

PACE5000

Модульный контроллер давления / манометр

Первый прибор в новом поколении высокоточных контроллеров / манометров Druck, разработанный для автоматизированных систем управления и испытательных стендов.



Новейшая технология управления и измерения

В новом пневматическом контроллере давления PACE5000 сочетаются новейшая технология управления и измерения компании GE Sensing, а также элегантность дизайна и экономичность применения данного контроллера давления в производстве, диагностике и калибровке.

В нем применяется полностью цифровое управление для обеспечения высокой стабильности и максимальной скорости обработки сигнала, а цифровой датчик давления обеспечивает качество, стабильность, широкую полосу пропускания и точность, характерные для последнего поколения пьезорезистивных приборов.

Функции

- Простота управления
- Высокая скорость реакции
- Модульная конструкция позволяет снизить время простоя прибора
- Улучшенная точность
- Улучшенная долговременная стабильность
- Контроль стабильности до 0,003%
- Цветной дисплей с высоким разрешением
- Управление с сенсорного дисплея
- Меньше времени на обслуживание – более длительные интервалы между калибровками
- Воспроизведение давления с высокой точностью
- Абсолютное и избыточное давления до 210 бар (3000 фунтов/кв.дюйм / 21 МПа)
- Сниженная стоимость эксплуатации
- Возможно опциональное подключение по интерфейсам Ethernet и CANBUS
- Очень малый дрейф нуля
- Стандартно: RS232 и IEEE
- Конструкция как для стоечного 482 мм (19") монтажа, так и для использования на лабораторных столах
- Обратная совместимость с более ранними приборами GE (Druck DPI520)
- Совместимость с Intecal и разработками ПО третьих лиц
- Уникальная технология GE с использованием пьезорезистивных датчиков
- Отрицательная калибровка в стандартной комплектации
- Возможен дополнительный сервис поддержки



Точный и стабильный

Новый PACE5000 основан на высоконадежной и проверенной на практике технологии регулирования Druck, благодаря которой значительно повышены показания общей точности, долговременной стабильности измерений и управления, по сравнению с приборами предыдущего поколения. Благодаря этому, новый прибор идеально подходит для интеграции в автоматизированные процессы с высокими требованиями к скорости и точности управления давлением.

Простота управления

Сенсорный экран и широкий дисплей высокого разрешения, 1/4 VGA, обеспечивают простоту и удобство управления и чтения показаний прибора PACE5000. Простое идеографическое меню, всеохватывающая функциональность, а также возможности подключения по интерфейсу RS232 или IEEE гарантируют простоту эксплуатации. Порт USB обеспечивает простое подключение прибора к персональному компьютеру, использование программного обеспечения для настройки, а также загрузку данных диагностики для технической поддержки. Модульная конструкция прибора гарантирует надежность прибора и возможность взаимозаменяемого использования модулей, как с идентичным рабочим диапазоном давления, так и с другими диапазонами давления. При этом на калибровку необходимо отправлять только модуль управления.

Сохранение информации о приборе

История калибровки, технического обслуживания и конфигурации PACE5000 сохраняется в самом приборе. История калибровки автоматически обновляется после проведения каждой калибровки. При этом в приборе сохраняются последние данные для соответствия стандартам контроля качества.

Выбор языков

По умолчанию в PACE5000 установлен английский язык, тем не менее, можно выбрать любой из основных европейских языков, а также русский, китайский и японский. При необходимости можно перевести и загрузить перевод на другие языки.

Сервисная поддержка

Где бы вы не находились, поддержка будет осуществляться только высококвалифицированным персоналом. Мы предоставляем обучение, аренду приборов, калибровку, признанную органами сертификации в вашей стране – как при установке, так и в предусмотренные интервалы обслуживания, условия расширенного гарантийного обслуживания, долгосрочные сервисные соглашения и дополнительные услуги.



Проверенное ПО

PACE5000 был создан с поддержкой обмена данными с программным обеспечением GE Druck Intecal, которое специально разрабатывалось для поддержки как в лабораторных, так и в полевых условиях. Это обеспечивает простоту управления в полностью интегрированном решении калибровки приборов, контролирующих давление, гарантируя 100% автоматическую калибровку реле и датчиков давления. ПО Intecal обладает функциями комплексного документирования для подготовки отчетов и предоставления калибровочных сертификатов из своей базы данных, а также функцией использования данных, считанных с подключенного калибровочного оборудования и измерительных приборов.

Опции

Опции ПО

Диапазон возможных опций включает в себя:

- Улучшенную точность показаний – до 0,01%IB + 0,01%ВПИ.
- Тест реле – точная автоматическая калибровка реле давления
- Тест утечки – автоматическая оценка скорости утечки в необходимых единицах измерения в минуту
- Тестирующая программа – запись и сохранение до 100 тестирующих программ

Опции / аксессуары

Расширенное программное обеспечение Intecal Advanced обеспечивает полную автоматизацию процесса калибровки. (Укажите свой адрес электронной почты для регистрации)

781-016-A	INTECAL Расширенное ПО
IO-ADAPT-G1/4	Адаптер G 1/8 «папа» на G 1/4 «мама»
IO-ADAPT-1/8NPT	Адаптер G 1/8 «папа» на NPT 1/8 «мама»
IO-ADAPT-1/4NPT	Адаптер G 1/8 «папа» на 1/4 NPT «мама»
IO-DIFF-KIT-LP	Комплект дифференциального соединения для низкого давления
IO-NEG-G-GEN-1	Генератор отрицательного давления
IO-SW-TEST-KIT	Комплект подключений для диагностики реле давления
IO-FILTER-KIT	Комплект фильтров коллектора управления
IO-CM-PACKAGING	Упаковочная коробка модуля управления
IO-RMK-P5000	Комплект креплений для приборного шкафа

Выберите один пункт из данного списка:

IO-IML-1	СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ IEC, ВИЛКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ ВЕЛИКОБРИТАНИИ
IO-IML-2	СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ IEC, ВИЛКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ ЯПОНИИ
IO-IML-3	СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ IEC, ВИЛКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ ЕС
IO-IML-4	СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ IEC, ВИЛКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ США

Информация для оформления заказа

Укажите следующие данные (где применимо)

1. Модель PACE5000-I5000 блока
2. Модуль(-и) управления – диапазон(-ы) давления CMI

	бар	фунтов/кв.дюйм	Па
Модуль управления	25 мбар	0,35 ф/кв.д	2,5 кПа
Модуль управления	70 мбар	1 ф/кв.д	7,0 кПа
Модуль управления	200 мбар	3 ф/кв.д	20,0 кПа
Модуль управления	350 мбар	5 ф/кв.д	35,0 кПа
Модуль управления	700 мбар	10 ф/кв.д	70,0 кПа
Модуль управления	1 бар	15 ф/кв.д	100,0 кПа
Модуль управления	2 бар	30 ф/кв.д	200,0 кПа
Модуль управления	3,5 бар	50 ф/кв.д	350,0 кПа
Модуль управления	7 бар	100 ф/кв.д	700,0 кПа
Модуль управления	10 бар	150 ф/кв.д	1,0 МПа
Модуль управления	20 бар	300 ф/кв.д	2,0 МПа
Модуль управления	35 бар	500 ф/кв.д	3,5 МПа
Модуль управления	70 бар	1000 ф/кв.д	7,0 МПа
Модуль управления	100 бар	1500 ф/кв.д	10,0 МПа
Модуль управления	135 бар	2000 ф/кв.д	13,5 МПа
Модуль управления	210 бар	3000 ф/кв.д	21,0 МПа

3. Опции ПО
4. Опции / аксессуары
5. Сетевой кабель
6. Сервис и поддержка (заказ в виде отдельных опций)



Спецификация

Измерение давления

Стандартные диапазоны давления	датчик на 25, 70, 200, 350 и 700 мбар, датчик на 1, 2, 3,5, 7, 10, 20, 35, 70, 100, 135 и 210 бар 0,35, 1, 3, 5, 10, 15, 30, 50, 100, 150, 300, 500, 1000, 1500, 2000, 3000 фунтов/дюйм 2,5, 7, 20, 35, 70, 100, 200, 350, 700 кПа, 1, 2, 3,5, 7, 10, 13,5, 21 МПа Все варианты датчиков поставляются также и с отрицательной калибровкой в стандартной комплектации. Для абсолютных диапазонов давления выберите диапазон избыточного давления и добавьте барометрический коэффициент (для получения давления датчика + абсолютный диапазон с учетом атмосферного давления). Доступно для поставок, сент. 08
Показания превышения диапазона	10% сверх полного диапазона давления.
Рабочая среда	Сухой, без паров масла, некоррозионный газ, на 10% превышающий верхний предел измерения давления. Рекомендуется сухой воздух или азот.

Дисплей

Панель	1/4 VGA, графический ЖКД широкого формата, цветной сенсорный экран.
Частота обновления	2 раза в секунду.
Вывод показаний	± 9999999
Единицы измерения давления	24 единицы по шкале плюс четыре единицы, определяемые пользователем: Па, гПа, кПа, МПа, кг/см², кг/м², мм рт. ст., см рт. ст., м рт. ст., дюймы рт. ст., мм водного столба, см водного столба, дюймы водного столба при 4С, при 20С, при 60F, футы водного столба (при 4С, 20С и 60F), фунты/дюйм, фунты на фут, торры, атм., мбары и бары.

Производительность

Стандартная точность	0,02% ИВ + 0,02% ВПИ, включая нелинейность, гистерезис, воспроизводимость и влияние температуры в диапазонах избыточного давления и предполагает стабильное состояние и регулярное обнуление. Для абсолютного давления добавьте 0,1 мбар или 0,0015 фунтов на кв.дюйм.
Улучшенная точность	0,01% ИВ + 0,01% ВПИ, включая нелинейность, гистерезис, воспроизводимость и влияние температуры в диапазонах избыточного давления и предполагает стабильное состояние и регулярное обнуление. Для абсолютного давления добавьте 0,1 мбар или 0,0015 фунтов на кв.дюйм.
Точность отрицательного давления	Максимальная ошибка для любого диапазона равна максимальной ошибке эквивалентного положительного диапазона.
Долговременная стабильность	до 0,01% ИВ в год
Точность барометрического диапазона	Точность опционального барометрического диапазона составляет 0,1 мбар или 0,0015 фунтов на кв.дюйм. Включает нелинейность, гистерезис, воспроизводимость и влияние температуры от 15°C (59°F) до 45°C (113°F). Долговременная стабильность измерений 0,1 мбар или 0,0015 фунтов на кв.дюйм в год.
Стабильность контроллера	0,005% ВПИ (стандартная точность) или 0,003% ВПИ (повышенная точность).
Расход газа	Весь подаваемый газ направляется в систему. В режиме измерения или при выключенном приборе газа газ не используется.

Электрические характеристики

Электропитание	От 90 до 130 В переменного тока с частотой 47...63 Гц, а также от 180 до 260 В переменного тока си 47...63 Гц.
----------------	--

Подключения

Подключения	RS232, IEEE-488, эмуляция DPI520. Возможность расширения в будущем
-------------	--

Условия эксплуатации и хранения

Температура	Рабочая	От 10°C до 50°C (от 50°F до 122°F)
	Калибровочная	От 15°C до 45°C (59°F до 113°F)
	Хранение	От -20°C до 70°C (от -4°F до 158°F)
Исполнение	IP30	
Влажность	От 5% до 95% не конденсат	
Вибрации	Соответствует стандарту 66-31 8.4, кат. 3 и MIL-T-28800E, кат. 2	
Ударопрочность	Механическая ударопрочность соответствует EN61010.	
Соответствие стандартам	EN61010, EN61326, PED, ROHS и WEEE CE обозначены.	

Физические характеристики

Масса	10,1 кг или 22 фунта
Габариты	440 мм x 2U x 320 мм (17,3 x 2U x 12, 6 дюймов)
Пневматические подключения	G 1/8 «мама» Опционально: адаптеры G 1/8 «папа» на NPT 1/8 «мама», G 1/8 «папа» на NPT 1/4 «мама», G 1/8 «папа» на NPT 1/4 «мама»

Сервис поддержки

GE Sensing предоставляет сервисное обслуживание для повышения производительности, поддержки и дополнения линейки продукции PACE5000. Где бы вы не находились, поддержка будет осуществляться только высококвалифицированным персоналом. Более подробную информацию см. на www.gesensing.com/productservices/service.htm

Обучение измерению давления

Программа обучения и подготовки GE Sensing включает комплексный учебный план с акцентами на эксплуатации, применении, техническом обслуживании и технологии. Для пользователей PACE5000 мы рекомендуем 3-дневный учебный курс «Принципы автоматизированной калибровки давления».

Калибровка, признанная органами сертификации в вашей стране

Новая продукция снабжается заводскими сертификатами калибровки, в которых измерение проводится в соответствии с международными стандартами. Для сфер применения, для которых требуется национально аккредитованные калибровочные сертификаты или периодическая повторная калибровка, GE Sensing может предоставить решение.

Заказывайте аккредитованную калибровку давления **OI5000-ACAL-PRESS** для PACE5000 (одна на каждый модуль управления)

Условия расширенной гарантии

Новый прибор поставляется с первичной гарантией, признанной стандартом в отрасли. Для уверенности в завтрашнем дне, улучшения прогнозирования затрат и повышенной надежности вы можете продлить гарантийное обслуживание своего оборудования. **Заказывайте OI5000-WTY-5**, чтобы продлить общий период гарантийного обслуживания своего оборудования до 5 лет.

Многолетние сервисные соглашения по калибровке и ремонтному обслуживанию

Возможность заключения соглашения по многолетнему сервисному обслуживанию прибора PACE5000 увеличивает прогнозируемость затрат, обеспечивая фиксированную стоимость обслуживания на протяжении более долгого периода. Для более крупных проектов возможно составление индивидуальных планов, соответствующих вашим потребностям.

Заказывайте OI5000-CR300-5 для заключения 5-летних соглашений на калибровку и мелкие ремонтные работы.

Прокат

Программа проката GE представляет собой простое, быстрое и доступное решение для неожиданно возникших потребностей в измерительном оборудовании. Сервис проката позволит вам быть на высоте даже при возникновении непредвиденных потребностей в дополнительном оборудовании. Мы предоставляем сервис краткосрочного проката широкого ассортимента измерительного, диагностического и калибровочного оборудования в помощь нашим клиентам по удовлетворению пикового спроса, разрешению неожиданно возникших сложностей, проведению оценок, а также для минимизации периодов вынужденной остановки важных

технологических процессов. Прокатный парк состоит из каталогизированного оборудования, прошедшего заводские испытания и калибровку. Минимальный срок проката - всего 1 неделя. Для более крупных проектов возможен прокат любого вида продукции.

Техническое обслуживание

При необходимости ремонта вашего оборудования, наш всемирный сервис ремонта с удовольствием решит вашу проблему. Работы проводятся подготовленным и сертифицированным персоналом с гарантированным использованием фирменных запасных частей и соблюдением технологических процедур для восстановления оборудования до первоначального состояния. Это особенно важно для таких высокотехнологичных и многофункциональных приборов, как линейка PACE5000. Если же вы захотите проводить техобслуживание самостоятельно, в помощь вам предоставляется целый ряд комплектов запасных частей.

Настройка вашего PACE

Пусконаладочные работы входят в комплекс работ при покупке каждого прибора PACE5000. Как только ваш новый прибор будет доставлен и установлен, член нашей расширенной команды может приехать к вам на предприятие для проверки подключений и обсудить все нюансы эксплуатации вместе с вами. Вооружившись этим базовым инструктажем, вы будете уверенно использовать все преимущества своего нового оборудования, устанавливая лимиты, линейные изменения и секвенции.

Заказывайте OI5000-SET для проведения пусконаладочных работ и базового инструктажа.

Поддержка PACE Life Support

PACE5000 Life Support создана для обеспечения непрерывной эксплуатации с полным отсутствием сбоев. Кроме первичного прибора и модуля управления давлением предоставляется дополнительный модуль управления давлением идентичного диапазона, ящик для транспортировки и 5-летний сервис калибровки и профилактического обслуживания, включая однократный ремонт.

Заказывайте пакет OI5000-LIFE PACE5000, включающий дополнительный контроллер давления и ежегодную калибровку.

Информация по заказу услуг

Перечисленные ниже сервисы заказываются в виде отдельных услуг.

Заказывайте OI5000-ACAL-PRESS

Аккредитованная калибровка давления PACE5000 (одна на каждый модуль управления)

Заказывайте OI5000-SET

Пусконаладочные работы и базовый инструктаж по PACE5000.

Заказывайте OI5000-WTY-5

Расширенная гарантия с 5-летним покрытием

Заказывайте OI5000-LIFE

Пакет PACE5000, включающий дополнительный контроллер давления и ежегодную калибровку.

Информация о компании

GE объединила технологическую инновацию и опыт лидеров отрасли в разработке и производстве передового сенсорного и измерительного оборудования в одну компанию мирового класса - GE Sensing.

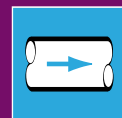
Сенсорное оборудование компании GE позволяет измерять температуру, давление, уровень жидкости, влажность, концентрацию газа и расход в самых разнообразных сферах применения, включая экологическую, медицинскую, фармацевтическую, автомобильную, космическую, химическую и нефтеперерабатывающую отрасли.

От высококачественных карманных и переносных полевых калибраторов до автономных измерительных приборов и систем, GE Sensing создает сквозные решения, которые помогут вам в осуществлении мониторинга и обеспечении контроля ваших важнейших процессов и технологий.

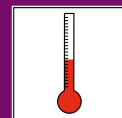
Давление



Расход



Температура



Газ



Влагосодержание



Влажность



Уровень





GE imagination at work

www.gesensing.com

Производитель сохраняет за собой право изменять все характеристики для совершенствования своей продукции. GE® - зарегистрированная торговая марка компании General Electric. Другие компании или наименования продукции, упомянутые в данном документе, могут быть товарными знаками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний, не аффилированных с компанией GE.

2008 GE. Все права сохранены.
BR-172A_RU / SBR0001 выпуск 1