Поглощенная энергия сравнивается с нулевым эталонным сигналом, обеспечиваемым газовым фильтром, который воспроизводится на выходе пропорционально концентрации, с небольшим эффектом от помех в пробе.

## Современное исполнение

Прибор воспроизводит стабильный ноль, промежуточную устойчивость и высокое отношение сигнал/шум, обеспечивающие превосходную чувствительность. Мультизадачное программное обеспечение позволяет определять в реальном времени многочисленные рабочие параметры и обеспечивает сигналы тревоги, если концентрационные пределы превышены. Встроенный сбор данных и внутренняя память позволяют регистрировать многие параметры, включая среднее число и мгновенные значения, данных калибровки, и действующие параметры. До 8,000 записей сохраненных данных могут быть восстановлены через RS-232 порт или от передней панели.

## Приложения

GFC-7000 идеально подходит для определения присутствия CO<sub>2</sub> на уровне ppb в молекулярных ситах, которые применяются для воздуха, используемого в целях криогенной сепарации воздуха. В дополнение, GFC-7000 может определять следовые количества CO<sub>2</sub>, которые растворены в жидком кислороде, в основных конденсаторах предприятий криогенной сепарации воздуха.

# Анализатор GFC-7000 следовых количеств CO<sub>2</sub>

## Спецификация

<b>Диапазон измерений:</b>	0-100 ppb, 0-100 ppm полной шкалы по выбору. Двойные диапазоны и автоматическое переключение диапазонов.	<b>Скорость потока пробы:</b>	800 см <sup>3</sup> / мин ±10%
<b>Сигнализация:</b>	3 тревожных реле для концентрации CO <sub>2</sub> , калибровки, смены диапазона или для отображения состояния системы (опции).	<b>Рабочий температурный диапазон:</b>	5 – 40°C
<b>Единицы измерения:</b>	ppm, мг/м <sup>3</sup>	<b>Габариты:</b>	7" (178 мм) x 17" (432 мм) x 25" (635 мм)
<b>Шум "нуля":</b>	<2.5 ppb	<b>Вес:</b>	18.2 кг
<b>Шум верхнего предела:</b>	<0.5% от показания	<b>Питание:</b>	220 В ; 50 Гц
<b>Нижний предел обнаружения:</b>	<5 ppb	<b>Аналоговые выходы:</b>	Биполярные, 10В, 5В, 1В, 100 мВ, по выбору
<b>Дрейф верхнего предела:</b>	(24 часа): 10 ppb*; (7 дней): 20 ppb*	<b>RS-232:</b>	стандартный разъем, DB-9 разъем
<b>Дрейф промежуточный:</b>	(7 дней): 1% от показаний*	<b>Выходы состояния (цифровые):</b>	12 выходов и 3 входа (оптически изолированные)
<b>Время задержки:</b>	10 секунд	<b>Токовые выходы:</b>	0-20мА или 4-20мА изолированные выходы, (опция)
<b>Отклик:</b>	<90 секунд до 95%	<b>Дополнительные принадлежности:</b>	
<b>Линейность:</b>	1% от шкалы		<ul style="list-style-type: none"><li>• Стойка 19"</li><li>• Изолированные 0-20мА или 4-20мА выходы</li><li>• Калибровочные клапаны: Встроенный автокалибровочный клапан из нерж. стали для выбора калибровочного газа "нуля" или верхнего диапазона</li><li>• Запорный клапан</li><li>• Встроенный скруббер "нулевого" газа</li><li>• Порт RS-485</li><li>• Кабель RS-232</li><li>• Набор расходных материалов</li><li>• Зап. части</li></ul>
<b>Точность:</b>	0.5% от показаний		

**SocTrade**  
Process Engineering

ООО «СокТрейд», С.-Петербург, 196105, Витебский пр., лит. Я,  
тел./факс +7 (812) 600 07 31 8-8005550730 БЕСПЛАТНО  
ИНН 7810185289 КПП 781001001 ОГРН 1027804901618  
[www.soctrade.ru](http://www.soctrade.ru)  
[info@soctrade.ru](mailto:info@soctrade.ru)

