



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
МН 7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

PG



Описание Fluke PG7000-AMH

Автоматический манипулятор грузов для поршневого манометра PG 7000

PG7000, самый современный поршневой манометр в мире, делает еще один шаг вперед, представляя технологию устройства автоподачи грузов (AMH™). И, наконец, громоздкий, склонный к ошибкам и поломкам ручной манипулятор грузов может быть исключен из современных операций с поршневым манометром... по всему диапазону давления, в настольной системе, по приемлемой цене.

Устройство автоподачи грузов (AMH) является дополнительным оборудованием для поршневого манометра PG 7000. Его можно добавлять к существующим платформам или заказывать с новыми установками. Имеются две модели, полностью покрывающие линейку поршневых манометров PG7000, включая абсолютный режим с опорным вакуумом. Уникальная архитектура системы PG7000 позволяет сконфигурировать необходимый точный уровень автоматизации со стандартными компонентами. Устройство автоподачи грузов под непосредственным контролем пользователя над нагнетанием и коррекцией давления или использование стандартных контроллеров для автоматического контролирования давления и осуществления реальной, автоматизированной работы поршневого манометра. В любом случае объединенный подход PG7000 обеспечивает простую, интегрированную систему с единым местным и удаленным интерфейсом.

Технология AMH

Для установки грузов с помощью AMH поддон инерционной нагрузки из двух частей помещается на колпачок поршня, а конус нагрузки массы устанавливается на поддон. Основные диски набора утяжелителей свисают с колпачка грузов. Трубчатые бинарные грузы помещаются в порядке убывания на конус нагрузки массы и на поддон.

Устройство автоподачи грузов помещается над установленным набором утяжелителей и контролируется платформой PG7000 с использованием коммуникаций RS232 с порта COM3 платформы.

Для подачи определенного груза устройство поднимает всю нагрузку выше поршнем до выбранного положения груза. Груз поднимается с помощью пневматического привода, действующего на подъемной оси, соединенной с валиком бинарного груза. Каждый трубчатый бинарный груз, которые не надо загружать, остается на месте, удерживаемый тремя шпильками селектора. Три основные колонны груза вращаются синхронно, чтобы грузы, которые не надо загружать, удерживались на месте планками удержания колонн, а грузы, которые надо загрузить были повернуты к выпускным планкам. Когда выбор грузов завершен, подъемник перемещается вниз, помещая ось подъемника, бинарный валик, колпак и все освобожденные грузы на поршень.

Устройство автоподачи грузов (AMH) разработано и протестировано для обеспечения долговременных надежных манипуляций грузов и не требует ремонта.

Контроль подачи грузов

Контроль устройства автоподачи грузов интегрирован в программируемую работу PG7000. В режиме ввода давления, когда команда целевого давления вводится с передней панели или удаленно, PG7000 высчитывает вес, необходимый для достижения целевого давления. Потом он останавливает вращение поршня и загружает необходимый вес, посыл команд на AMH. Значение поданного груза и точное значение полученного давления записываются и обновляются в режиме реального времени. В режиме подачи груза необходимое значение загружается на экран.

AMH подает груз с массой, наиболее близкой к заданному значению, в рамках разрешения загрузки AMH, равного 100 г. Если указана более точная подача, оператор загружает небольшие гири на поддон для небольших грузов (невозможно в абсолютном режиме с опорным вакуумом).

Доступ к модулю поршневого цилиндра

С AMH используются те же модули поршневого цилиндра, что и в PG7000 с ручной установкой груза. Модуль поршневого цилиндра можно снять и переустановить менее чем за 5 минут, а прилагаемые для этого усилия такие же, что и при ручной калибровке.

Доступ к модулю поршневого цилиндра можно получить, сняв AMH и грузы. Необходимо загрузить все грузы на поршень, чтобы ни один не находился в контакте с AMH. Устройство автоматической укладки грузов вертикально поднимается с платформы PG7000, оставляя весь набор утяжелителей. После этого грузы удаляются вручную, чтобы обеспечить доступ к модулю поршневого цилиндра.

AMH-38, 38 кг в вакууме для PG7601

AMH-38 обеспечивает автоматическую работу с 38-килограммовым набором утяжелителей для платформы поршневого манометра PG7601. Устройство автоматической укладки грузов интегрировано в вакуумную камеру, которая имеет вакуумные соединители KF40 для подсоединения турбо молекулярного вакуумного насоса и внешнего вакуумметра, если необходимо. Автоматическая работа с грузами исключает необходимость нарушать вакуум между точками давления, а эталонный вакуум, составляющий 0,01 ПА (<0,1 мм ртутного столба) может поддерживаться бесконечно.

AMH-100, 100 кг для PG7102, 7202, 7302

AMH-100 обеспечивает автоматическую работу со 100-килограммовым набором утяжелителей для платформ поршневого манометра PG7102, 7202 и 7302.

100-килограммовый набор утяжелителей дает очень широкий диапазон на одном модуле пневмоцилиндра, минимизируя необходимость замен пневмоцилиндра. Можно сделать набор утяжелителей менее 100 кг, если требуется вес ниже 100 кг.

Технические характеристики						
Диапазон поршневого цилиндра и автоматический шаг AMH-38						
Модуль поршневого цилиндра	Минимальное давление		Максимальное давление		Минимальный автоматический шаг	
			с максимальной нагрузкой 38 кг			
	кПа	Фунтов/кв. дюйм	кПа	Фунтов/кв. дюйм	кПа	Фунтов/кв. дюйм

PC-7100/7600-10-L	7	1	380	55	1	0,15
PC-7100/7600-10, TC	10	1,5	380	55	1	0,15
PC-7100/7600-20	18	2,6	760	110	2	0,3
PC-7100/7600-50	35	5	1900	275	5	0,7
PC-7100/7600-100	70	10	3800	551	10	1,5
PC-7100/7600-200	140	20	7600	1100	20	3
Диапазон поршневого цилиндра и автоматический шаг AMH-100						
Модуль поршневого цилиндра	Минимальное давление		Максимальное давление		Минимальный автоматический шаг	
			с максимальной нагрузкой 100 кг			
	кПа	Фунтов/кв. дюйм	МПа	Фунтов/кв. дюйм	кПа	Фунтов/кв. дюйм
PC-7100/7600-10-L	10	0,5	1	150	1	0,15
PC-7100/7600-10, TC	13	1,9	1	150	1	0,15
PC-7100/7600-50	50	7	5	750	5	0,7
PC-7100/7600-100	100	14,5	10	1500	10	1,5
PC-7100/7600-200	200	29	111	16001	20	3
PC-7200 или 7300-100	100	14,5	10	1500	10	1,5
PC-7200 или 7300-200	200	29	20	3000	20	3
PC-7200 или 7300-500	500	72,5	50	7500	50	7,3
PC-7200 или 7300-1	1000	145	100	15000	100	14,5
PC-7200 или 7300-2	2000	290	2002	300002	200	29
PC-7300-5	5000	725	500	72500	500	75
Ограничено скоростью падения.						
2100 МПа (15 000 фунтов/кв. дюйм)						
Устройство автоподачи грузов						
Электропитание	от 100 до 200 В переменного тока, от 50 до 60 Гц					
	максимальное потребление 30 Вт					
Нормальная работа	от 15 до 35 °C					
Температурный диапазон						
Масса (устройство автоподачи грузов)	AMH-38:					
	18 кг					
	AMH-100:					
	12 кг					
Габариты	AMH-38:					
	(ВxШxГ): 41 x 37 x 38 см					
	AMH-100:					
	(ШxВxГ): 41 см x 41 см x 36 см					
Порты соединения	RS-232 (COM1), контролируемый платформой PG7000					
Подача воздуха	550 кПа					
	«магистрального воздуха»					
Соединение для подачи управляющего воздуха	Быстрое соединение, эквивалентное Swagelok® Серия QM (QM2-B200)					
Вакуумная камера AMH-38	Соединения:					
	(2) KF40 для усовершенствования насоса и вакуумметра					
	Типичный остаточный вакуум:					
	Более высокое давление при использовании других насосов					
Время изменения массы	< 15 сек					
Соответствие CE	Доступно, необходимо указать					
Набор утяжелителей: НГ-AMH-38, 25, 13						
Подходит к платформам PG7000	7601, 7607					
Минимальная масса (поршень и колпак)	0,7 кг (1 кг с карбидом вольфрама 10 кПа/кг)					
Максимальная масса груза	38 кг, 25 кг, 13 кг					
Минимальный автоматический шаг	100 г (373 шага), небольшие грузы до 0,01 г можно подавать вручную					
Состав набора утяжелителей	Поршень 0,2 кг (10 кПа/кг к-в 0,5 кг)					
	Колпак, поддон, система подъема 0,5 кг					
	(6) цилиндрические бинарные грузы по 0,1, 0,2, 0,4,					

	0,8, 1,6, 3,2 кг					
	(5, 3 или 1) основные грузы в виде дисков по 6,2 кг каждый					
	(1) набор мелких утяжелителей от 50 г до 0,01 г*					
Погрешность груза	± 5 миллионных долей или 1 мг					
* Мелкие грузы, подаваемые на поддон мелких грузов вручную при необходимости.						
Набор утяжелителей: НВ-АМН-100, 80, 60, 40						
Подходит к платформам PG7000	7102, 7202, 7302, 7307					
Минимальная масса (поршень и колпак)	1 кг					
Максимальная масса груза	103,7 кг, 87,3 кг, 63,7 кг или 43,7 кг					
Минимальный автоматический шаг	100 г (1 027 шагов), небольшие грузы до 0,01 г можно загружать вручную					
Состав набора утяжелителей	Поршень 0,2 кг (10 кПа/кг к-в 0,5 кг)					
	Колпак, поддон, система подъема 0,5 кг					
	(7) цилиндрические бинарные грузы по 0,1, 0,2, 0,4, 0,8, 1,6, 3,2, 6,4 кг					
	(9, 7, 5 или 3) диски основного груза по 10 кг каждый					
	(1) набор мелких утяжелителей от 50 г до 0,01 г*					
Погрешность груза	± 5 миллионных долей или 1 мг					

Характеристики Fluke PG7000-AMH

Технические характеристики Fluke PG7000-AMH	
Вес	103.7кг