

Промышленный газовый хроматограф PGC2005 Программирование температуры



ПРИЛОЖЕНИЕ




Применение Специальный анализатор для разделения компонентов с широким диапазоном температур кипения. Промышленный газовый хроматограф PGC2005 «С программированием температуры» используется для разделения на компоненты анализируемых газовых или жидких проб. Прибор работает автономно без участия человека, автоматически отбирая пробу и анализируя технологические потоки.

Описание Изотермическая печь содержит печь с программированием температуры и детекторами, детектор по теплопроводности (ДТП) или пламенно-ионизационный детектор (ПИД), который устанавливается на вершину печи программирования температуры. Пробоводные краны – жидкостной дозирующий кран или газовый золотниковый кран могут быть установлены в отсеке изотермической печи. По заказу поставляется очиститель воздуха/метанизатор. Специальные колонки (капиллярные или насадочные) размещаются внутри печи с программированием температуры. Анализируемая проба разделяется в этих хроматографических колонках, которые устанавливаются между переключающими кранами и детектором. Эти колонки содержат специальные набивки, которые разделяют пробу на компоненты так, что они попадают в детектор в предсказуемой последовательности.

Технические данные

Защита корпуса от окруж. среды	Пыле-влагозащищенный IP 52, (NEMA 12) Equivalent
Температура эксплуатации:	0 to +50° C (32 to 122° F)
Влажность:	95% относительная влажность воздуха, без конденсации
Размеры:	496 мм Ш x 340 мм Г x 1175 мм В (19.5 in. W x 13.4 in. D x 46.3 in. H)
Вес:	73 кг (160 lb) (минимум, зависит от конфигурации)
Монтаж:	Настенный: 32 мм (1.3 in.) от стены с кронштейнами Напольный: По дополнительному заказу колесная тележка
EMI/RFI Рекомендации:	Маркировка CE в соответствии с EMC Директивой 89/336/EEC с Дополнениями 92/31/EEC & 93/68/EEC.
Электрические вводы:	Сверху
Пневматические вводы:	Справа
Вводы пробы:	Жидкость: Справа, 1 Model 791 LSV Газ: Снизу и/или справа
Сброс продувочного воздуха:	Снизу и/или справа

Классификация взрывоопасной зоны

 NEC: c _{us}	Class I, Division 1 & 2 Group B, C, D с продувкой типа 'X' T2
  Резервный источник воздуха	Zone 1: CE 0081; II 2G, EEx pde [ib] ib [ia] IIB+H2 T2 Резервный баллон (Size 1) с воздухом необходим для охлаждения зоны программирования температуры печи до температуры ниже температуры самовоспламенения смеси (T-Rating) при отказе основного источника продувочного воздуха
Время задержки для X-продувки:	4.6 минуты при 60 Гц, 5.5 минуты при 50 Гц
Категория взрывоопасных смесей	T2 – 300° C

Электроснабжение

Напряжение:	100 VAC (+15, -6 VAC), 120 VAC ± 10%, 230 VAC ± 10%
Частота:	50/60 Гц ± 10%
Потребляемая мощность:	1,800 VA при пуске, 1725 VA в установившемся режиме

Воздух КИП

Подвод:	Труба 3/8 дюйма, минимум
Давление питания:	552 - 690 кПа (80 - 100 psig)
Качество:	Приборного класса: Чистый, без масла с точкой росы -34° C, (-30° F) По заказу поставляется очиститель воздуха для горелки ПИД
Расходы:	При пуске: 378 л/мин (13.4 ft ³ /min)
	В установившемся режиме: 310 л/мин (11 ft ³ /min)
Охлаждение печи:	628 л/мин (22.25 ft ³ /min) во время охлаждения (прибл. 30 – 50% времени цикла)

Аналитические Детекторы

Стандартные детекторы:	Пламенно-ионизационный (ПИД) или по теплопроводности – оба с независимым обогревом
------------------------	--

Изотермическая Аналитическая Печь

Внутренний кожух:	Нержавеющая сталь
Внутренние размеры:	390 мм Г x 520 мм Ш x 230 мм В (15.3 in. W x 20.4 in. H x 9.0 in. D)
Число кранов:	Стандартное обеспечение для 1-го внешнего жидкостного крана или газового крана
Нагрев:	Принудительно подаваемым воздухом
Метод регулирования температуры:	ПИД-регулирование с обратной связью
Температура в печи:	От + 30° до 180° C (Задание и отображение только в ° C)
Дискретность задания:	1° C
Стабильность температуры:	
При постоянстве окружающей температуры:	±0.1° C
При изменении окружающей температуры в указанных пределах:	±1.0° C

Печь с программированием температуры колонок

Материал внутреннего кожуха печи:	Нержавеющая сталь
Внутренние размеры:	234 мм Г x 203 мм Ш x 102 мм В (15.3 in. W x 20.4 in. H x 9.0 in. D)
Нагрев:	Принудительно подаваемым воздухом
Метод регулирования температуры:	ПИД-регулирование с обратной связью
Температура в печи:	От + 30° до 289° C (Задание и отображение только в ° C)
Дискретность задания:	1° C
Колонки:	Металлические капиллярные, кварцевые капиллярные или набивные нержавеющие
Охлаждение печи с колонками:	В конце аналитического цикла регулятор подает охлаждающий воздух внутрь полости печи с колонками для быстрого охлаждения этой зоны печи до начальной температуры, позволяющей начать следующий цикл измерения

Регулирование Газа

Метод регулирования:	ПИД-регулирование с обратной связью, температурная стабилизация
Число зон:	От 1 до 5
Фильтрация:	2µm на входе, в комплекте поставки
Давление на входе:	
Минимум:	Заданное значение + 69 кПа (10 psig)
Максимум:	1034 кПа (150 psig)
Диапазон:	0-100 psig, герметичный, без утечек
Манометры:	Вывод данных: разрешение 0.01 psig Дискретность задания: 0.01 psig
Точность:	
0-50 psig:	1.7%
50-100 psig:	2.7%
Повторяемость:	±0.1 psig
Допустимые газы:	H ₂ , He, N ₂ , Воздух, Ar
Качество:	GC класс По заказу поставляется очиститель воздуха для ПИД
Регулирование расхода:	Установленными в печи игольчатыми вентилями для деления потока с внешним регулированием
Подсоединяемые трубопроводы:	316 SS Gyrolok (стандартный.) 316 SS Swagelok (по заказу) 1/16, 1/8, 1/4 дюйма соединители