

Манометры

Промышленные и технологические



Серия PGI

- Размеры циферблата 40, 50, 63, 100, 115 и 160 мм (1 1/2, 2, 2 1/2, 4, 4 1/2 и 6 дюймов)
- Точность в соответствии со стандартами ASME, EN и JIS
- Поставляются с различными торцевыми соединениями, в том числе с трубными переходниками
- Конфигурации с креплением позади корпуса по центру, позади внизу и снизу
- Конструкция из нержавеющей стали и армированного термопласта
- Предлагаются варианты исполнения с жидкостным наполнением и без наполнения

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://swglk.nt-rt.ru/> || skg@nt-rt.ru

Содержание

Характеристики	977
Испытания и калибровка	977
Трубные переходники решают проблемы совмещения	977
Соединения с технологическим оборудованием	978
Руководство по выбору модели	978

Модели промышленных манометров

Корпуса и соприкасающиеся со средой детали из нержавеющей стали

Модель В: манометр общего назначения с безосколочным защитным стеклом	979
Модель С: манометр общего назначения	981
Модель S: безопасный манометр с цельной передней стенкой	983
Модель М: миниатюрный манометр	985
Модель L: манометр низкого давления	987

Модели технологических манометров

Корпус из стеклотермопласта и соприкасающиеся со средой детали из нержавеющей стали, латуни или сплава 400

Модель Р: промышленный технологический манометр	989
Модель А: датчик охлаждающего аммиака, нержавеющая сталь	991

Обозначения диапазона шкалы	993
--	-----

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности ...	996
---	-----

Характеристики

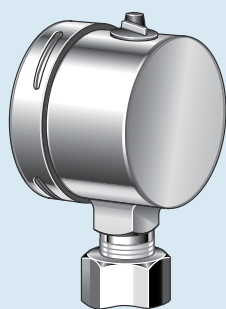
- Отображают вакуумметрическое и положительное давление в системах до 15 000 фунтов на кв. дюйм, 1000 бар или 100 МПа
- Изготовлены в соответствии с промышленными стандартами
- Предлагаются с торцевыми соединениями с трубным переходником

Испытания и калибровка

Каждый промышленный манометр калибруется в заводских условиях и испытывается на герметичность.

Трубные переходники решают проблемы совмещения

Трубные переходники помогают решить сложные проблемы совмещения и могут использоваться с любым трубным обжимным фитингом .



Типичная проблема монтажа

Нередко при установке манометра с торцевым трубным фитингом бывает сложно установить циферблат в требуемое положение, не повредив манометр.

Трубные переходники Манометры с встроенными трубными переходниками решают проблемы монтажа.

Инструкции по установке

1. Вставьте манометр с встроенным трубным переходником в трубный обжимной фитинг .
2. Установите циферблат манометра в требуемое положение.
3. Смонтируйте фитинг.

⚠ Трубные переходники можно использовать ТОЛЬКО с трубными обжимными фитингами , изготовленными компанией . Использование с фитингами других производителей может привести к утечке или перекосу.

Соединения с технологическим оборудованием

Соединение	Максимальное давление	Стандарт
Трубный переходник		
6 мм и 1/4 дюйма	10 000 фунтов на кв. дюйм, 600 бар, 60 МПа	—
3/8 дюйма и 10 мм	7500 фунтов на кв. дюйм, 500 бар, 50 МПа	
10 мм и 12 мм 3/8 и 1/2 дюйма	6000 фунтов на кв. дюйм, 400 бар, 40 МПа	
Наружная резьба NPT		
1/8 дюйма	6000 фунтов на кв. дюйм, 400 бар, 40 МПа	ASME B1.20.1
1/4 и 1/2 дюйма	15 000 фунтов на кв. дюйм, 1000 бар, 100 МПа	
Наружная цилиндрическая манометрическая резьба ISO (EN)		
G1/8B (EN)	6000 фунтов на кв. дюйм, 400 бар, 40 МПа	EN 837-1 EN 837-3
G1/4B (EN) G1/2B (EN)	15 000 фунтов на кв. дюйм, 1000 бар, 100 МПа	
Наружная цилиндрическая манометрическая резьба ISO (JIS)		
G1/4B (PF) G1/2B (PF)	15 000 фунтов на кв. дюйм, 1000 бар, 100 МПа	JIS B7505
Наружная коническая резьба ISO		
R1/8 (PT)	6000 фунтов на кв. дюйм, 400 бар, 40 МПа	ISO 7/1 JIS B0203
R1/4 (PT) R1/2 (PT)	15 000 фунтов на кв. дюйм, 1000 бар, 100 МПа	

Соединения G1/8B (EN), G1/4B (EN) и G1/2B (EN) предназначены для использования с соединительными фитингами **RG**.

Соединения G1/8B (PF), G1/4B (PF) и G1/2B (PF) предназначены для использования с переходными фитингами **RJ**.

Руководство по выбору модели

Диапазон шкалы	Размер циферблата мм (дюймы)	Точность	Регулируемая стрелка	Цельная передняя стенка	Возможность наполнения жидкостью	Конфигурации ^①			Модель
						LBM	CBM	LM	
Положительное давление: от 0 до 10 фунтов на кв. дюйм, 400 мбар или 50 кПа	63 (2 1/2)	± 1,5 % диапазона измерений ASME B40.1 марка B, EN 837-3 класс 1.6, JIS B7505 класс 1.6	—	—	—	—	—	Да	L
	100 (4)		—	—	—	Да	—	Да	
Смешанный тип давления: от вакуума до 200 фунтов на кв. дюйм, 9 бар или 1,5 МПа Положительное давление: от 0 до 10 000 фунтов на кв. дюйм, 600 бар или 60 МПа	40 (1 1/2)	± 2,5 % диапазона измерений ASME B40.1 марка C, EN 837-1 класс 2.5, JIS B7505 класс 2.5	—	—	—	—	Да	Да	M
	50 (2)		—	—	—	—	—	—	
Смешанный тип давления: от вакуума до 200 фунтов на кв. дюйм, 9 бар или 1,5 МПа Положительное давление: от 0 до 15 000 фунтов на кв. дюйм, 1000 бар или 100 МПа	63 (2 1/2)	± 1,5 % диапазона измерений ASME B40.1 марка B, EN 837-1 класс 1.6, JIS B7505 класс 1.6	Да	Да	Да ^②	Да	—	Да	S
			Да	—	Да	—	Да	Да	B
			—	—	Да	—	Да	Да	C
	100 (4)	± 1 % диапазона измерений ASME B40.1 марка 1A, EN 837-1 класс 1.0 JIS B7505 класс 1.0	Да	Да	Да ^②	Да	—	Да	S
			Да	—	Да	Да	—	Да	B
			—	—	Да	Да	—	Да	C
160 (6)	Да	—	Да	Да	—	Да	B		
Смешанный тип давления: от вакуума до 400 фунтов на кв. дюйм, 9 бар, 1,5 МПа или 2500 кПа Положительное давление: от 0 до 15 000 фунтов на кв. дюйм, 1000 бар, 100 МПа или 100 000 кПа	115 (4 1/2)	± 0,5 % диапазона измерений ASME B40.1 марка 2A	Да	Да	Да	Да	—	Да	P
	160 (6)		Да	Да	Да	Да	—	Да	P

① Конфигурации: **LBM** = крепление позади внизу
CBM = крепление позади по центру
LM = крепление снизу

② Модели с наполнением жидкостью предлагаются только в конфигурации с креплением снизу.

Модель В: манометр общего назначения из нержавеющей стали

Характеристики

- Предлагаются с циферблатами 63, 100 и 160 мм (2 1/2, 4 и 6 дюймов).
- Запорное кольцо обеспечивает легкий доступ к дополнительной регулируемой стрелке.
- Линза изготовлена из поликарбоната для дополнительной защиты.
- Конструкция допускает наполнение жидкостью.

Технические данные

Диапазоны шкалы

Мановакуумметры

- Вакуум до 0 фунтов на кв. дюйм и до вакуума до 200 фунтов на кв. дюйм
- Вакуум до 0 бар и вакуум до 9 бар
- Вакуум до 0 МПа и вакуум до 1,5 МПа

Манометры положительного давления

- От 0–15 до 0–15 000 фунтов на кв. дюйм
- От 0–1 до 0–1000 бар
- От 0–0,1 до 0–100

МПаТочность

- 63 мм (2 1/2 дюйма): ± 1,5 % диапазона измерений (ASME B40.1 марка В, EN 837-1 класс 1.6, JIS B7505 класс 1.6)
- 100 и 160 мм (4 и 6 дюймов): ± 1,0 % диапазона измерений (ASME B40.1 марка 1А, EN 837-1 класс 1.0, JIS B7505 класс 1.0)

Конфигурации

- 63 мм (2 1/2 дюйма): крепление позади по центру и снизу
- 100 и 160 мм (4 и 6 дюймов): крепление позади внизу и снизу

Торцевые соединения

Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма)

- Трубный переходник 1/4 и или 6 10 мм и 3/8 дюйма
- 1/4 дюйма, наружная резьба NPT
- G1/4B (EN)
- G1/4B (PF)
- R1/4 (PT)

Размер циферблата 100 мм (4 дюйма)

- Трубный переходник 12 мм и 1/2 дюйма
- 1/4 и 1/2 дюйма, наружная резьба NPT
- G1/2B (EN)
- G1/2B (PF)
- R1/2 (PT)

Размер циферблата 160 мм (6 дюймов)

- 1/2 дюйма, наружная резьба NPT
- G1/2B (EN)
- G1/2B (PF)
- R1/2 (PT)

Защита от атмосферных воздействий

- Атмосферостойкий (NEMA 4X/IP56)

Рабочая температура

Окружающая среда

- Без наполнения: от –40 до 60°C (–40 до 140°F)
- С глицериновым наполнением: от –20 до 60°C (от –4 до 140°F)
- Низкотемпературные с глицериновым наполнением: от –34 до 60°C (–29 до 140°F)
- С силиконовым наполнением: от –40 до 60°C (от –40 до 140°F)

Рабочая среда

- Без наполнения: Не более 200°C (392°F)
- С жидкостным наполнением: Не более 100°C (212°F)

Температурная погрешность

± 0,4 % на каждые 10°C (18°F) изменения температуры относительно 20°C (68°F)

Используемые материалы

Деталь	Материал
Торцевое соединение	Нерж. сталь 316 SS
Трубка Бурдона	
Корпус	Нерж. сталь 304 SS
Среда наполнения (если требуется)	Глицерин, низкотемпературный глицерин или силикон
Механизм	Нержавеющая сталь
Линза	Поликарбонат
Прокладка линзы	Vupa N
Циферблат	Алюминий
Стрелка	

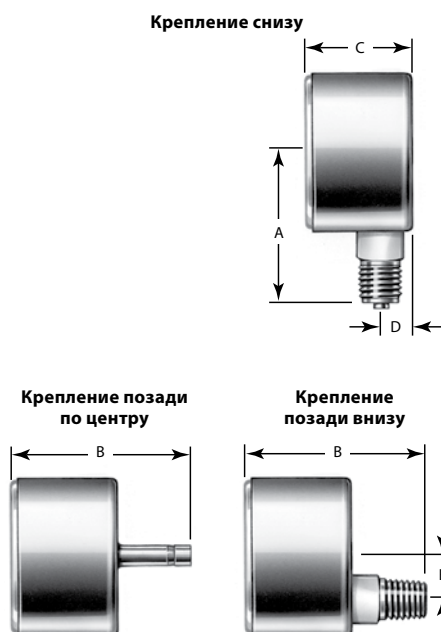
Соприкасающиеся со средой детали выделены курсивом.

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности для установки на месте см. на стр. 996.

Модель В: манометр общего назначения из нержавеющей стали

Габариты

Габариты приводятся только для справки и могут изменяться.



Размер циферблата мм (дюймы)	Торцевое соединение		Габариты, мм (дюймы)					
	Размер	Тип	A	B	C	D	E	
63 (2 1/2)	1/4 дюйма	Трубный переходник	57,3 (2,26)	60,8 (2,39)	33,0 (1,30)	10,0 (0,39)	—	
		Наружная резьба NPT	53,0 (2,09)	57,0 (2,24)				
		G1/4B (EN)						
	G1/4B (PF)							
	R1/4 (PT)							
100 (4)	3/8 дюйма	Трубный переходник	58,8 (2,31)	62,3 (2,45)	50,0 (1,97)	16,0 (0,63)	30,0 (1,18)	
			57,3 (2,26)	60,8 (2,39)				
	6 мм	Трубный переходник	58,8 (2,31)	62,3 (2,45)				
			10 мм	91,4 (3,60)				87,4 (3,44)
			12 мм	91,4 (3,60)				87,4 (3,44)
160 (6)	1/2 дюйма	Наружная резьба NPT	118 (4,65)	83,0 (3,27) ^①	50,0 (1,97) ^①	50,0 (1,97)		
		G1/2B (EN)						
		G1/2B (PF)						
		R1/2 (PT)						

① В соответствует 99,0 мм (3,90 дюйма), а С — 66,0 мм (2,60 дюйма) для манометров с креплением позади внизу и номинальными параметрами давления 1500 фунтов на кв. дюйм, 10 МПа, 100 бар или выше.

Информация по размещению заказа

Код заказа манометра модели В составляется путем комбинирования обозначений в указанной ниже последовательности. **Обозначения дополнительных опций следует указывать в алфавитном порядке.**

PGI - 63B - PG100 - L AQ X - AVJ

Назначение и тип изделия
Манометр промышленный

Размер циферблата и модель
63B = циферблат 63 мм (2 1/2 дюйма)
100B = циферблат 100 мм (4 дюйма)
160B = циферблат 160 мм (6 дюймов)

Диапазон шкалы
См. стр. 891 и 892.

Расположение соединения с технологическим оборудованием
L = крепление снизу (все размеры циферблата)
C = крепление позади по центру (только для циферблата 63 мм [2 1/2 дюйма])
B = крепление позади внизу (только для циферблатов 100 и 160 мм [4 и 6 дюймов])

Размер и тип фитинга
Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма)
AQ = 1/4 дюйма, трубный переходник **BG** = 3/8 дюйма, трубный переходник **AS** = 6 мм, трубный переходник **BH** = 10 мм, трубный переходник **AO** = 1/4 дюйма, наружная резьба NPT **AV** = G1/4B (EN) **AX** = G1/4B (PF) **BD** = R1/4 (PT)

Размер циферблата 100 мм (4 дюйма)
AR = 1/2 дюйма, трубный переходник **AO** = 1/4 дюйма, наружная резьба NPT **AP** = 1/2 дюйма, наружная резьба NPT **AW** = G1/2B (EN) **AZ** = G1/2B (PF) **BE** = R1/2 (PT)

Варианты исполнения (см. стр. 996)
A = очистка по ASME B40.100, уровень IV^①
B = сертификат калибровки
E = сертификация материалов
F = скоба для крепления на панель^②
G = фронтальный крепежный фланец^②
H = тыльный крепежный фланец
I = стрелка, указывающая максимальные значения^③
J = регулируемая стрелка^④
K = безосколочное стекло
N = вставка (0,58 мм [0,023 дюйма])

① Предлагается только для манометров без наполнения.
 ② Не предлагается для манометров с креплением снизу. Не предлагается со стрелкой, указывающей максимальные значения.
 ③ Не предлагается с регулируемой стрелкой; не предлагается с максимальным диапазоном шкалы ниже 54 фунтов на кв. дюйм (3,7 бара, 0,37 МПа). Не предлагается с фронтальным крепежным фланцем.
 ④ Не предлагается со стрелкой, указывающей максимальные значения.

Жидкость наполнения (см. стр. 996)
X = без наполнения
1 = глицерин
2 = низкотемпературный лицерин
3 = силикон

Размер циферблата 160 мм (6 дюймов)
AP = 1/2 дюйма, наружная резьба NPT
AW = G1/2B (EN)
AZ = G1/2B (PF)
BE = R1/2 (PT)

Модель С: манометр общего назначения из нержавеющей стали

Характеристики

- Предлагаются размеры циферблата 63 и 100 мм (2 1/2 и 4 дюйма).
- Обжимное кольцо обеспечивает надежную герметичность в месте прилегания корпуса манометра к защитному стеклу.
- Защитное стекло изготовлено из прозрачного поликарбоната.
- Конструкция допускает наполнение жидкостью.

Технические данные

Диапазоны шкалы

Мановакуумметры

- От вакуума до 0 фунтов на кв. дюйм и от вакуума до 200 фунтов на кв. дюйм
- От вакуума до 0 бар и от вакуума до 9 бар
- От вакуума до 0 МПа и от вакуума до 1,5 МПа

Манометры положительного давления

- От 0–15 до 0–15 000 фунтов на кв. дюйм
- От 0–1 до 0–1000 бар
- От 0–0,1 до 0–100 МПа

Точность

- 63 мм (2 1/2 дюйма): ± 1,5 % диапазона измерений (ASME B40,100 марка В, EN 837-1 класс 1.6, JIS B7505 класс 1.6)
- 100 мм (4 дюйма): ± 1,0 % диапазона измерений (ASME B40,100 марка 1А, EN 837-1 класс 1.0, JIS B7505 класс 1.0)

Конфигурации

- 63 мм (2 1/2 дюйма): крепление позади по центру и снизу
- 100 мм (4 дюйма): крепление позади внизу и снизу

Торцевые соединения

Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма)

- Трубный переходник 1/4 и 3/8 дюйма или 6 и 10 мм
- 1/4 дюйма, наружная резьба NPT

Размер циферблата 100 мм (4 дюйма)

- Трубный переходник 1/2 дюйма и 12 мм

- Наружная резьба NPT 1/4 и 1/2 дюйма

Защита от атмосферных воздействий

- Атмосферостойкий (NEMA 4X/IP56)

Рабочая температура

Окружающая среда

- Без наполнения: от –40 до 60 °С (от –40 до 140 °F)
- С глицериновым наполнением: от –20 до 60 °С (от –4 до 140 °F)
- Низкотемпературные с глицериновым наполнением: от –34 до 60 °С (от –29 до 140 °F)
- С силиконовым наполнением: от –40 до 60 °С (от –40 до 140 °F)

Рабочая среда

Не более 100 °С (212 °F)

Температурная погрешность

± 0,4 % на каждые 18 °F (10 °C) изменения температуры относительно 68 °F (20 °C)

Используемые материалы

Деталь	Материал
<i>Торцевое соединение</i>	Нерж. сталь 316
<i>Трубка Бурдона</i>	
Корпус	Нерж. сталь 304
Среда наполнения (если заказана)	Глицерин, низкотемпературный глицерин или силикон
Механизм	Нержавеющая сталь
Защитное стекло	Поликарбонат
Прокладка защитного стекла	Vupa N
Циферблат	Алюминий
Стрелка	

Соприкасающиеся со средой детали выделены курсивом.

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности для установки на месте см. на стр. 99б.

Габариты

Габариты приводятся только для справки и могут изменяться.



Размер циферблата, мм (дюймы)	Торцевое соединение		Габариты, мм (дюймы)				
	Размер	Тип	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	1/4 дюйма	Трубный переходник	56,3 (2,22)	60,3 (2,37)	33,0 (1,30) ^①	10,0 (0,39)	—
		Наружная резьба NPT	53,0 (2,09)	57,0 (2,24)			
	3/8 дюйма	Трубный переходник	57,8 (2,28)	61,8 (2,43)			
			56,3 (2,22)	60,3 (2,37)			
100 (4)	1/4 дюйма	Наружная резьба NPT	80,0 (3,15)	83,0 (3,27)	50,0 (1,97)	16,0 (0,63)	30,0 (1,18)
		Трубный переходник	92,4 (3,64)	88,4 (3,48)			
	1/2 дюйма	Наружная резьба NPT	87,0 (3,43)	83,0 (3,27)			
		Трубный переходник	92,4 (3,64)	88,4 (3,48)			

① 28,0 (1,10) для крепления позади по центру.

Информация по размещению заказа

Код заказа манометра модели С составляется путем комбинирования обозначений в указанной ниже последовательности. **Обозначения дополнительных опций следует указывать в алфавитном порядке.**

PGI - 63C - PG100 - L AQ X - AVH

Назначение и тип изделия
Манометр промышленный

Размер циферблата и модель
63C = циферблат 63 мм (2 1/2 дюйма)
100C = циферблат 100 мм (4 дюйма)

Диапазон шкалы
См. стр. 891 и 892.

Расположение соединения с технологическим оборудованием
L = крепление снизу (все размеры шкал)
C = крепление позади по центру (только для циферблата 63 мм [2 1/2 дюйма])
B = крепление позади внизу (только для циферблата 100 мм [4 дюйма])

Размер и тип фитинга
Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма)
AQ = 1/4 дюйма, трубный переходник B
G = 3/8 дюйма, трубный переходник A
S = 6 мм, трубный переходник BH 10 мм, трубный переходник AO = 1/4 дюйма, наружная резьба NPT

Размер циферблата 100 мм (4 дюйма)
AR 1/2 дюйма, трубный переходник AT = 12 мм, трубный переходник AO = 1/4 дюйма, наружная резьба NPT
AP = 1/2 дюйма, наружная резьба NPT

Варианты исполнения (см. стр. 996)
A = очистка по ASME B40.100, уровень IV^①
B = сертификат калибровки
E = сертификация на материалы
F = скоба для крепления на панель^②
G = фронтальный крепежный фланец^②
H = тыльный крепежный фланец
I = стрелка, указывающая максимальные значения^③
N = условный проход (0,58 мм [0,023 дюйма])
9320 = белый
9321 = оранжевый
9322 = зеленый
9323 = блестящий

Среда наполнения (см. стр. 996)
X = Без наполнения
1 = глицерин
2 = низкотемпературный глицерин
3 = силикон

① Предлагается только для манометров без наполнения.
② Не предлагается для манометров с креплением снизу.
③ Не предлагается с максимальным диапазоном шкалы ниже 54 фунтов на кв. дюйм (3,7 бар, 0,37 МПа).

Модель S: безопасный манометр из нержавеющей стали с цельной передней стенкой

Характеристики

- Предлагаются размеры циферблата 63 и 100 мм (2 1/2 и 4 дюйма).
- Манометр с креплением снизу наполняется жидкостью.
- Цельная передняя стенка и выдувная тыльная часть корпуса для эксплуатации в жестких условиях.
- Конструкция соответствует требованиям по безопасности ASME B40.1 и EN 837-1.

Технические данные

Диапазоны шкалы

Мановакуумметры

- Вакуум до 0 фунтов на кв. дюйм и вакуум до 200 фунтов на кв. дюйм
- Вакуум до 0 бар и вакуум до 9 бар
- Вакуум до 0 МПа и вакуум до 1,5 МПа

Манометры положительного давления

- От 0–15 до 0–15 000 фунтов на кв. дюйм
- От 0–1 до 0–1000 бар
- От 0–0,1 до 0–100 МПа

Точность

- 63 мм (2 1/2 дюйма): ± 1,5 % диапазона измерений (ASME B40.1 марка B, EN 837-1 класс 1.6, JIS B7505 класс 1.6)
- 100 мм (4 дюйма): ± 1,0 % диапазона измерений (ASME B40.1 марка 1A, EN 837-1 класс 1.0, JIS B7505 класс 1.0)

Конфигурации

Крепление позади внизу и снизу

Торцевые соединения

Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма)

- Трубный переходник или 6 и 10 мм 1/4 и 3/8 дюйма
- 1/4 дюйма, наружная резьба NPT
- G1/4B (EN)
- G1/4B (PF)
- R1/4 (PT)

Размер циферблата 100 мм (4 дюйма)

- Трубный переходник 12 мм и 1/2 дюйма
- 1/4 и 1/2 дюйма, наружная резьба NPT
- G1/2B (EN)
- G1/2B (PF)
- R1/2 (PT)

Защита от атмосферных воздействий

- Атмосферостойкий (NEMA 4X/IP56)

Рабочая температура

Окружающая среда

- без наполнения: от –40 до 60°C (от –40 до 140°F)
- С глицериновым наполнением: от –20 до 60°C (от –4 до 140°F)
- Низкотемпературные с глицериновым наполнением: от –34 до 60°C (–29 до 140°F)
- С силиконовым наполнением: от –40 до 60°C (–40 до 140°F)

Рабочая среда

- Без наполнения: Не более 200°C (392°F)
- С жидкостным наполнением: Не более 100°C (212°F)

Температурная погрешность

± 0,4 % на каждые 10°C (18°F) изменения температуры относительно 20°C (68°F)

Используемые материалы

Деталь	Материал
<i>Торцевое соединение</i>	Нерж. сталь 316 SS
<i>Трубка Бурдона</i>	
Корпус	Нерж. сталь 304 SS
Среда наполнения (если требуется)	Глицерин, низкотемпературный глицерин или силикон
Механизм	Нержавеющая сталь
Линза	Поликарбонат
Прокладка линзы	Buna N
Циферблат	Алюминий
Стрелка	

Соприкасающиеся со средней детали выделены курсивом.

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности для установки на месте см. на стр. 996.

Модель S: безопасный манометр из нержавеющей стали с цельной передней стенкой

Габариты

Габариты приводятся только для справки и могут изменяться.



Размер циферблата мм (дюймы)	Торцевое соединение		Габариты, мм (дюймы)					
	Размер	Тип	A	B	C	D	E	
63 (2 1/2)	1/4 дюйма	Трубный переходник	57,3 (2,26)	65,8 (2,59)	42,0 (1,65)	18,0 (0,71)	18,0 (0,71)	
		Наружная резьба NPT	54,0 (2,13)	63,0 (2,48)				
		G1/4B (EN)						
		G1/4B (PF)						
	3/8 дюйма	Трубный переходник	R1/4 (PT)	58,8 (2,31)				67,3 (2,65)
			6 мм	57,3 (2,26)				65,8 (2,59)
10 мм			58,8 (2,31)	67,3 (2,65)				
100 (4)	1/4 дюйма	Наружная резьба NPT	80,0 (3,15)	86,0 (3,39)	58,0 (2,28)	24,0 (0,94)	30,0 (1,18)	
		Трубный переходник	87,4 (3,44)	97,4 (3,83)				
		Наружная резьба NPT	87,0 (3,43)	93,0 (3,66)				
		G1/2B (EN)						
	G1/2B (PF)							
	1/2 дюйма	Трубный переходник	R1/2 (PT)	87,4 (3,44)				97,4 (3,83)
12 мм			87,4 (3,44)	97,4 (3,83)				

Информация по размещению заказа

Код заказа манометра модели S составляется путем комбинирования обозначений в указанной ниже последовательности. **Обозначения дополнительных опций следует указывать в алфавитном порядке.**

	PGI - 63S - PG100 - L AQ X - ABJ	
Назначение и тип изделия Манометр промышленный		Варианты исполнения (см. стр. 996) A = очистка по ASME B40.100, уровень IV ^① B = сертификат калибровки E = сертификация материалов G = фронтальный крепежный фланец ^② I = стрелка, указывающая максимальные значения ^③ J = регулируемая стрелка ^④ K = бесшкотовое стекло N = вставка (0,58 мм [0,023 дюйма]) ^① Предлагается только для манометров без наполнения. ^② Не предлагается в конфигурации манометров с креплением снизу. ^③ Не предлагаются манометры с регулируемой стрелкой; не предлагаются манометры с максимальным значением диапазона шкалы ниже 54 фунтов на кв. дюйм (3,7 бар; 0,37 МПа). ^④ Не предлагаются со стрелкой, указывающей максимальное значение.
Размер циферблата и модель 63S = циферблат 63 мм (2 1/2 дюйма) 100S = циферблат 100 мм (4 дюйма)		
Диапазон шкалы См. стр. 891 и 892.		
Расположение соединения с технологическим оборудованием L = крепление снизу (все размеры циферблата) B = крепление позади внизу		
Размер и тип фитинга Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма) AQ = 1/4 дюйма, трубный переходник BG = 3/8 дюйма, трубный переходник AS = 6 мм, трубный переходник BH = 10 мм, трубный переходник AO = 1/4 дюйма, наружная резьба NPT AV = G1/4B (EN) AX = G1/4B (PF) BD = R1/4 (PT)		
Жидкость наполнения (см. стр. 996) (только для конфигурации с креплением снизу) X = без наполнения 1 = глицерин 2 = низкотемпературный глицерин 3 = силикон		
Размер циферблата 100 мм (4 дюйма) AR = 1/2 дюйма, трубный переходник AT = 12 мм, трубный переходник AO = 1/4 дюйма, наружная резьба NPT AP = 1/2 дюйма, наружная резьба NPT AW = G1/2B (EN) AZ = G1/2B (PF) BE = R1/2 (PT)		

Модель М: миниатюрный манометр из нержавеющей стали

Характеристики

- Предлагаются размеры циферблата 40 и 50 мм (1 1/2 и 2 дюйма).
- Малые габариты позволяют устанавливать манометры в системах с небольшим объемом свободного пространства.
- Защелкивающаяся линза занимает меньше места, чем поворотная.

Технические данные

Диапазоны шкалы

Мановакуумметры

- Вакуум до 0 фунтов на кв. дюйм и вакуум до 200 фунтов на кв. дюйм
- Вакуум до 0 бар и вакуум до 9 бар
- Вакуум до 0 МПа и вакуум до 1,5 МПа

Манометры положительного давления

- От 0–15 до 0–10 000 фунтов на кв. дюйм
- От 0–1 до 0–600 бар
- От 0–0,1 до 0–60 МПа

Точность

± 2,5 % диапазона измерений (ASME B40.1 марка С, EN 837-1 класс 2.5, JIS B7505 класс 2.5)

Конфигурации

Крепление позади по центру и снизу

Торцевые соединения

- Наружная резьба NPT 1/8 и 1/4 дюйма
- G1/8B (EN) и G1/4B (EN)
- R1/8 (PT) и R1/4 (PT)
- Трубный переходник 1/4 и 3/8 дюйма или 6 и 10 мм
- G1/4B (PF)

Защита от атмосферных воздействий

- Атмосферостойкий (NEMA 3/IP54)

Рабочая температура

Окружающая среда

От –40 до 60°C (от –40 до 140°F)

Рабочая среда

Не более 100°C (212°F)

Температурная погрешность

± 0,4 % на каждые 10°C (18°F) изменения температуры относительно 20°C (68°F)

Используемые материалы

Деталь	Материал
<i>Торцевое соединение</i>	Нерж. сталь 316 SS
<i>Трубка Бурдона</i>	
Корпус	Нерж. сталь 304 SS
Механизм	Нержавеющая сталь
Линза	Поликарбонат
Циферблат	Алюминий
Стрелка	

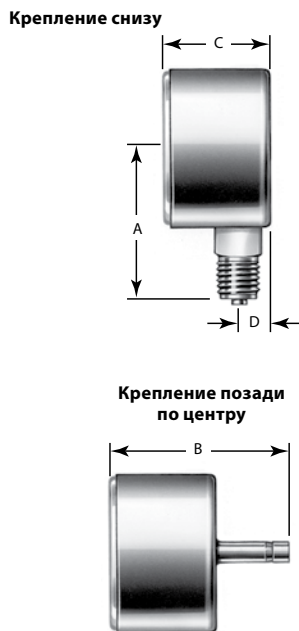
Соприкасающиеся со средой детали выделены курсивом.

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности для установки на месте см. на стр. 996.

Модель М: миниатюрный манометр из нержавеющей стали

Габариты

Габариты приводятся только для справки и могут изменяться.

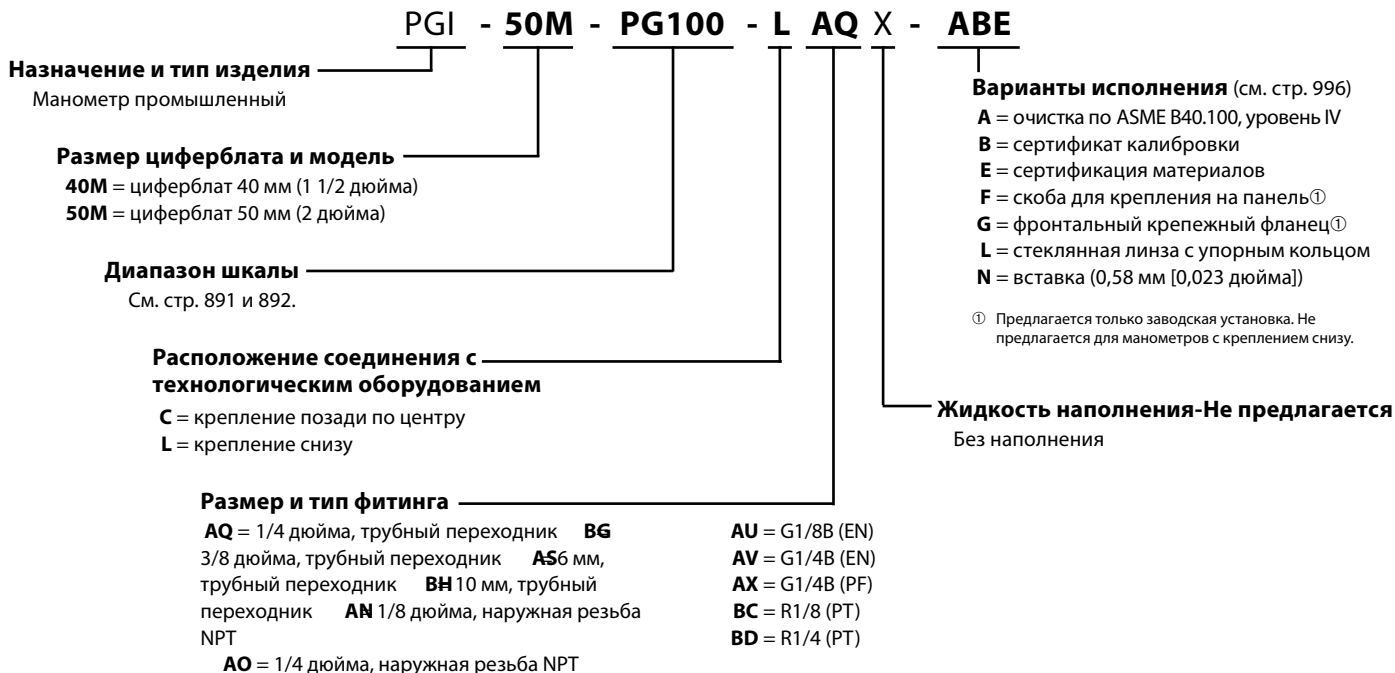


Размер циферблата, мм (дюймы)	Торцевое соединение		Габариты, мм (дюймы)			
	Размер	Тип	A	B	C	D
40 (1 1/2)	1/8 дюйма	Наружная резьба NPT	36,1 (1,42)	49,5 (1,95)	25,0 (0,98)	9,0 (0,35)
		G1/8B (EN)				
		R1/8 (PT)				
	1/4 дюйма	Трубный переходник	42,3 (1,67)	55,8 (2,20) ^①		
		Наружная резьба NPT	39,0 (1,54)	52,6 (2,07)		
		G1/4B (EN)				
		G1/4B (PF)				
3/8 дюйма	Трубный переходник	43,9 (1,73)	57,4 (2,26)			
6 мм	Трубный переходник	42,3 (1,67)	55,8 (2,20) ^①			
10 мм		43,9 (1,73)	57,4 (2,26)			
50 (2)	1/8 дюйма	Наружная резьба NPT	43,9 (1,73)	50,5 (1,99)	25,9 (1,02)	7,9 (0,31)
		G1/8B (EN)				
		R1/8 (PT)				
	1/4 дюйма	Трубный переходник	50,3 (1,98)	56,8 (2,24)		
		Наружная резьба NPT	47,0 (1,85)	53,6 (2,11)		
		G1/4B (EN)	47,0 (1,85)	53,6 (2,11)		
		G1/4B (PF)	50,0 (1,97)	56,4 (2,22)		
	3/8 дюйма	Трубный переходник	47,0 (1,85)	53,6 (2,11)		
	6 мм		51,8 (2,04)	58,3 (2,30)		
	10 мм		50,3 (1,98)	56,8 (2,24)		
10 мм	51,8 (2,04)		58,3 (2,30)			

① 56,3 мм (2,22 дюйма) для манометров с фронтальным крепежным фланцем.

Информация по размещению заказа

Код заказа манометра модели М составляется путем комбинирования обозначений в указанной ниже последовательности. **Обозначения дополнительных опций следует указывать в алфавитном порядке.**



Модель L: манометр низкого давления из нержавеющей стали

Характеристики

- Предлагаются размеры циферблата 63 и 100 мм (2 1/2 и 4 дюйма).
- Конструкция мембранной коробки позволяет измерять низкое давление.
- Винт установки нуля на шкале.
- Линза изготовлена из поликарбоната.



Технические данные

Диапазоны шкалы

Манометры положительного давления

- От 0–15 дюймов водн. ст. до 0–200 дюймов водн. ст.
- От 0–5 до 0–10 фунтов на кв. дюйм
- От 0–40 до 0–400 мбар
- От 0–4 до 0–50 кПа

Точность

± 1,5 % диапазона измерений (ASME B40.1 марка B, EN 837-3 класс 1.6, JIS B7505 класс 1.6)

Конфигурации

- 63 мм (2 1/2 дюйма): крепление снизу
- 100 мм (4 дюйма): крепление позади внизу и снизу

Торцевые соединения

Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма)

- Трубный переходник 6 и 10 мм или 1/4 и 3/8 дюйма
- 1/4 дюйма, наружная резьба NPT
- G1/4B (EN)
- G1/4B (PF)
- R1/4 (PT)

Размер циферблата 100 мм (4 дюйма)

- Трубный переходник 12 мм и 1/2 дюйма
- 1/4 и 1/2 дюйма, наружная резьба NPT
- G1/2B (EN)
- G1/2B (PF)
- R1/2 (PT)

Защита от атмосферных воздействий

- Атмосферостойкий (NEMA 3/IP54)

Рабочая температура

Окружающая среда

От –40 до 60°C (от –40 до 140°F)

Рабочая среда

Не более 100°C (212°F)

Температурная погрешность

± 0,6 % на каждые 10°C (18°F) изменения температуры относительно 20°C (68°F)

Используемые материалы

Деталь	Материал
<i>Торцевое соединение</i>	Нерж. сталь 316 SS
<i>Мембранная коробка</i>	
Корпус	Нерж. сталь 304 SS
Механизм	Нержавеющая сталь
Линза	Поликарбонат
Циферблат	Алюминий
Стрелка	

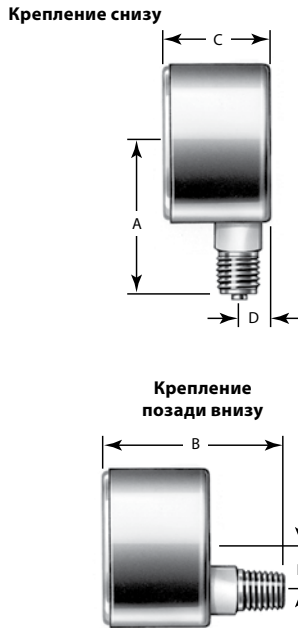
Соприкасающиеся со средой детали выделены курсивом.

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности для установки на месте см. на стр. 996.

Модель L: манометр низкого давления из нержавеющей стали

Габариты

Габариты приводятся только для справки и могут изменяться.



Размер циферблата мм (дюймы)	Торцевое соединение		Габариты, мм (дюймы)				
	Размер	Тип	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	1/4 дюйма	Трубный переходник	57,3 (2,26)	—	42,0 (1,65)	9,0 (0,35)	—
		Наружная резьба NPT	52,0 (2,05)				
		G1/4B (EN)					
		G1/4B (PF)					
	3/8 дюйма	Трубный переходник	58,8 (2,31)				
			6 мм				
10 мм	58,8 (2,31)						
100 (4)	1/2 дюйма	Наружная резьба NPT	80,0 (3,15)	83,0 (3,27)	58,0 (2,28)	16,0 (0,63)	30,0 (1,18)
		Трубный переходник	91,4 (3,60)				
		Наружная резьба NPT	87,0 (3,43)	83,0 (3,27)			
		G1/2B (EN)					
	G1/2B (PF)						
	R1/2 (PT)						
12 мм	Трубный переходник	91,4 (3,60)	87,4 (3,44)				

Информация по размещению заказа

Код заказа манометра модели L составляется путем комбинирования обозначений в указанной ниже последовательности. **Обозначения дополнительных опций следует указывать в алфавитном порядке.**

PGI - 63L - IG30 - L AQ X - AVH

<p>Назначение и тип изделия Манометр промышленный</p> <p>Размер циферблата и модель 63L = циферблат 63 мм (2 1/2 дюйма) 100L = циферблат 100 мм (4 дюйма)</p> <p>Диапазон шкалы См. стр. 891.</p> <p>Расположение соединения с технологическим оборудованием L = крепление снизу (все размеры циферблата) B = крепление позади внизу (только для циферблата 100 мм [4 дюйма])</p> <p>Размер и тип фитинга Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма) AQ = 1/4 дюйма, трубный переходник BG = 3/8 дюйма, трубный переходник AS = 6 мм, трубный переходник BH = 10 мм, трубный переходник AO = 1/4 дюйма, наружная резьба NPT AV = G1/4B (EN) AX = G1/4B (PF) BD = R1/4 (PT)</p> <p>Размер циферблата 100 мм (4 дюйма) AR = 1/2 дюйма, трубный переходник AT = 12 мм, трубный переходник AO = 1/4 дюйма, наружная резьба NPT AP = 1/2 дюйма, наружная резьба NPT AW = G1/2B (EN) AZ = G1/2B (PF) BE = R1/2 (PT)</p>	<p>Варианты исполнения (см. стр. 996) A = очистка по ASME B40.100, уровень IV B = сертификат калибровки E = сертификация материалов F = скоба для крепления на панель^{①②} G = фронтальный крепежный фланец^① H = тыльный крепежный фланец I = стрелка, указывающая максимальные значения^{②③} K = безосколочное стекло N = вставка (0,58 мм [0,023 дюйма])</p> <p>① Не предлагается для манометров с креплением снизу. ② Предлагается только при размере циферблата 100 мм (4 дюйма). ③ Не предлагаются манометры с максимальным значением диапазона шкалы ниже 1,5 фунтов на кв. дюйм (103 мбар; 41,5 дюйма водн. ст.).</p> <p>Жидкость наполнения - Не предлагается Без наполнения</p>
---	---

Модель Р: промышленный технологический манометр из армированного термопласта

Характеристики

- Предлагаются размеры циферблата 115 и 160 мм (4 1/2 и 6 дюймов).
- Цельная передняя стенка и выдувная тыльная часть корпуса для эксплуатации в жестких условиях.
- Конструкция соответствует требованиям по безопасности ASME B40.1.
- Регулируемая стрелка в стандартном исполнении.
- Кольцо крышки с резьбой обеспечивает легкий доступ к стрелке.
- Линза выполнена из прозрачного акрилового пластика.
- Конструкция допускает наполнение жидкостью.

Технические данные

Диапазоны шкалы

Мановакуумметры

- Вакуум до 0 фунтов на кв. дюйм и вакуум до 400 фунтов на кв. дюйм
- Вакуум до 0 бар и вакуум до 9 бар
- Вакуум до 0 МПа и вакуум до 1,5 МПа
- Вакуум до 0 кПа и вакуум до 2500 кПа

Манометры положительного давления

- От 0–15 до 0–15 000 фунтов на кв. дюйм
- От 0–1 до 0–1000 бар
- От 0–0,1 до 0–100 МПа
- От 0–60 до 0–100 000 кПа

Точность

± 0,5 % диапазона измерений (ASME B40.1 марка 2A)

Конфигурации

Крепление позади внизу и снизу

Торцевые соединения

Размер циферблата 115 мм (4 1/2 дюйма)

- Трубный переходник 1/2 дюйма
- 1/4 и 1/2 дюйма, наружная резьба NPT

Размер циферблата 160 мм (6 дюймов)

- 1/2 дюйма, наружная резьба NPT

Защита от атмосферных воздействий

- Атмосферостойкий (NEMA 3/IP54) — сухой корпус
- Атмосферостойкий (NEMA 4X/IP65) — корпус, допускающий наполнение жидкостью

Рабочая температура

Окружающая среда

- Без наполнения: от –40 до 60°C (от –40 до 140°F)
- С глицериновым наполнением: от –20 до 60°C (от –4 до 140°F)
- С силиконовым наполнением: от –40 до 60°C (от –40 до 140°F)

Рабочая среда

- Не более 100°C (212°F)
- Максимальная температура рабочей среды для латунного технологического манометра составляет 60°C (140°F)

Температурная погрешность

± 0,4 % на каждые 10°C (18°F) изменения температуры относительно 20°C (68°F)

Используемые материалы

Деталь	Материал
Торцевое соединение	Нерж. сталь 316 SS ^①
Трубка Бурдона	
Корпус	Стеклотермопласт черного цвета
Среда наполнения (если требуется)	Глицерин, низкотемпературный глицерин или силикон
Механизм	Нержавеющая сталь
Линза	Акрил
Прокладка линзы	Vuna N
Циферблат	Алюминий
Стрелка	

Соприкасающиеся со средой детали выделены курсивом.

① Манометры модели Р, 115 мм (4 1/2 дюйма), предлагаются в варианте исполнения из сплава 400; манометры с креплением снизу также предлагаются в варианте исполнения из латуни.

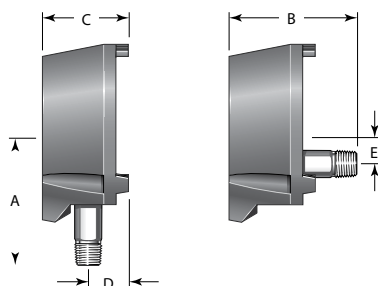
Модель P: промышленный технологический манометр из армированного термопласта

Габариты

Габариты приводятся только для справки и могут изменяться.

Крепление снизу

Крепление позади внизу



Размер циферблата мм (дюймы)	Торцевое соединение		Габариты, мм (дюймы)				
	Размер	Тип	A	B	C	D	E
115 (4 1/2)	1/2 дюйма	Трубный переходник	108 (4,27)	126 (4,95)	84,0 (3,31)	40,0 (1,57)	28,5 (1,12)
	1/4 дюйма	Наружная резьба NPT	97,0 (3,82)	114 (4,50)			
	1/2 дюйма		103 (4,06)	120 (4,74)			
160 (6)	1/2 дюйма		123 (4,82)	123 (4,86)	88,0 (3,46)		

Информация по размещению заказа

Код заказа манометра модели P составляется путем комбинирования обозначений в указанной ниже последовательности. **Обозначения дополнительных опций следует указывать в алфавитном порядке.**

		PGI - 115P - OG160 - L AR X - AB J							
Назначение и тип изделия	Манометр промышленный							Стрелка	Стандартная регулируемая стрелка
Размер циферблата и модель	115P = циферблат 115 мм (4 1/2 дюйма) 160P = циферблат 160 мм (6 дюймов)							Варианты исполнения (см. стр. 996)	
Диапазон шкалы	См. стр. 993, 994 и 893.							A = очистка по ASME B40.100, уровень IV ^①	
Расположение соединения с технологическим оборудованием	L = Крепление снизу B = Крепление позади внизу							B = сертификат калибровки	
Размер и тип фитинга	Размер циферблата 115 мм (4 1/2 дюйма) AR = 1/2 дюйма, трубный переходник AO = 1/4 дюйма, наружная резьба NPT AP = 1/2 дюйма, наружная резьба NPT BT = 1/2 дюйма, удлиненный трубный переходник ^① Для использования с торцевыми соединениями с внутренней резьбой.							F = скоба для крепления на панель ^{②③}	
Размер циферблата 160 мм (6 дюймов)	AP = 1/2 дюйма, наружная резьба NPT AR = трубный переходник 1/2 дюйма							I = стрелка, указывающая максимальные значения ^③	
Жидкость наполнения (см. стр. 996)	X = Без наполнения 1 = Глицерин 2 = Низкотемпературный глицерин 3 = Силикон							K = безосколочное стекло ^④	
								M = мембрана с жидкостным наполнением ^⑤	
								N = вставка (0,58 мм [0,023 дюйма])	
								Q = латунь (детали, соприкасающиеся со средой) ^⑥	
								R = сплав 400 (детали, соприкасающиеся со средой) ^③	
								S = маркерная стрелка ^③	
								9320 = белый	
								9321 = оранжевый	
								9322 = зеленый	
								9323 = блестящий	
								^① Предлагается только для манометров без наполнения.	
								^② Не предлагается для манометров с креплением снизу.	
								^③ Предлагается только для размера циферблата 115 мм (4 1/2 дюйма).	
								^④ Не предлагается для манометров со стрелкой, указывающей максимальные значения, или с маркерной стрелкой.	
								^⑤ Требуется для конфигурации с креплением позади внизу и жидкостным наполнением. Стандарт для конфигураций с креплением снизу.	
								^⑥ Предлагается только для размера циферблата 115 мм (4 1/2 дюйма) с креплением снизу.	

Модель А: датчик охлаждающего аммиака

Характеристики

- Измерение давления и температуры охлаждающего аммиака по соответствующим шкалам на циферблате.
- Предлагаются размеры циферблата 63 и 100 мм (2 1/2 и 4 дюйма).
- Обжимное кольцо обеспечивает надежную герметичность в месте прилегания корпуса манометра к защитному стеклу.
- Защитное стекло изготовлено из прозрачного поликарбоната.
- Конструкция допускает наполнение жидкостью.

Технические данные

Диапазоны шкалы

Мановакуумметры

- 30 дюймов рт. ст. / от 0 до 150 фунтов на кв. дюйм (89 °F)
- 30 дюймов рт. ст. / от 0 до 300 фунтов на кв. дюйм (126 °F)

Манометры положительного давления

- От 0 до 150 фунтов на кв. дюйм (89 °F)
- От 0 до 300 фунтов на кв. дюйм (126 °F)

Точность

- 63 мм (2 1/2 дюйма): ± 1,5 % диапазона измерений (ASME B40.100, марка В)
- 100 мм (4 дюйма): ± 1,0 % диапазона измерений (ASME B40.100, марка 1А)

Конфигурации

- 63 мм (2 1/2 дюйма): крепление позади по центру и снизу
- 100 мм (4 дюйма): крепление позади внизу и снизу

Торцевые соединения

Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма)

- Трубный переходник 1/4 и 3/8 дюйма; 6 и 10 мм
- Наружная резьба NPT 1/4 дюйма

Размер циферблата 100 мм (4 дюйма)

- Трубный переходник 1/2 дюйма и 12 мм
- Наружная резьба NPT 1/4 и 1/2 дюйма

Защита от атмосферных воздействий

- Атмосферостойкий (NEMA 4X / IP65)

Рабочая температура

Окружающая среда

- Без наполнения: от -40 до 140 °F (от -40 до 60 °C)
- С глицериновым наполнением: от -4 до 140 °F (от -20 до 60 °C)
- Низкотемпературные с глицериновым наполнением: от -29 до 140 °F (от -34 до 60 °C)
- С силиконовым наполнением: от -40 до 140 °F (от -40 до 60 °C)

Рабочая среда

не более 212 °F (100 °C)

Температурная погрешность

± 0,4 % на каждые 18 °F (10 °C) изменения температуры относительно 68 °F (20 °C)

Используемые материалы

Компонент	Материал
Торцевое соединение	Нерж. сталь 316
Трубка Бурдона	
Корпус	Нерж. сталь 304
Среда наполнения (если заказана)	Глицерин, низкотемпературный глицерин или силикон
Механизм	Нержавеющая сталь
Защитное стекло	Поликарбонат
Прокладка защитного стекла	Buna N
Циферблат	Алюминий
Стрелка	

Соприкасающиеся со средой детали выделены курсивом.

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности для установки на месте см. на стр. 996.

Габариты

Габариты приводятся только для справки и могут изменяться.



Размер циферблата, мм (дюймы)	Торцевое соединение		Габариты, дюймы (мм)				
	Размер	Тип	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	1/4 дюйма	Трубный переходник	2,22 (56,3)	2,37 (60,3)	1,30 (33,0) ^①	0,39 (10,0)	—
		Наружная резьба NPT	2,09 (53,0)	2,24 (57,0)			
	3/8 дюйма	Трубный переходник	2,28 (57,8)	2,43 (61,8)			
			6 мм	2,22 (56,3)			
10 мм	2,28 (57,8)	2,43 (61,8)					
100 (4)	1/4 дюйма	Наружная резьба NPT	3,15 (80,0)	3,27 (83,0)	1,97 (50,0)	0,63 (16,0)	1,18 (30,0)
		1/2 дюйма	Трубный переходник	3,64 (92,4)			
	Наружная резьба NPT		3,43 (87,0)	3,27 (83,0)			
	12 мм	Трубный переходник	3,64 (92,4)	3,48 (88,4)			

① 1,10 (28,0) для крепления позади по центру.

Информация по размещению заказа

Код заказа манометра модели А составляется путем комбинирования обозначений в указанной ниже последовательности. **Обозначения дополнительных опций следует указывать в алфавитном порядке.**

PGI - 63A - NG150 - L AQ X - BH

Назначение и тип изделия
Манометр промышленный

Размер циферблата и модель
63A = циферблат 63 мм (2 1/2 дюйма)
100A = циферблат 100 мм (4 дюйма)

Диапазон шкалы
См. стр. 993 и 994.

Расположение соединения с технологическим оборудованием
L = крепление снизу (все размеры циферблата)
C = крепление позади по центру (только для циферблата 63 мм [2 1/2 дюйма])
B = крепление позади внизу (только для циферблата 100 мм [4 дюйма])

Размер и тип фитинга
Размер циферблата 63 мм (2 1/2 дюйма)
AQ = трубный переходник 1/4 дюйма BG = трубный переходник 3/8 дюйма AG = трубный переходник 6 мм
BH = трубный переходник 10 мм AO = наружная резьба NPT 1/4 дюйма

Размер циферблата 100 мм (4 дюйма)
AR = трубный переходник 1/2 дюйма AT = трубный переходник 12 мм AO = наружная резьба NPT 1/4 дюйма
AP = наружная резьба NPT 1/2 дюйма

Варианты исполнения (см. стр. 996)
B = сертификат калибровки
E = сертификация материалов
F = скоба для крепления на панель^①
G = фронтальный крепежный фланец^①
H = тыльный крепежный фланец
I = стрелка, указывающая максимальные значения
N = условный проход (0,023 дюйма [0,58 мм])

^① Не предлагается для манометров с креплением снизу.

Среда наполнения (см. стр. 996)
X = без наполнения
1 = глицерин
2 = низкотемпературный глицерин
3 = силикон

Обозначения диапазона шкалы

Выбранный диапазон шкалы должен быть приблизительно в два раза больше рабочего давления в системе, а значение рабочего давления в системе должно находиться в средней части (25–75 %) диапазона шкалы. Если рабочее давление в системе будет превышать 75 % диапазона шкалы, обратитесь к своему уполномоченному представителю компании по продажам и сервисному обслуживанию.

Максимальное давление ограничено типом торцевого соединения и материалами, используемыми для изготовления деталей, соприкасающихся со средой.

Не все модели предлагаются со всеми диапазонами шкал и типами торцевых соединений.

Модель L

Диапазон шкалы, фунты на кв. дюйм (основная шкала: фунты на кв. дюйм; дополнительная шкала: бары)		
Минимум	Максимум	Обозначение
0	5	PG5
	10	PG10

Модель L

Диапазон шкалы, кПа (основная шкала: кПа; дополнительная шкала, мм H ₂ O)		
Минимум	Максимум	Обозначение
0	4	RG4
	5	RG5
	7	RG7
	10	RG10
	15	RG15
	20	RG20
	50	RG50

Модель L

Диапазон шкалы, кПа (основная шкала: кПа; дополнительной шкалы нет)		
Минимум	Максимум	Обозначение
0	4	JG4
	5	JG5
	7	JG7
	10	JG10
	15	JG15
	20	JG20
	50	JG50

Модель A

Диапазон шкалы, фунты на кв. дюйм (основная шкала: фунты на кв. дюйм; дополнительная шкала: температура)		
Минимум	Максимум	Обозначение
0	150	NG150
0	300	NG300
-30	150	NC150
-30	300	NC300

Модель L

Диапазон шкалы, дюймы H ₂ O (основная шкала: дюймы H ₂ O; дополнительной шкалы нет)		
Минимум	Максимум	Обозначение
0	15	IG15
	20	IG20
	30	IG30
	60	IG60
	100	IG100
	200	IG200

Модели B, C, M, S и P

Диапазон шкалы, бары (основная шкала: бары; дополнительная шкала: фунты на кв. дюйм)		
Минимум	Максимум	Обозначение
Вакуум. -1 бар	0	BC0
	0,6	BC.6
	1,5	BC1.5
	3	BC3
	9	BC9
0	1	BG1
	1,6	BG1.6
	2,5	BG2.5
	4	BG4
	6	BG6
	10	BG10
	16	BG16
	25	BG25
	40	BG40
	60	BG60
	100	BG100
	160	BG160
	250	BG250
	400	BG400
	600	BG600
1000	BG1000	

Модель L

Диапазон шкалы, мбары (основная шкала: мбары; дополнительной шкалы нет)		
Минимум	Максимум	Обозначение
0	40	FG40
	60	FG60
	100	FG100
	160	FG160
	250	FG250
	400	FG400

Модели B, C, M, S и P

Диапазон шкалы, МПа (основная шкала: МПа; дополнительная шкала: кгс/см ²)		
Минимум	Максимум	Обозначение
Вакуум. -0,1 МПа	0	LC0
	0,06	LC.06
	0,15	LC.15
	0,30	LC.3
	0,50	LC.5
	0,90	LC.9
0	1,5	LC1.5
	0,1	LG.1
	0,16	LG.16
	0,25	LG.25
	0,40	LG.4
	0,60	LG.6
	1	LG1
	1,6	LG1.6
	2,5	LG2.5
	4	LG4
	6	LG6
	10	LG10
	16	LG16
	25	LG25
	40	LG40
60	LG60	
100	LG100	

Обозначения диапазона шкалы

Выбранный диапазон шкалы должен быть приблизительно в два раза больше рабочего давления в системе, а значение рабочего давления в системе должно находиться в средней части (25–75 %) диапазона шкалы. Если рабочее давление в системе будет превышать 75 % диапазона шкалы, обратитесь к своему уполномоченному представителю компании.

Максимальное давление ограничено типом торцевого соединения и материалами, используемыми для изготовления деталей, соприкасающихся со средой.

Не все модели предлагаются со всеми диапазонами шкал и типами торцевых соединений.

Модели В, С, М, S и P

Диапазон шкалы, МПа (основная шкала: МПа; дополнительной шкалы нет)		
Минимум	Максимум	Обозначение
Вакуум. –0,1 МПа	0	MC0
	0,06	MC.06
	0,15	MC.15
	0,30	MC.3
	0,50	MC.5
	0,90	MC.9
	1,5	MC1.5
0	0,1	MG.1
	0,16	MG.16
	0,25	MG.25
	0,40	MG.4
	0,60	MG.6
	1	MG1
	1,6	MG1.6
	2,5	MG2.5
	4	MG4
	6	MG6
	10	MG10
	16	MG16
	25	MG25
	40	MG40
60	MG60	
100	MG100	

Модели В, С, М, S и P

Диапазон шкалы, фунты на кв. дюйм (основная шкала: фунты на кв. дюйм; дополнительная шкала: кПа)		
Минимум	Максимум	Обозначение
Вакуум. –30 дюймов рт. ст.	0	OC0
	15	OC15
	30	OC30
	60	OC60
	100	OC100
	160	OC160
	200	OC200
	0	15
30		OG30
60		OG60
100		OG100
160		OG160
200		OG200
300		OG300
400		OG400
500		OG500
600		OG600
800		OG800
1 000		OG1000
1 500		OG1500
2 000		OG2000
3 000		OG3000
4 000		OG4000
5 000		OG5000
6 000	OG6000	
10 000	OG10K	
15 000	OG15K	

Модели В, С, М, S и P

Диапазон шкалы, фунты на кв. дюйм (основная шкала: фунты на кв. дюйм; дополнительная шкала: бары)		
Минимум	Максимум	Обозначение
Вакуум. –30 дюймов рт. ст.	0	PC0
	15	PC15
	30	PC30
	60	PC60
	100	PC100
	160	PC160
	200	PC200
	0	15
30		PG30
60		PG60
100		PG100
160		PG160
200		PG200
300		PG300
400		PG400
500		PG500
600		PG600
800		PG800
1 000		PG1000
1 500		PG1500
2 000		PG2000
3 000		PG3000
4 000		PG4000
5 000		PG5000
6 000	PG6000	
10 000	PG10K	
15 000	PG15K	

Обозначения диапазона шкалы

Выбранный диапазон шкалы должен быть приблизительно в два раза больше рабочего давления в системе, а значение рабочего давления в системе должно находиться в средней части (25–75 %) диапазона шкалы. Если рабочее давление в системе будет превышать 75 % диапазона шкалы, обратитесь к своему уполномоченному представителю компании.

Максимальное давление ограничено типом торцевого соединения и материалами, используемыми для изготовления деталей, соприкасающихся со средой.

Не все модели предлагаются со всеми диапазонами шкал и типами торцевых соединений.

Модель P

Диапазон шкалы, кПа (основная шкала: кПа; дополнительной шкалы нет)		
Минимум	Максимум	Обозначение
Вакуум –100 кПа	0	JC0
	60	JC60
	150	JC150
	300	JC300
	500	JC500
	900	JC900
	1 500	JC1500
	2 500	JC2500
0	60	JG60
	100	JG100
	160	JG160
	250	JG250
	400	JG400
	600	JG600
	1 000	JG1000
	1 600	JG1600
	2 500	JG2500
	4 000	JG4000
	6 000	JG6000
	10 000	JG10K
	16 000	JG16K
	25 000	JG25K
40 000	JG40K	
60 000	JG60K	
100 000	JG100K	

Модель P

Диапазон шкалы, фунты на кв. дюйм (основная шкала: фунты на кв. дюйм; дополнительной шкалы нет)		
Минимум	Максимум	Обозначение
Вакуум. –30 дюймов рт. ст.	0	NC0
	15	NC15
	30	NC30
	60	NC60
	100	NC100
	160	NC160
	200	NC200
	300	NC300
	400	NC400
	0	15
30		NG30
60		NG60
100		NG100
160		NG160
200		NG200
300		NG300
400		NG400
500		NG500
600		NG600
800		NG800
1 000		NG1000
1 500		NG1500
2 000		NG2000
3 000		NG3000
4 000	NG4000	
5 000	NG5000	
6 000	NG6000	
10 000	NG10K	
15 000	NG15K	

Модель P

Диапазон шкалы, фунты на кв. дюйм (основная шкала: фунты на кв. дюйм; дополнительная шкала: кгс/см ²)		
Минимум	Максимум	Обозначение
Вакуум. –30 дюймов рт. ст.	0	QC0
	15	QC15
	30	QC30
	60	QC60
	100	QC100
	160	QC160
	200	QC200
	300	QC300
0	400	QC400
	15	QG15
	30	QG30
	60	QG60
	100	QG100
	160	QG160
	200	QG200
	300	QG300
	400	QG400
	500	QG500
	600	QG600
	800	QG800
	1 000	QG1000
	1 500	QG1500
	2 000	QG2000
3 000	QG3000	
4 000	QG4000	
5 000	QG5000	
6 000	QG6000	
10 000	QG10K	
15 000	QG15K	

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности

Варианты исполнения с заводской установкой указываются в кодах заказа манометров, как описано в разделе **Информация по размещению заказа** для каждой модели манометра. Некоторые элементы поставляются только с заводской установкой; другие предлагаются для установки на месте, как описано ниже.

Регулируемые стрелки

Манометры поставляются с регулируемыми стрелками, допускающими установку нуля. Регулируемые стрелки являются стандартными для всех манометров модели P и заказываемыми отдельно для манометров моделей B и S.

Вставки

Вставки применяются для ограничения потока, что уменьшает непосредственное воздействие пульсаций и скачков давления. Все промышленные и технологические манометры предлагаются со вставками, установленными в заводских условиях.

Резьбовые вставки (с внутренним диаметром 0,58 мм [0,023 дюйма]) предлагаются для промышленных технологических манометров модели P в качестве вспомогательных принадлежностей для установки на месте.

Комплекты вставок с резьбой для модели P

Материал вставки	Код заказа
Нержавеющая сталь	PGI-P-ORIFICE
Латунь	PGI-P-ORIFICE-Q
Сплав 400	PGI-P-ORIFICE-R

Специальная очистка

Специальная очистка предлагается по отдельному заказу для манометров без наполнения. Внутренние детали подвергаются очистке в соответствии с ASME B40.100, раздел IV, согласно которому на манометре не должно оставаться визуально заметной влаги и инородных тел (стружки, обломков, сварочных шлаков или брызг, грязи, смазки, масел и других загрязнителей), способных механически препятствовать нормальной работе манометра. После этого манометр запечатывается и упаковывается в мешок с целью сохранения чистоты.

Сертификаты калибровки

В данном варианте исполнения пользователю предоставляется тарировочная карта и манометр с серийным номером, откалиброванный по манометру, который является контролепригодным согласно стандарту Германской службы калибровки (DKD) для манометров, изготовленных в Германии, или в соответствии с требованиями Национального института стандартов и технологии (NIST) для манометров, изготовленных в США. Сертификаты калибровки предлагаются для всех манометров.

Сертификация материалов

В данном варианте исполнения пользователю предоставляется общий сертификат соответствия на материал, EN 10204 2.2, указывающий, что манометры изготовлены из материала, приобретенного и сертифицированного в соответствии с техническими условиями, указанными в данном каталоге. Сертификация материалов предлагается для манометров моделей B, C, S, M и L.

Наполнение жидкостью

Манометры с жидкостным наполнением повышают надежность и целостность измерительной системы и обеспечивают длительную работу в предельно тяжелых условиях эксплуатации, защищая от вибрации и смазывая механизм манометра. Наполнение жидкостью предлагается для манометров моделей B, C, S и P.

Поскольку тип жидкости, используемой для наполнения манометра, может меняться в зависимости от области применения, компания предлагает для этой цели глицерин, низкотемпературный глицерин и силикон. Важно выбрать надлежащую жидкость, используемую для наполнения манометра, на основании рабочих значений температуры и давления.

Рабочая температура окружающей среды

Температура, °C (°F)	Среда наполнения
От -40 до 60 (от -40 до 140)	Без наполнения
От -20 до 60 (от -4 до 140)	Глицерин
От -34 до 60 (от -29 до 140)	Низкотемпературный глицерин
От -40 до 60 (от -40 до 140)	Силикон

Рабочее давление (диапазон шкалы)

Если выбранный диапазон шкалы меньше или равен значению 60 фунтов на кв. дюйм, 4 бара, 0,4 МПа или эквивалентному, в манометрах с жидкостным наполнением необходимо использовать низкотемпературный глицерин или силикон, чтобы обеспечить максимально быстрый отклик и точность показаний манометра.

Кроме того, если в манометре с жидкостным наполнением будет использоваться стрелка, указывающая максимальные значения, то в качестве жидкости для наполнения следует использовать низкотемпературный глицерин или силикон.

⚠ Не допускается использование манометров с глицериновым или силиконовым наполнением в системах, содержащих сильные окислители.

Глицерин и низкотемпературный глицерин для наполнения предлагаются в качестве вспомогательных принадлежностей для применения на месте эксплуатации.

Жидкость наполнения	Размер	Код заказа
Глицерин	Груша 236 мл (8 унций)	PGI-GLY-8
	Бутыль 3,8 л (1 галлон)	PGI-GLY-128
Низкотемпературный глицерин	Груша 236 мл (8 унций)	PGI-GLY-8-86/14
	Бутыль 3,8 л (1 галлон)	PGI-GLY-128-86/14

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности

Скобы для крепления на панель



Скобы для крепления на панель, изготовленные из нержавеющей стали, предлагаются для монтажа промышленных манометров заподлицо. Скоба для крепления на панель легко устанавливается на манометр. Данный вариант не предлагается для манометров с креплением снизу и для манометров модели S. Скобы для крепления на панель манометров модели M должны устанавливаться в заводских условиях; они предлагаются в качестве вспомогательных принадлежностей для установки на месте на манометры моделей A, B, C, L и P.

Комплекты скоб для крепления на панель

Модель манометра	Код заказа
Модель B, размер 63 мм (2 1/2 дюйма)	PGI-63B-PMC
Модель A, C, размер 63 мм (2 1/2 дюйма)	PGI-63C-PMC
Модели A, B, C и L, размер 100 мм (4 дюйма)	PGI-100BCL-PMC
Модель P, размер 115 мм (4 1/2 дюйма)	PGI-P-115-PMC

Фронтальные крепежные фланцы



Полированные фронтальные крепежные фланцы из нержавеющей стали предлагаются для монтажа на панель промышленных манометров заподлицо. Данный вариант не предлагается для манометров с креплением снизу и манометров модели P; на манометры модели M фланцы должны устанавливаться в заводских условиях.

Комплекты передних фланцев для моделей S, B и L

Размер манометра	Код заказа
63 мм (2 1/2 дюйма)	PGI-63SBL-FF
100 мм (4 дюйма)	PGI-100SBL-FF

Тыльные крепежные фланцы



Тыльные крепежные фланцы из нержавеющей стали предлагаются для крепления на переднюю сторону панели. Данный вариант не предлагается для манометров моделей M, S и P. Тыльные крепежные фланцы устанавливаются в заводских условиях на манометры моделей A, B и C и предлагаются в качестве вспомогательных принадлежностей для установки на месте.

Комплекты тыльных крепежных фланцев для моделей A, B и C

Размер манометра	Код заказа
63 мм (2 1/2 дюйма)	PGI-63BCL-RF
100 мм (4 дюйма)	PGI-100BCL-RF

Стрелки, указывающие максимальные значения

Стрелки, указывающие максимальные значения, (MIP) предлагаются для моделей S, B, C, L и P. Они указывают пиковые значения давления в системе и полезны в период запуска системы и устранения неисправностей. Стрелка, указывающая максимальные значения, увеличивает погрешность манометра на 1 % в связи с повышением нагрузки на трубку Бурдона. Данный вариант должен устанавливаться на манометры моделей A и C в заводских условиях; для манометров моделей S, B, L и P он предлагается для установки на месте.



Комплекты стрелок, указывающих максимальные значения

Модель манометра	Код заказа
Модели S, B и L, размер 63 мм (2 1/2 дюйма)	PGI-63-MIP-SG
Модели S, B и L, размер 100 мм (4 дюйма)	PGI-100-MIP-SG
Модель P, размер 115 мм (4 1/2 дюйма)	PGI-P-115-MIP-A

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности

Поверхности циферблата манометров для применения в условиях слабого освещения

Варианты подсветки в сочетании с увеличенными цифрами на циферблате обеспечивают улучшенную видимость в условиях слабого освещения. Некоторые из возможных областей применения: помещения заводов со слабым освещением; зоны ограниченного доступа; места позади агрегатов и воздухопроводов; места, где пар может снижать видимость; места вне помещений, где требуется считывать показания манометра на расстоянии. Эти варианты исполнения поверхности циферблата предлагаются для всех манометров и термометров моделей С и Р.

Вариант исполнения 1

Вариант исполнения 1 включает световозвращающий материал, прикрепленный к поверхности циферблата. Флюоресцентный цвет поглощает невидимые ультрафиолетовые лучи, отражая дополнительный свет и делая манометр более заметным.

Вариант исполнения 2

Вариант исполнения 2 включает световозвращающий фотолюминесцентный циферблат, у которого вся передняя часть светится в течение длительного времени всего лишь после 10-секундного воздействия источника света. Когда поверхность циферблата не светится, она имеет белый цвет.

Поверхности циферблата манометров

Поверхность циферблата манометра	Код заказа
Белый (вариант исполнения 1)	9320
Оранжевый (вариант исполнения 1)	9321
Зеленый (вариант исполнения 1)	9322
Блестящий (вариант исполнения 2)	9323

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности

Змеевиковые паровые сифоны

Сифоны защищают манометрические приборы при их использовании в системах с острым паром или другими высокотемпературными паровыми средами. Пар конденсируется внутри змеевика сифона, благодаря чему высокотемпературные пары не достигают чувствительного элемента манометрического прибора. Предлагаются сифоны, изготовленные из углеродистой или нержавеющей стали

Комплекты змеевиковых паровых сифонов

Материал	Торцевое соединение	Условное давление на стенки	Код заказа
Сталь	1/4 дюйма, резьба NPT	40	PGI-4-CSS-S-SC40
		80	PGI-4-CSS-S-SC80
	1/2 дюйма, резьба NPT	80	PGI-8-CSS-S-SC80
		160	PGI-8-CSS-S-SC160
Нержавеющая сталь	1/2 дюйма, резьба NPT	80	PGI-8-CSS-SS-SC80
		160	PGI-8-CSS-SS-SC160

Плоские ключи

Плоские ключи применяются для снятия запорного кольца на манометрах моделей S, B и L.

Код заказа плоского ключа: **PGI-SB-CRR**

Вспомогательные принадлежности для установки на месте

Можно заказать вспомогательные принадлежности для манометров для установки на месте.

Комплект	Код заказа
Безосколочное стекло, размер 115 мм (4 1/2 дюйма)	PGI-P-115-SGLASS
Безосколочное стекло, размер 160 мм (6 дюймов)	PGI-P-160-SGLASS
Безосколочное стекло, размер 63 мм (2 1/2 дюйма)	PGI-63-SGLENS
Безосколочное стекло, размер 100 мм (4 дюйма)	PGI-100-SGLENS
Заливная пробка с рычагом для циферблатов 63 мм	PGI-63-TOGGLE
Заливная пробка без рычага для циферблатов 63 мм	PGI-63-FILLPLUG
Заливная пробка с рычагом для циферблатов 100 мм	PGI-100-TOGGLE
Заливная пробка без рычага для циферблатов 100 мм	PGI-100-FILLPLUG
Инструмент для снятия кольца крышки, размер 115 мм (4 1/2 дюйма)	PGI-P-115-CRR
Комплект для жидкостного наполнения – крепление снизу (включены мембрана и заглушка)	PGI-P-FILLKIT-LM
Комплект для жидкостного наполнения – крепление позади внизу (включены мембрана и заглушка)	PGI-P-FILLKIT-LBM
Маркерная стрелка	PGI-P-115-MARK-A

Поворотные переходники для манометров



Характеристики

- Поворотный переходник для манометра позволяет поворачивать манометр на 360°.
- Входное соединение 1/2 дюйма с наружной резьбой NPT.
- Предлагаются с резьбой 1/2 дюйма NPT и с цилиндрической манометрической резьбой ISO.
- Вся конструкция изготовлена из нержавеющей стали марки 316.
- Дополнительный манометрический сифон/амортизатор позволяет защитить прибор от пара и испарения, и ослабляет перепады давления.

Используемые материалы

Деталь	Марка материала/ТУ Американского общества по испытанию материалов (ASTM)
Соединитель	316, 316L/A479
Гайка манометра, соединение	316, 316L/A479
Уплотнительная шайба	Отожженная нерж. сталь 316
Трубка сифона, трубка демпфера, заглушка	Нерж. сталь 316

Соприкасающиеся со средой детали выделены курсивом.

Информация по размещению заказа

Выберите код заказа переходника для манометра.

	Рабочее давление	
	413 бар (6000 фунтов на кв. дюйм, ман.)	689 бар (10 000 фунтов на кв. дюйм, ман.)
Выходное соединение	Коды заказа переходников для манометров	
1/2 дюйма, внутренняя резьба NPT	SS-PGA-7-8	SS-PGA-7-8-10K
1/2 дюйма, наружная резьба NPT	SS-PGA-1-8	SS-PGA-1-8-10K
G1/2, внутренняя резьба ISO (RG)	SS-PGA-7-8RG	SS-PGA-7-8RG-10K

Чтобы заказать дополнительный сифон/амортизатор манометра, добавьте к коду заказа переходника для манометра обозначение **-SN**.

Пример: SS-PGA-7-8-**SN**

Варианты исполнения и вспомогательные принадлежности

Амортизирующие фитинги — устройства для защиты манометров

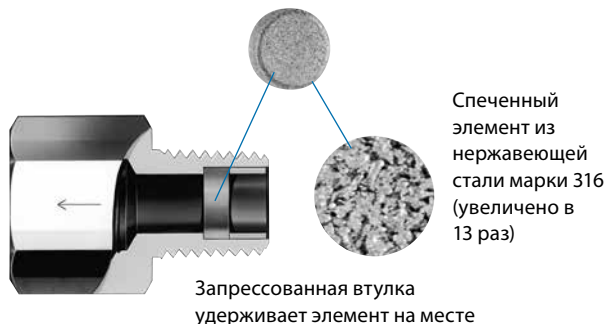
Амортизирующие фитинги защищают манометры и приборы от скачков и резких изменений давления в системе. Демпфирование (амортизирование) давления достигается за счет применения пористого спеченного элемента из нержавеющей стали марки 316.

Установка амортизирующего фитинга перед манометром уменьшает скорость срабатывания последнего. Скорость срабатывания обычно меняется с первым падением давления в пористом элементе амортизирующего фитинга и позволяет манометру плавно набирать рабочее давление.

Амортизирующие фитинги следует применять только для защиты от резких изменений, импульсов и скачков давления. В системах, критичных к загрязнению, необходимо использовать фильтры, соответствующие области применения. См. каталог *Фильтры* компании (MS-01-92RU), на стр. 962.

Элементы

При наличии пяти предлагаемых основных элементов амортизирующие фитинги могут соответствовать требованиям к применению сред от легких газов до жидкостей с вязкостью выше 1000 SUS (универсальных секунд по Сейболту) (220 сСт [мм²/с]). Соответствующие обозначения элементов проштампованы на всех фитингах.



Среда	Средняя оценка расхода среды л/мин ^①	Обозначение элемента
Легкие газы от 69 до 79 SUS (от 13 до 16 сСт [мм ² /с])	0,05 при давлении 1,72 бара (25 фунтов на кв. дюйм, манометрич.)	G
Воздушный пар от 75 до 119 SUS (от 15 до 25 сСт [мм ² /с])	2,4 при давлении 1,72 бара (25 фунтов на кв. дюйм, манометрич.)	A
Вода, легкие масла от 75 до 250 SUS (от 15 до 54 сСт [мм ² /с])	3,3 при давлении 1,72 бара (25 фунтов на кв. дюйм, манометрич.)	W
Масла от 250 до 1000 SUS (от 54 до 220 сСт [мм ² /с])	1,3 при давлении 0,68 бара (10 фунтов на кв. дюйм, манометрич.)	L
Масла 1000 SUS (220 сСт [мм ² /с]) и выше	0,9 при давлении 0,68 бара (10 фунтов на кв. дюйм, манометрич.)	H ^②

① Изделия испытываются воздухом при температуре окружающей среды. Оценка расхода представляет собой средний расход воздуха, умноженный на коэффициент номинальной кинематической вязкости (воздух/среда).

② Не предлагается для кода заказа -4-SRA-2.

Эффективная площадь элемента

Фитинги с торцевыми соединениями 1/8 дюйма с наружной резьбой NPT

12,3 мм² (0,019 дюйма²)

Все остальные фитинги

40,0 мм² (0,062 дюйма²)

Используемые материалы

Деталь	Марка материала/ТУ Американского общества по испытанию материалов (ASTM)
<i>Корпус фитинга</i>	Нерж. сталь 316 SS/A276 или латунь/B453
Обжимные кольца, гайка	Нерж. сталь 316 SS/A276 или латунь/B453
<i>Втулка</i>	Нерж. сталь 316 SS/A276
<i>Элемент</i>	Нерж. сталь 316 SS

Соприкасающиеся со средой детали выделены курсивом.

Основания для определения значений рабочего давления

Рабочие значения давления основаны на требованиях стандарта ASME для технологических трубопроводов B31.3 при температуре 20°C (70°F).

Максимальный перепад давления

Фитинги из нержавеющей стали с торцевыми соединениями 1/8 дюйма с наружной резьбой NPT

344 бара (5000 фунтов на кв. дюйм, манометрич.)

Все остальные фитинги

Указанные значения рабочего давления

⚠ Давление должно прикладываться только в направлении, указанном стрелкой потока.

Рабочая температура

Материал фитинга	Максимальная рабочая температура °C (°F)
Латунь	204 (400)
Нерж. сталь 316 SS	538 (1000)

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93