

Манометры грузопоршневые серий PD 1, PD 6, PD 10, PD 25, PD 60, PD 100, PD 600, PD 1000, PD 2500, пресса для задачи давления серий BHP 40, BHP 700, PH 60-P, PS 60-P, PS 600-P, PS 2500-G производства MANOTHERM Германия.

Техническое описание.

сайт: www.manotherm.nt-rt.ru | эл. почта: mmr@nt-rt.ru

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
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

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

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

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

Грузопоршневой манометр

пневматическое исполнение, мобильное исполнение
диапазон давления 0,03 – 1 бар

PD 1

barotec®
KALIBRIERTECHNIK

Применение

- высокопрецизионный первичный эталон (сравнительный эталон)
- эталон для учреждений, проводящих калибровку, для Палат мер и весов и лабораторий
- предназначен для проверки, юстировки и поверки приборов измерения давления без привлечения образцового прибора со стороны

Конструктив

Грузопоршневые манометры состоят, в основном, из следующих сборочных узлов: измерительной системы, системы вентилей, винтового насоса для точной регулировки давления, ручного насоса и набора грузов.

Измерительная система состоит из точно притертых поршня и цилиндра. На поршень с грузами (под воздействием на грузы местной гравитации) действует сила, направленная вниз. Снизу на площадь поршня действует контрольное давление, создаваемое и дозируемое с помощью винтового насоса. Контрольное давление будет повышаться до тех пор, пока пневматическая сила рабочей среды, воздействующая на площадь поршня, не компенсирует силу тяжести поршня с грузами, т. е. силы, действующие на поршень, будут уравновешены. При этом поршень будет находиться в уравновешенном состоянии.

Для удобства применения грузы скорректированы на исследованную площадь конкретного поршня и местное ускорение свободного падения. Значение давления, создаваемого грузом, наносится на груз, возможно исполнение в различных единицах давления (бар, Pa, psi).

Чтобы свести к минимуму контактное трение между поршнем и цилиндром и для обеспечения чувствительного порога реагирования, поршень и грузы приводятся во вращательное движение посредством ручного запуска и поддерживаются в состоянии равновесия.

Особенности

По причине высокой точности грузопоршневых манометров исключительно важно учитывать действие ускорения свободного падения. Предпосылкой для официальной поверки грузопоршневых манометров является их калибровка с учетом ускорения свободного падения в месте установки. Эту величину необходимо указать при заказе прибора. Мы рекомендуем калибровку с учетом ускорения свободного падения в месте установки и в том случае, если его официальная поверка не заказана.

При отсутствии данных ускорения свободного падения грузопоршневой манометр калибруется с учетом значения в месте его изготовления ($g_{Hst} = 9,80968 \text{ m/s}^2$). В этом случае значения измерений в месте установки в целях соблюдения класса точности должны будут пересчитываться.

Стандартное исполнение

Набор грузов
в бар/кПа

Диапазон измерения

базовый груз	0,03 бар
основной диапазон измерения	0,1 – 1 бар



**В скором времени
в новом дизайне!**

Номинальное условие, необходимое для обеспечения гарантированной точности

температура окружающей среды $+20 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$

Класс точности

выше 0,05 %

(с производственной калибровкой MANOTHERM)

Измеряемая среда

воздух

Номинальная площадь поперечного сечения поршня

2 см²

Вращение грузов

посредством ручного запуска

Присоединение

трубка $\varnothing 4 + \varnothing 6 \text{ мм}$

Присоединение для дополнительной подачи давления

2 x штепсельное присоединение (Prestolock) для пластиковых труб N 4x1, с дополнительным штекером для N 6x1

Корпус

деревянный, обтянутый искусственной кожей, три регулируемые ножки для обеспечения точного горизонтального расположения (регулируется по встроенному уровню), запирающаяся деревянная крышка

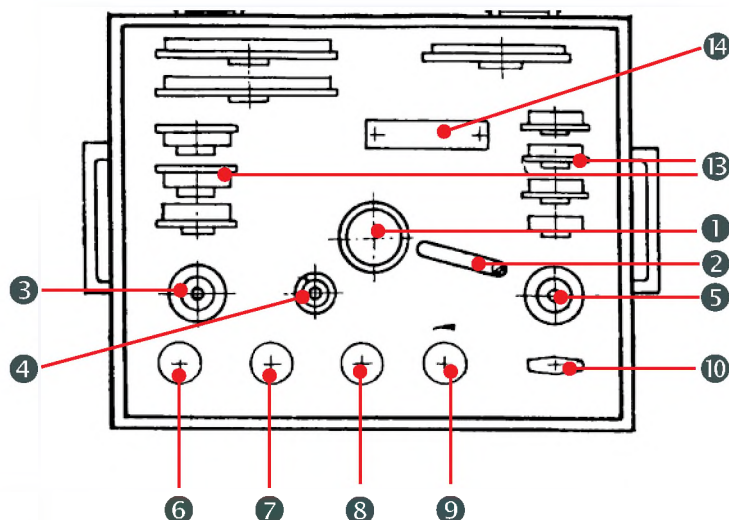
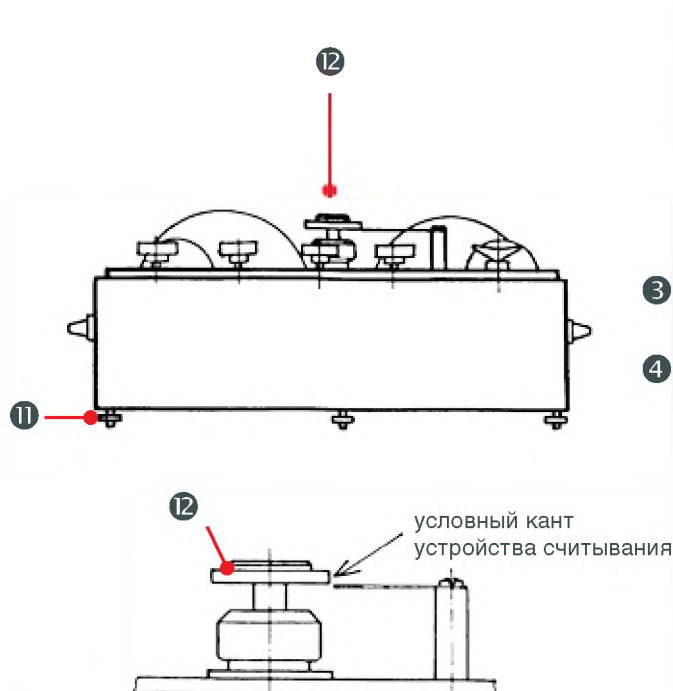
Размеры корпуса

305 x 260 x 130 мм (длина x ширина x высота)

Вес вместе с набором грузов

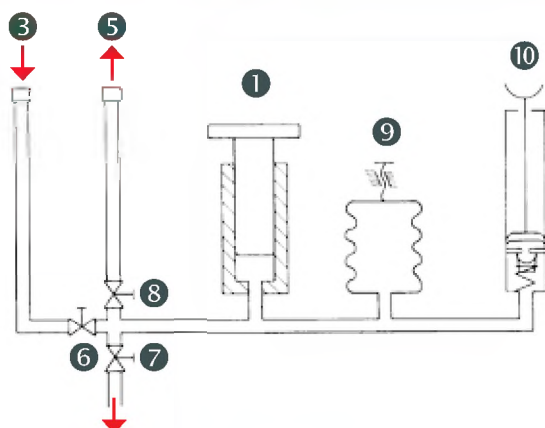
прибл. 9,5 кг

Технические чертежи



- 1 измерительная система
- 2 устройство для считывания
- 3 „присоединение давление подкачки/ Anschluss Vordruck“
- 4 встроенный уровень
- 5 „контрольное присоединение/Prüfanschluss“
- 6 запорный вентиль „давление подкачки/Vordruck“
- 7 запорный вентиль „выравнивание давления/ Druckausgleich“
- 8 запорный вентиль „контрольное присоединение/ Prüfanschluss“
- 9 винтовой насос „устройство корректировки/ Nachstelleinrichtung“
- 10 ручной насос „насос/Pumpe“
- 11 регулируемые ножки
- 12 грузоприемное устройство
- 13 набор грузов
- 14 табличка с обозначением типа прибора

Схематическое изображение



Специальные исполнения и опции

- грузы в kp/cm^2 , psi ; другие грузы - по запросу
- адаптер для другой соединительной резьбы - по запросу
- сертификат приемки форма 3.1 по DIN EN 10 204 о точности показаний
- официальная поверка или поверка Немецкой метрологической Службой DKD*
- более высокий класс точности выше 0,02 % - по запросу
- присоединение для шланга 4x1 для 1/4" NPT, наружная резьба
- держатель для поверяемого прибора

Объем поставки

В объем поставки помимо грузопоршневого манометра и набора грузов входят:

- 1 инструкция по эксплуатации
- 2 штекера - адаптера для N6x1 (присоединение для подкачки давления и поверяемого прибора)
- 2 x 1 м пластиковой трубки N4x1

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип PD 1
Опции см. опции

Пример текста заказа: PD 1
кл. 0,05
ускорение свободного падения в месте установки
сертификат приемки DKD

* см. раздел „Особенности“

Грузопоршневой манометр

пневматическое исполнение

диапазон давления 0,05 – 6 бар

PD 6

Применение

- высокоточный первичный эталон (сравнительный эталон)
- эталон для учреждений, проводящих калибровку, для Палат мер и весов и лабораторий
- предназначен для проверки, юстировки и поверки приборов измерения давления без привлечения образцового прибора со стороны

Конструктив

Грузопоршневые манометры состоят, в основном, из следующих сборочных узлов: измерительной системы, системы вентилей, винтового насоса для точной регулировки давления и набора грузов.

Измерительная система состоит из точно притертых поршня и цилиндра. На поршень с грузами (под воздействием на грузы местной гравитации) действует сила, направленная вниз. Снизу на площадь поршня действует контрольное давление, создаваемое и дозируемое с помощью винтового насоса. Контрольное давление будет повышаться до тех пор, пока пневматическая сила рабочей среды, воздействующая на площадь поршня, не компенсирует силу тяжести поршня с грузами, т. е. силы, действующие на поршень, будут уравновешены. При этом поршень будет находиться в уравновешенном состоянии.

Для удобства применения грузы скорректированы на исследованную площадь конкретного поршня и местное ускорение свободного падения. Значение давления, создаваемого грузом, наносится на груз, возможно исполнение в различных единицах давления (бар, Pa, psi).

Чтобы свести к минимуму контактное трение между поршнем и цилиндром и для обеспечения чувствительного порога реагирования, поршень и грузы приводятся во вращательное движение с помощью мотора.

Особенности

По причине высокой точности грузопоршневых манометров исключительно важно учитывать действие ускорения свободного падения. Предпосылкой для официальной поверки грузопоршневых манометров является их калибровка с учетом ускорения свободного падения в месте установки. Эту величину необходимо указать при заказе прибора. Мы рекомендуем калибровку с учетом ускорения свободного падения в месте установки и в том случае, если его официальная поверка не заказана.

При отсутствии данных ускорения свободного падения грузопоршневой манометр калибруется с учетом значения в месте его изготовления ($g_{Hst} = 9,80968 \text{ m/s}^2$). В этом случае значения измерений в месте установки в целях соблюдения класса точности должны будут пересчитываться.

Стандартное исполнение

Набор грузов
в бар/кПа

Диапазон измерения

базовый груз	0,05 бар
основной диапазон измерения	0,6 – 6 бар
необходимое внешнее давление подкачки воздуха	6 бар



Номинальное условие, необходимое для обеспечения гарантированной точности

температура окружающей среды $+20 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$

Класс точности

выше 0,05 %

(с производственной калибровкой MANOTHERM)

Измеряемая среда

воздух

Затворная жидкость/смазка

специальное масло

Номинальная площадь поперечного сечения поршня
2 см²

Вращение грузов

посредством электромотора (220 В AC/50 Гц/28,5 Вт)

Присоединение

наружная резьба G ½ LH со стяжной муфтой на G ½ правую или M20x1,5 правую, вкл. двойную прокладку

Присоединение для дополнительной подачи давления

штепсельное присоединение (Prestolock) для пластиковых труб N4x1, с дополнительным штекером для N6x1

Корпус

алюминиевый, окрашен серой эмалью (с чехлом), три регулируемые ножки для обеспечения точного горизонтального расположения (регулируется по встроенному уровню)

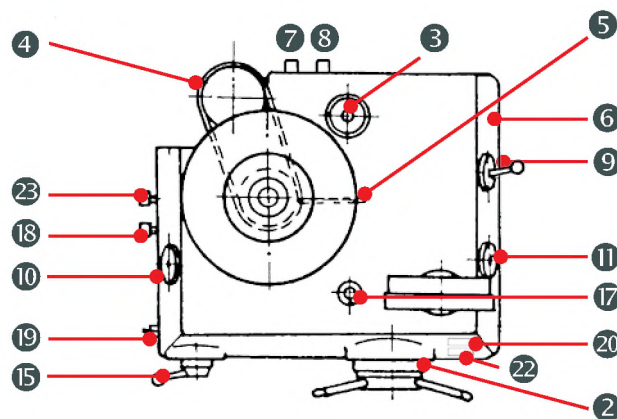
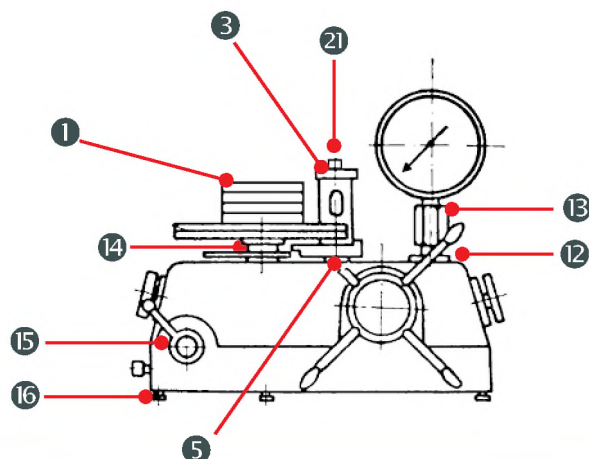
Размеры корпуса вместе с маховиком

490 x 480 x 330 мм (длина x ширина x высота)

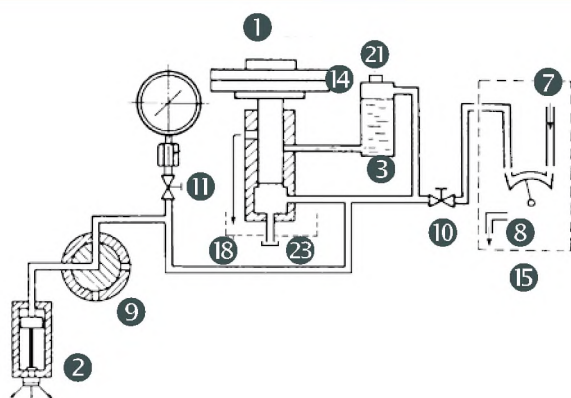
Вес прил.

грузопоршневой манометр	28 кг
набор грузов	7 кг
упаковка прибора	21 кг
футляр для грузов	2 кг

Технические чертежи



Схематическое изображение



- 1 измерительная система винтовой
- 2 насос с маховиком емкость с
- 3 маслом электромотор
- 4 устройство для считывания
- 5 (контрольная стрелка) корпус
- 6 „присоединение давление
- 7 подкачки/Anschluss Vordruck“
- 8 „сброс давления подкачки/
- 9 Entlüftung Vordruck“

- 10 „насос выключен/Pumpe aus“,
- 11 „удаление воздуха/Entlüften“)
- 12 дозирующий вентиль „давление
- 13 подкачки/Vordruck“
- 14 запорный вентиль „контрольное
- 15 присоединение/Prüfanschluss“
- 16 присоединение для поверяемого
- 17 прибора
- 18 стяжная муфта (SW 27)
- 19 грузоприемное устройство
- 20 переключающий вентиль для
- 21 подкачки внешнего давления
- 22 („давление подкачки/Vordruck“,
- 23 „закрыто/Zu“, „удаление воздуха/

- 16 регулируемые ножки
- 17 встроенный уровень
- 18 „слив масла для системы/Ölablass
- 19 System“ (пробка для слива масла)
- 20 выключатель электромотора
- 21 табличка - этикетка
- 22 (об официальной поверке)
- 23 винт, закрывающий емкость с маслом
- 24 табличка с обозначением типа прибора
- 25 „слив для измерительного цилиндра/
- 26 Ölablass Messzylinder“

Специальные исполнения и опции

- грузы в kp/cm^2 , psi ; другие грузы - по запросу
- адаптер для другой соединительной резьбы - по запросу
- сертификат приемки форма 3.1 по DIN EN 10 204 о точности показаний
- официальная поверка или поверка Немецкой метрологической Службой*
- более высокий класс точности выше 0,02 % - по запросу
- шланг N 4x1 для Prestolock
- присоединение для шланга 4x1 для 1/4" NPT, наружная резьба

- 4 круглые прокладки в запас
- 2 штекера - адаптера для N6x1 (присоединение для подкачки давления)
- 2 заглушки для слива масла (смонтированы)

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип PD 6 Опции см. опции

Пример

текста заказа: PD 6
кл. 0,05
адаптер 1/2" NPT
ускорение свободного падения в месте
установки
сертификат приемки DKD

Объем поставки

В объем поставки помимо грузопоршневого манометра и набора грузов входят:

- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 л специального масла (смазка и затворная жидкость)
- 1 чехол
- 1 специальная прокладка для присоединения поверяемого прибора с двумя круглыми прокладками

* см. раздел „Особенности“

Грузопоршневые манометры

пневматическое исполнение

диапазоны давления 0,1 – 10 бар и 0,1 – 25 бар

PD 10

PD 25

Применение

- высокопрецизионный первичный эталон (сравнительный эталон)
- эталон для учреждений, проводящих калибровку, для Палат мер и весов и лабораторий
- предназначен для проверки, юстировки и поверки приборов измерения давления без привлечения образцового прибора со стороны

Конструктив

Грузопоршневые манометры состоят, в основном, из следующих сборочных узлов: измерительной системы, системы вентилей, винтового насоса для точной регулировки давления и набора грузов.

Измерительная система состоит из точно притертых поршня и цилиндра. На поршень с грузами (под воздействием на грузы местной гравитации) действует сила, направленная вниз. Снизу на площадь поршня действует контрольное давление, создаваемое и дозируемое с помощью винтового насоса. Контрольное давление будет повышаться до тех пор, пока пневматическая сила рабочей среды, действующая на площадь поршня, не компенсирует силу тяжести поршня с грузами, т. е. силы, действующие на поршень, будут уравновешены. При этом поршень будет находиться в уравновешенном состоянии.

Для удобства применения грузы скорректированы на исследованную площадь конкретного поршня и местное ускорение свободного падения. Значение давления, создаваемого грузом, наносится на груз, возможно исполнение в различных единицах давления (бар, Pa, psi).

Чтобы свести к минимуму контактное трение между поршнем и цилиндром и для обеспечения чувствительного порога реагирования, поршень и грузы приводятся во вращательное движение с помощью мотора.

Особенности

По причине высокой точности грузопоршневых манометров исключительно важно учитывать действие ускорения свободного падения. Предпосылкой для официальной поверки грузопоршневых манометров является их калибровка с учетом ускорения свободного падения в месте установки. Эту величину необходимо указать при заказе прибора. Мы рекомендуем калибровку с учетом ускорения свободного падения в месте установки и в том случае, если его официальная поверка не заказана.

При отсутствии данных ускорения свободного падения грузопоршневой манометр калибруется с учетом значения в месте его изготовления ($g_{\text{Hst}} = 9,80968 \text{ m/s}^2$). В этом случае значения измерений в месте установки в целях соблюдения класса точности должны будут пересчитываться.

Стандартное исполнение

Набор грузов
в бар/кПа

Диапазон измерения	PD 10	PD 25
базовый груз	0,1 бар	0,1 бар
основной диапазон измерения	0,6 – 10 бар	0,6 – 25 бар
необходимое внешнее давление подкачки воздуха	10 бар	25 бар



Номинальное условие, необходимое для обеспечения гарантированной точности

температура окружающей среды $+20 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Класс точности

выше 0,05 %

(с производственной калибровкой MANOTHERM)

Измеряемая среда

воздух

Затворная жидкость/смазка

специальное масло

Номинальная площадь поперечного сечения поршня

1 см²

Вращение грузов

посредством электромотора (220 В AC/50 Гц/28,5 Вт)

Присоединение

наружная резьба G ½ LH со стяжной муфтой на G ½ правую или M20x1,5 правую, вкл. двойную прокладку

Присоединение для дополнительной подачи давления

штепсельное присоединение (Prestolock) для пластиковых труб N4x1

только PD 10: с дополнительным штекером для N6x1

Корпус

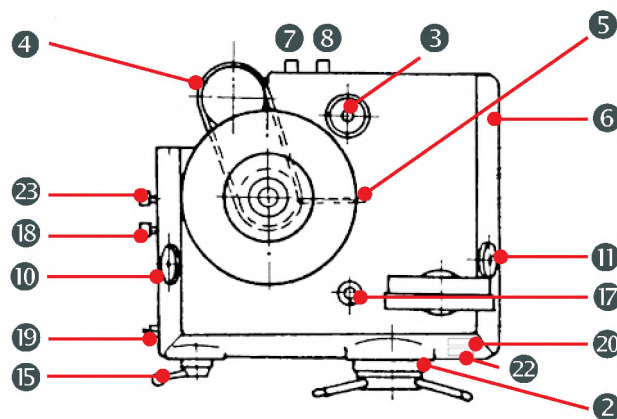
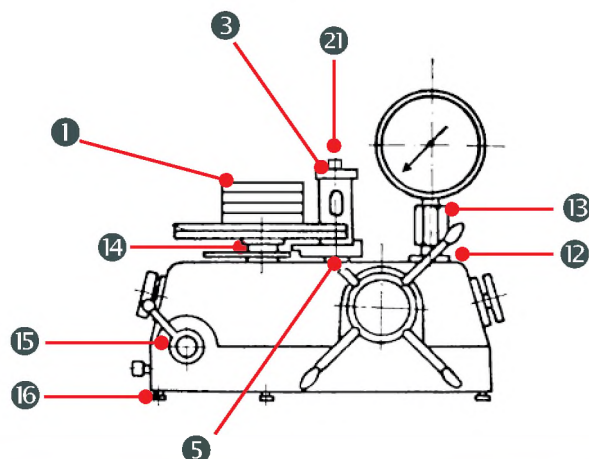
алюминиевый, окрашен серой эмалью (с чехлом), три регулируемые ножки для обеспечения точного горизонтального расположения (регулируется по встроенному уровню)

Размеры корпуса вместе с маховиком

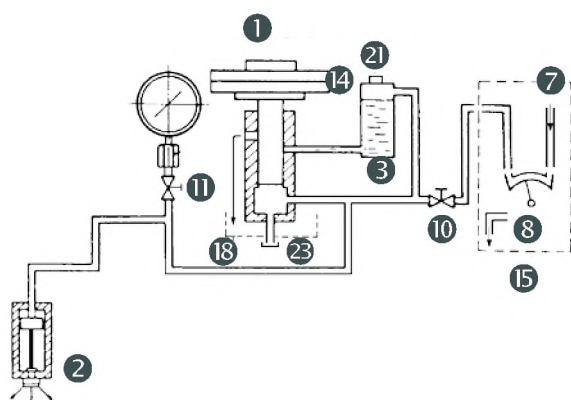
490 x 480 x 330 мм (длина x ширина x высота)

Вес прикл.	PD 10	PD 25
грузопоршневой манометр	28 кг	28 кг
набор грузов	16 кг	31 кг
упаковка прибора	21 кг	21 кг
футляры для грузов	5 кг	5+2 кг

Технические чертежи



Схематическое изображение



- 1 измерительная система
- 2 винтовой насос с маховиком
- 3 емкость с маслом
- 4 электромотор
- 5 устройство для считывания (контрольная стрелка)
- 6 корпус
- 7 „присоединение давление подкачки/ Anschluss Vordruck“
- 8 „сброс давления подкачки/ Entlüftung Vordruck“
- 10 дозирующий вентиль „давление подкачки/ Vordruck“

- 11 запорный вентиль „контрольное присоединение/ Prüfanschluss“
- 12 присоединение для поверяемого прибора
- 13 стяжная муфта (SW 27)
- 14 грузоприемное устройство
- 15 переключающий вентиль для подкачки внешнего давления („давление подкачки/ Vordruck“, „закрыто/ Zu“, „удаление воздуха/ Entlüften“)
- 16 регулируемые ножки

- 17 встроенный уровень
- 18 „слив масла для системы/ Ölablass System“ (пробка для слива масла)
- 19 выключатель электромотора
- 20 табличка - этикетка (об официальной поверке)
- 21 винт, закрывающий емкость с маслом
- 22 табличка с обозначением типа прибора
- 23 „слив для измерительного цилиндра/ Ölablass Messzylinder“

Специальные исполнения и опции

- грузы в kp/cm^2 , psi ; другие грузы - по запросу
- адаптер для другой соединительной резьбы - по запросу
- сертификат приемки форма 3.1 по DIN EN 10 204 о точности показаний
- официальная поверка или поверка Немецкой метрологической Службой*
- более высокий класс точности - по запросу
- шланг N4x1 для Prestolock
- присоединение для шланга 4x1 для 1/4" NPT, наружная резьба

- 4 круглые прокладки в запас
- 2 штекера - адаптера для N6x1 (присоединение для подкачки давления) для типа PD 10
- 2 заглушки для слива масла (смонтированы)

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип PD 10 Опции см. опции

Пример

текста заказа: PD 10
кл. 0,05
адаптер 1/2" NPT
ускорение свободного падения в месте установки
сертификат приемки DKD

Объем поставки

В объем поставки помимо грузопоршневого манометра и набора грузов входят:

- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 л специального масла (смазка и затворная жидкость)
- 1 чехол
- 1 специальная прокладка для присоединения поверяемого прибора с двумя круглыми прокладками

* см. раздел „Особенности“

Грузопоршневые манометры

гидравлическое исполнение

диапазоны давления 10 – 600 бар и 10 – 1000 бар

PD 600
PD 1000

Применение

- высокоточный первичный эталон (сравнительный эталон)
- эталон для учреждений, проводящих калибровку, для Палат мер и весов и лабораторий
- предназначен для проверки, юстировки и поверки приборов измерения давления без привлечения образцового прибора со стороны

Конструктив

Грузопоршневые манометры состоят, в основном, из следующих сборочных узлов: измерительной системы, системы вентилей, винтового насоса для точной регулировки давления и набора грузов.

Измерительная система состоит из точно притертых поршня и цилиндра. На поршень с грузами (под воздействием на грузы местной гравитации) действует сила, направленная вниз. Снизу на площадь поршня действует контрольное давление, создаваемое и дозируемое с помощью винтового насоса. Контрольное давление будет повышаться до тех пор, пока гидравлическая сила рабочей среды, воздействующая на площадь поршня, не компенсирует силу тяжести поршня с грузами, т. е. силы, действующие на поршень, будут уравновешены. При этом поршень будет находиться в уравновешенном состоянии.

Для удобства применения грузы скорректированы на исследованную площадь конкретного поршня и местное ускорение свободного падения. Значение давления, создаваемого грузом, наносится на груз, возможно исполнение в различных единицах давления (бар, Pa, psi).

Чтобы свести к минимуму контактное трение между поршнем и цилиндром и для обеспечения чувствительного порога реагирования, поршень и грузы приводятся во вращательное движение с помощью мотора.

Особенности

По причине высокой точности грузопоршневых манометров исключительно важно учитывать действие ускорения свободного падения. Предпосылкой для официальной поверки грузопоршневых манометров является их калибровка с учетом ускорения свободного падения в месте установки. Эту величину необходимо указать при заказе прибора. Мы рекомендуем калибровку с учетом ускорения свободного падения в месте установки и в том случае, если его официальная поверка не заказана.

При отсутствии данных ускорения свободного падения грузопоршневой манометр калибруется с учетом значения в месте его изготовления ($g_{\text{нст}} = 9,80968 \text{ m/s}^2$). В этом случае значения измерений в месте установки в целях соблюдения класса точности должны будут пересчитываться.

Стандартное исполнение

Набор грузов
в бар/МПа

Диапазон измерения	PD 600	PD 1000
базовый груз	10 бар	10 бар
основной диапазон измерения	60 – 600 бар	60 – 1000 бар
необходимое внешнее давление подкачки воздуха	6 бар	6 бар



Номинальное условие, необходимое для обеспечения гарантированной точности

температура окружающей среды $+20 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Класс точности

выше 0,02 %

(с производственной калибровкой MANOTHERM)

Измеряемая среда

специальное масло

Смазка

специальное масло

Номинальная площадь поперечного сечения поршня
0,05 см²

Вращение грузов

посредством электромотора (220 В AC/50 Гц/28,5 Вт)

Присоединение

наружная резьба G ½ LH со стяжной муфтой на G ½ правую или M20x1,5 правую, вкл. двойную прокладку

Присоединение для дополнительной подачи давления
штепсельное присоединение (Prestolock) для пластиковых труб N4x1, с дополнительным штекером для N6x1

Корпус

алюминиевый, окрашен серой эмалью (с чехлом), три регулируемые ножки для обеспечения точного горизонтального расположения (регулируется по встроенному уровню)

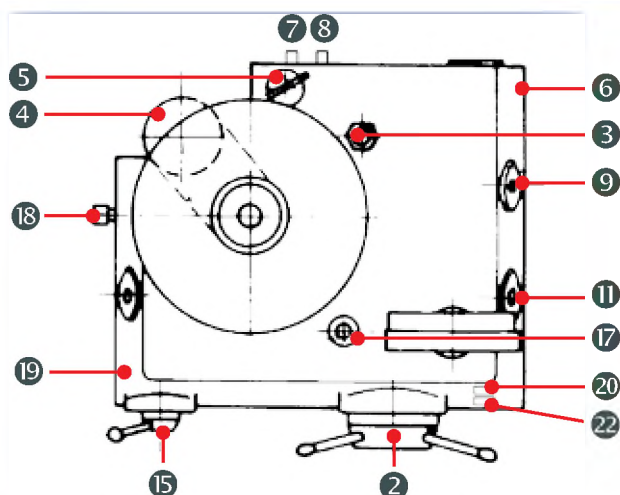
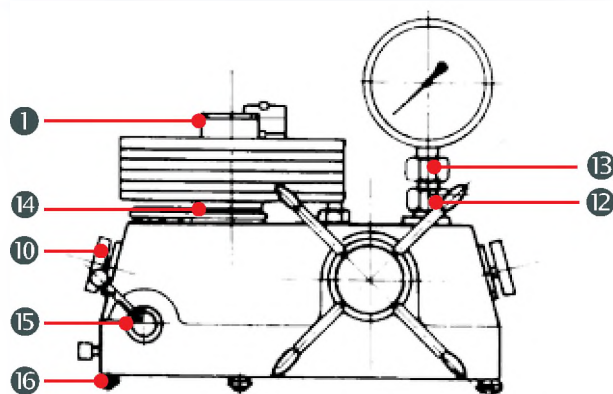
Размеры корпуса вместе с маховиком

PD 600 490 x 480 x 330 мм (длина x ширина x высота)

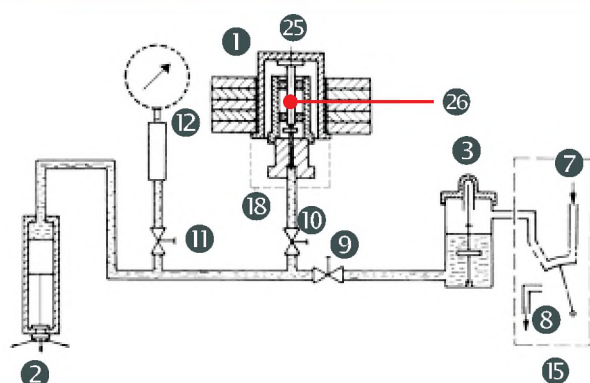
PD 1000 490 x 480 x 400 мм (длина x ширина x высота)

Вес пригл.	PD 600	PD 1000
грузопоршневой манометр	34 кг	36 кг
набор грузов	36 кг	56 кг
упаковка прибора	21 кг	21 кг
футляры для грузов	4 кг	4 + 4 кг

Технические чертежи



Схематическое изображение



- | | | |
|--|--|---|
| 1 измерительная система | 10 запорный вентиль „измерительная система/Messsystem“ | 16 регулируемые ножки встроенный уровень |
| 2 винтовой насос с маховиком | 11 запорный вентиль „контрольное присоединение/Prüfanschluss“ | 17 „слив масла/Ölablass“ (пробка для слива масла) |
| 3 емкость с маслом (измеряемая среда) | 12 присоединение для поверяемого прибора стяжная муфта (SW 27) | 18 выключатель электромотора |
| 4 электромотор | 13 грузоприемное устройство | 19 табличка - этикетка (об официальной поверке) |
| 5 устройство для считывания (зеркало) | 14 переключающий вентиль для подкачки внешнего давления („давление подкачки/Vordruck“, „закрыто/Zu“, „удаление воздуха/Entlüften“) | 20 табличка с обозначением типа прибора |
| 6 корпус | 15 | 22 заглушка емкость с маслом (смазочная жидкость) |
| 7 „присоединение давление подкачки/Anschluss Vordruck“ | | |
| 8 „сброс давления подкачки/Entlüftung Vordruck“ | | |
| 9 вентиль „выравнивание давления/Druckausgleich“ | | |

Специальные исполнения и опции

- грузы в kp/cm^2 , psi ; другие грузы - по запросу
- адаптер для другой соединительной резьбы - по запросу
- сертификат приемки форма 3.1 по DIN EN 10 204 о точности показаний
- официальная поверка или поверка Немецкой метрологической Службой*
- более высокий класс точности выше 0,01 % - по запросу
- шланг N4x1 для Prestolock

Объем поставки

В объем поставки помимо грузопоршневого манометра и набора грузов входят:

- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 л специального масла (измеряемая среда, смазочная жидкость)
- 1 чехол
- 1 стяжная муфта G $\frac{1}{2}$ (смонтирована)
- 1 стяжная муфта M20x1,5

* см. раздел „Особенности“

- 1 специальная прокладка для присоединения поверяемого прибора с двумя круглыми прокладками
- 4 круглые прокладки в запас
- 2 штекера - адаптера для N6x1 (присоединение для подкачки давления)
- 1 заглушка для слива масла (смонтирована)

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип PD 1000 Опции см. опции

Пример

текста заказа: PD 1000
кл. 0,02
адаптер $\frac{1}{2}$ " NPT
ускорение свободного падения в месте установки
сертификат приемки 3.1

Грузопоршневой манометр

гидравлическое исполнение

диапазон давления 25 – 2500 бар (исполнение на высокое давление)

PD 2500

Применение

- высокопрецизионный первичный эталон (сравнительный эталон)
- эталон для учреждений, проводящих калибровку, для Палат мер и весов и лабораторий
- предназначен для проверки, юстировки и поверки приборов измерения давления без привлечения образцового прибора со стороны

Конструктив

Грузопоршневые манометры состоят, в основном, из следующих сборочных узлов: измерительной системы, ручного насоса, системы вентиляей, винтового насоса для точной регулировки давления и набора грузов.

Измерительная система состоит из точно притертых поршня и цилиндра. На поршень с грузами (под воздействием на грузы местной гравитации) действует сила, направленная вниз. Снизу на площадь поршня действует контрольное давление, создаваемое и дозируемое с помощью винтового или ручного насоса. Контрольное давление будет повышаться до тех пор, пока гидравлическая сила рабочей среды, действующая на площадь поршня, не компенсирует силу тяжести поршня с грузами, т. е. силы, действующие на поршень, будут уравновешены. При этом поршень будет находиться в уравновешенном состоянии.

Для удобства применения грузы скорректированы на исследованную площадь конкретного поршня и местное ускорение свободного падения. Значение давления, создаваемого грузом, наносится на груз, возможно исполнение в различных единицах давления (бар, Pa, psi).

Чтобы свести к минимуму контактное трение между поршнем и цилиндром и для обеспечения чувствительного порога реагирования, поршень и грузы приводятся во вращательное движение с помощью мотора.

Особенности

По причине высокой точности грузопоршневых манометров исключительно важно учитывать действие ускорения свободного падения. Предпосылкой для официальной поверки грузопоршневых манометров является их калибровка с учетом ускорения свободного падения в месте установки. Эту величину необходимо указать при заказе прибора. Мы рекомендуем калибровку с учетом ускорения свободного падения в месте установки и в том случае, если его официальная поверка не заказана.

При отсутствии данных ускорения свободного падения грузопоршневой манометр калибруется с учетом значения в месте его изготовления ($g_{\text{Hst}} = 9,80968 \text{ m/s}^2$). В этом случае значения измерений в месте установки в целях соблюдения класса точности должны будут пересчитываться.

Стандартное исполнение

Набор грузов
в бар/МПа

Диапазон измерения

базовый груз	25 бар
основной диапазон измерения	250 – 2500 бар
необходимое внешнее давление подкачки воздуха	6 бар
достигаемое с помощью ручного насоса давление подкачки	1600 бар



Номинальное условие, необходимое для обеспечения гарантированной точности

температура окружающей среды $+20 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Класс точности

выше 0,02 %

(с производственной калибровкой MANOTHERM)

Измеряемая среда

специальное масло

Смазка

специальное масло

Номинальная площадь поперечного сечения поршня

0,02 см²

Вращение грузов

посредством электромотора (220 В AC/50 Гц/28,5 Вт)

Присоединение

наружная резьба G ½ LH со стяжной муфтой на G ½ правую или M20x1,5 правую, вкл. двойную прокладку

Присоединение для дополнительной подачи давления
штепсельное присоединение (Prestolock) для пластиковых труб N4x1, с дополнительным штекером для N6x1

Корпус

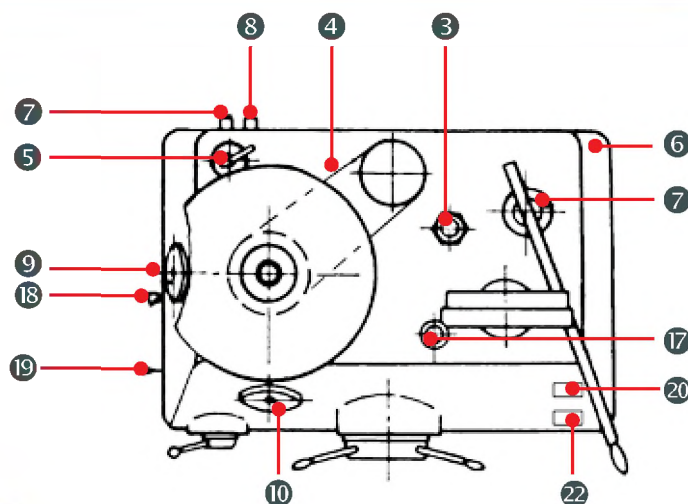
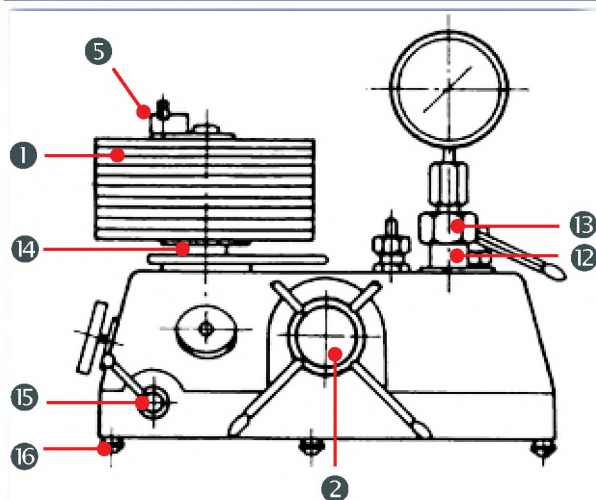
алюминиевый, окрашен серой эмалью (с чехлом), три регулируемые ножки для обеспечения точного горизонтального расположения (регулируется по встроенному уровню)

Размеры корпуса вместе с маховиком/ручным насосом
600 x 500 x 450 мм (длина x ширина x высота)

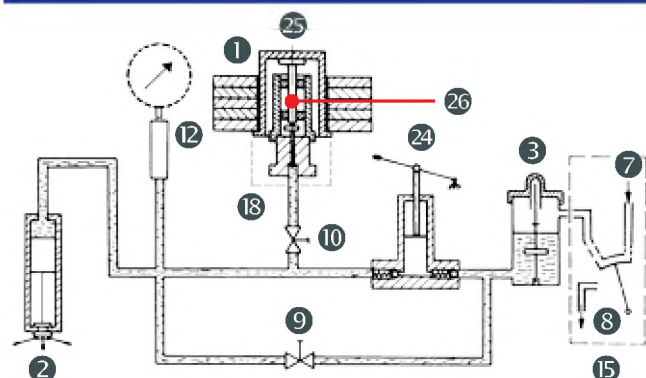
Вес прилб.

грузопоршневой манометр	48 кг
набор грузов	56 кг
упаковка прибора	41 кг
футляры для грузов	6 + 6 кг

Технические чертежи



Схематическое изображение



- 1 измерительная система
- 2 винтовой насос с маховиком
- 3 емкость с маслом (измеряемая среда)
- 4 электромотор
- 5 устройство для считывания (зеркало)
- 6 корпус
- 7 „присоединение давление подкачки/Anschluss Vordruck“
- 8 „сброс давления подкачки/Entlüftung Vordruck“

- 9 вентиль „выравнивание давления/Druckausgleich“
- 10 запорный вентиль „измерительная система/Messsystem“
- 12 присоединение для поверяемого прибора
- 13 стяжная муфта (SW 27)
- 14 грузоприемное устройство
- 15 переключающий вентиль для подкачки внешнего давления („давление подкачки/Vordruck“, „закрыто/Zu“, „удаление воздуха/Entlüften“)

- 16 регулируемые ножки
- 17 встроенный уровень
- 18 „слив масла/Olablass“ (пробка для слива масла)
- 19 выключатель электромотора
- 20 табличка - этикетка (об официальной поверке)
- 22 табличка с обозначением типа прибора
- 24 ручной насос
- 25 заглушка
- 26 емкость с маслом (смазочная жидкость)

Специальные исполнения и опции

- грузы в kp/cm^2 , psi ; другие грузы - по запросу
- адаптер для другой соединительной резьбы - по запросу
- сертификат приемки форма 3.1 по DIN EN 10 204 о точности показаний
- официальная поверка или поверка Немецкой метрологической Службой*
- более высокий класс точности выше 0,01 % - по запросу
- вместо ручного насоса пневматический жидкостный насос до 1000 бар
- шланг N4x1 для Prestolock

- 1 специальная прокладка для присоединения поверяемого прибора с двумя круглыми прокладками
- 4 круглые прокладки в запас
- 2 штекера - адаптера для N6x1 (присоединение для подкачки давления)
- 1 заглушка для слива масла (смонтирована)

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип PD 2500
Опции см. опции

Пример

текста заказа: PD 2500
кл. 0,02
адаптер 1/2" NPT
ускорение свободного падения в месте установки
производственное свидетельство 2.2

Объем поставки

В объем поставки помимо грузопоршневого манометра и набора грузов входят:

- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 л специального масла (измеряемая среда, смазочная жидкость)
- 1 чехол
- 1 стяжная муфта G 1/2 (смонтирована)
- 1 стяжная муфта M20x1,5

* см. раздел „Особенности“

Грузопоршневые манометры

гидравлическое исполнение

диапазоны давления 0,25 – 60 бар и 0,25 – 100 бар

PD 60

PD 100

Применение

- высокоточный первичный эталон (сравнительный эталон)
- эталон для учреждений, проводящих калибровку, для Палат мер и весов и лабораторий
- предназначен для проверки, юстировки и поверки приборов измерения давления без привлечения образцового прибора со стороны

Конструктив

Грузопоршневые манометры состоят, в основном, из следующих сборочных узлов: измерительной системы, системы вентилей, винтового насоса для точной регулировки давления и набора грузов.

Измерительная система состоит из точно притертых поршня и цилиндра. На поршень с грузами (под воздействием на грузы местной гравитации) действует сила, направленная вниз. Снизу на площадь поршня действует контрольное давление, создаваемое и дозируемое с помощью винтового насоса. Контрольное давление будет повышаться до тех пор, пока гидравлическая сила рабочей среды, действующая на площадь поршня, не компенсирует силу тяжести поршня с грузами, т. е. силы, действующие на поршень, будут уравновешены. При этом поршень будет находиться в уравновешенном состоянии.

Для удобства применения грузы скорректированы на исследованную площадь конкретного поршня и местное ускорение свободного падения. Значение давления, создаваемого грузом, наносится на груз, возможно исполнение в различных единицах давления (бар, Pa, psi).

Чтобы свести к минимуму контактное трение между поршнем и цилиндром и для обеспечения чувствительного порога реагирования, поршень и грузы приводятся во вращательное движение с помощью мотора.

Особенности

По причине высокой точности грузопоршневых манометров исключительно важно учитывать действие ускорения свободного падения. Предпосылкой для официальной поверки грузопоршневых манометров является их калибровка с учетом ускорения свободного падения в месте установки. Эту величину необходимо указать при заказе прибора. Мы рекомендуем калибровку с учетом ускорения свободного падения в месте установки и в том случае, если его официальная поверка не заказана.

При отсутствии данных ускорения свободного падения грузопоршневой манометр калибруется с учетом значения в месте его изготовления ($g_{\text{нст}} = 9,80968 \text{ m/s}^2$). В этом случае значения измерений в месте установки в целях соблюдения класса точности должны будут пересчитываться.

Стандартное исполнение

Набор грузов
в бар/МПа

Диапазон измерения	PD 60	PD 100
базовый груз	0,25 бар	0,25 бар
основной диапазон измерения	6 – 60 бар	6 – 100 бар
необходимое внешнее давление подкачки воздуха	6 бар	6 бар



Номинальное условие, необходимое для обеспечения гарантированной точности

температура окружающей среды $+20 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Класс точности

выше 0,05 %

(с производственной калибровкой MANOTHERM)

Измеряемая среда

специальное масло

Номинальная площадь поперечного сечения поршня
0,5 см²

Вращение грузов

посредством электромотора (220 В AC/50 Гц/28,5 Вт)

Присоединение

наружная резьба G ½ LH со стяжной муфтой на G ½ правую или M20x1,5 правую, вкл. двойную прокладку

Присоединение для дополнительной подачи давления

штепсельное присоединение (Prestolock) для пластиковых труб N4x1, с дополнительным штекером для N6x1

Корпус

алюминиевый, окрашен серой эмалью (с чехлом), три регулируемые ножки для обеспечения точного горизонтального расположения (регулируется по встроенному уровню)

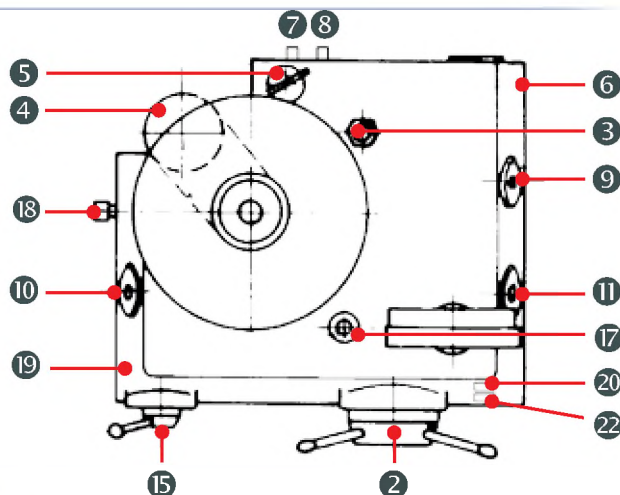
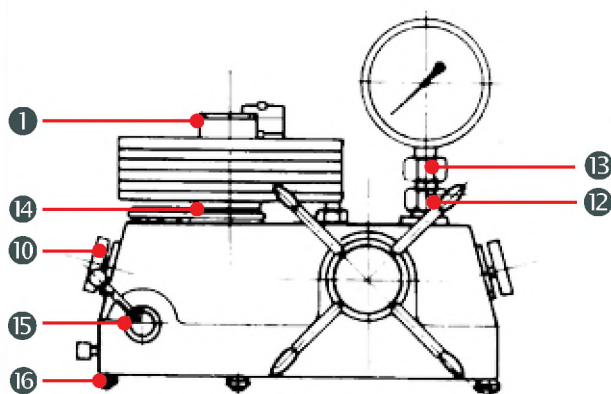
Размеры корпуса вместе с маховиком

PD 60 490 x 480 x 330 мм (длина x ширина x высота)
PD 100 490 x 480 x 400 мм (длина x ширина x высота)

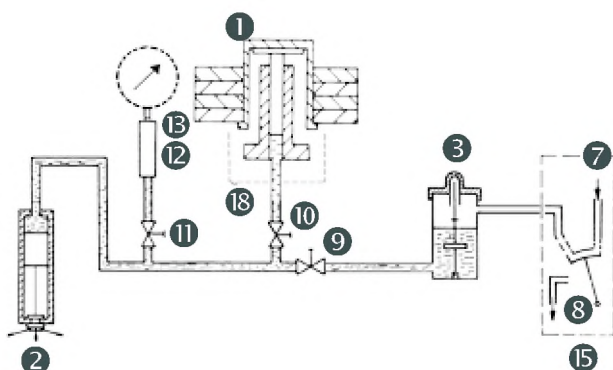
Вес прикл.

	PD 60	PD 100
грузопоршневой манометр	27 кг	28 кг
набор грузов	36 кг	57 кг
упаковка прибора	21 кг	21 кг
футляры для грузов	4 кг	4 + 4 кг

Технические чертежи



Схематическое изображение



- | | | |
|--|---|---|
| 1 измерительная система | 10 запорный вентиль „измерительная система/Messsystem“ | 16 регулируемые ножки встроенный |
| 2 винтовой насос с маховиком | 11 запорный вентиль „контрольное присоединение/Prüfanschluss“ | 17 уровень |
| 3 емкость с маслом | 12 присоединение для поверяемого прибора | 18 „слив масла/Ölablass“ (пробка для слива масла) |
| 4 электромотор | 13 стяжная муфта (SW 27) | 19 выключатель электромотора |
| 5 устройство для считывания (зеркало) | 14 грузоприемное устройство переключающий вентиль для подкачки внешнего давления („давление подкачки/Vordruck“, „закрыто/Zu“, „удаление воздуха/Entlüften“) | 20 табличка - этикетка (об официальной поверке) |
| 6 корпус | 15 | 22 табличка с обозначением типа прибора |
| 7 „присоединение давление подкачки/Anschluss Vordruck“ | | |
| 8 „сброс давления подкачки/Entlüftung Vordruck“ | | |
| 9 вентиль „выравнивание давления/Druckausgleich“ | | |

Специальные исполнения и опции

- грузы в kp/cm^2 , psi ; другие грузы - по запросу
- адаптер для другой соединительной резьбы - по запросу
- сертификат приемки форма 3.1 по DIN EN 10 204 о точности показаний
- официальная поверка или поверка Немецкой метрологической Службой*
- более высокий класс точности выше 0,02 % - по запросу
- шланг N4x1 для Prestolock

- 4 круглые прокладки в запас
- 2 штекера - адаптера для N6x1 (присоединение для подкачки давления)
- 1 заглушка для слива масла (смонтирована)

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип PD 100 Опции см. опции

Пример

текста заказа: PD 100
кл. 0,05
адаптер 1/2" NPT
ускорение свободного падения в месте установки
производственное свидетельство 2.2

Объем поставки

В объем поставки помимо грузопоршневого манометра и набора грузов входят:

- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 л специального масла (измеряемая среда)
- 1 чехол
- 1 стяжная муфта G 1/2 (смонтирована)
- 1 стяжная муфта M20x1,5
- 1 специальная прокладка для присоединения поверяемого прибора с двумя круглыми прокладками

* см. раздел „Особенности“

Ручной пресс для создания давления

пневматическое исполнение

диапазоны давления –0,95 / 0 бар, 0 – 40 бар

BHP 40

Применение

Для контроля, юстировки или калибровки приборов измерения давления всех видов ручной пресс BHP 40 может создавать как вакуум от –0,95 бар, так и избыточное давление до 40 бар.

Для быстрого создания давления ручной пресс BHP 40 оснащен системой щипцовых рукояток. Дополнительный механизм точной настройки позволяет абсолютно точно отрегулировать контрольное давление.

Благодаря своему незначительному весу и компактному конструктиву, ручной пресс BHP 40 может использоваться стационарно, на местах расположения поверяемых приборов.

Для применения ручного пресса требуется присоединение образцового прибора (напр., цифровой прецизионный манометр D2 в соотв. с проспектом каталога 10221) и поверяемого прибора.

Ручной пресс BHP 40 используется в калибровочной и контрольно-измерительной технике, а также в производстве установок и машиностроении.

barotec®
KALIBRIERTECHNIK



Стандартное исполнение

Конструктив

ручная помпа с системой щипцовых рукояток

Измеряемая среда

воздух

Диапазоны измерения

вакуум	–0,95 / 0 бар
избыточное давление	0 – 40 бар

Присоединение

образцовый прибор: G ¼
соединительный шланг: 1 м с накидным резьбовым соединением G ¼

Размеры в мм

прибл. 240 x 170 x 50 (высота x длина x глубина)

Масса

прибл. 1,1 кг

Опции

- образцовый прибор: цифровой прецизионный манометр D2 в соотв. с проспектом каталога 10221
- транспортный чемоданчик
- набор адаптеров из хромированной латуни
- набор прокладок: плоские прокладки из PA и круглые прокладки

Объем поставки

- ручной пресс для создания давления BHP 40
- соединительный шланг: прочно привинчен на ручной пресс изготовителем, демонтаж по возможности избегать
- инструкция по эксплуатации

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип BHP 40
Опции см. выше

Примеры текста заказа: BHP 40, эталон D2,
набор адаптеров

© 2017 ARMATURENBAU GmbH и MANOTHERM Beierfeld GmbH
Мы оставляем за собой право на технические изменения, замену материала;
возможны опечатки!

Ручной пресс для создания давления

гидравлическое исполнение
диапазон давления 0 – 700 бар

BHP 700

Применение

Для контроля, юстировки или калибровки приборов измерения давления всех видов ручной пресс BHP 700 может посредством дистиллированной воды или гидравлического масла создавать избыточное давление до 700 бар.

Для быстрого создания давления ручной пресс BHP 700 оснащен системой щипцовых рукояток. Дополнительный механизм точной настройки позволяет абсолютно точно отрегулировать контрольное давление.

Благодаря своему незначительному весу и компактному конструктиву, ручной пресс BHP 700 может использоваться стационарно, на местах расположения поверяемых приборов.

Для применения ручного пресса требуется присоединение образцового прибора (напр., цифровой прецизионный манометр D2 в соотв. с проспектом каталога 10221) и поверяемого прибора.

Ручной пресс BHP 700 используется в калибровочной и контрольно-измерительной технике, а также в производстве установок и машиностроении.

barotec®
KALIBRIERTECHNIK



Стандартное исполнение

Конструктив

ручная помпа с системой щипцовых рукояток

Измеряемая среда

дистиллированная вода, гидравлическое масло

Диапазоны измерения

избыточное давление	0 – 700 бар
---------------------	-------------

Присоединение

образцовый прибор:	G ¼
соединительный шланг:	1 м с накидным резьбовым присоединением G ¼

Размеры в мм

прибл. 255 x 225 x 85 (высота x длина x глубина)

Масса

прибл. 1,7 кг

Опции

- образцовый прибор: цифровой прецизионный манометр D2 в соотв. с проспектом каталога 10221
- транспортный чемоданчик
- набор адаптеров из нерж. стали
- набор прокладок: плоские прокладки из PA и круглые прокладки

Объем поставки

- ручной пресс для создания давления BHP 700
- присоединительный шланг
- инструкция по эксплуатации

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип	BHP 700
Опции	см. выше

Примеры текста заказа: BHP 700, эталон D2, набор адаптеров

© 2017 ARMATURENBAU GmbH и MANOTHERM Beierfeld GmbH
Мы оставляем за собой право на технические изменения, замену материала;
возможны опечатки!

Пресс для создания давления

пневматическое исполнение на опорной плите

диапазон давления –1 / +60 бар

PH 60-P

Применение

Пресс PH 60-P - это устройство для создания давления и применяется для сравнительного измерения. Он используется для контроля, юстировки и калибровки приборов измерения давления всех видов.

Модель PH 60-P предусмотрена для диапазонов показаний от –1 до +60 бар. Для контроля используются только газообразные, неагрессивные измеряемые среды.

Относительное давление от –0,5 бар до +4 бар может создаваться с помощью встроенного винтового насоса (окружающий воздух). Для создания более высокого давления или вакуума требуется внешнее давление подкачки или внешняя подача вакуума (вакуумный насос).

Показания поверяемого прибора сравниваются с показаниями прибора для измерения давления более высокого класса точности (см. Обзор 2000 „Образцовые манометры“, Обзор 10000 „Калибровочная техника“).

Пресса для создания давления на опорной плите маленькие, легкие, просты в обращении и могут беспрепятственно монтироваться на верстаке или применяться стационарно на других рабочих местах.

Стандартное исполнение

Конструктив

конструкция на опорной плите

Измеряемая среда

сухой, чистый, некоррозионный газ

Диапазоны измерения

p_{min} (рабочий объем $\leq 0,1$ л)	–0,5 бар (без внешней подачи вакуума)
p_{max} (рабочий объем $\leq 0,1$ л)	4 бар (без внешней подачи давления)
необходимое внешнее давление подкачки	–1 / +60 бар (для более высоких диапазонов давления)

Присоединение

два присоединения: наружная резьба G ½ LH со стяжными муфтами на G ½ правую или M20x1,5 правую, вкл. двойную прокладку

Присоединение для внешнего давления подкачки и вакуумного насоса

2 ниппеля и накидных гайки по DIN 16 284 для присоединений 7 и 8

Опорная плита

все детали смонтированы на опорной плите из алюминиевого сплава, окрашенного в серый цвет, 4 монтажных отверстия Ø 8,5 мм

Поршень и винт

нерж. сталь

Цилиндр

латунь, окрашен в серый цвет

Масса

прибл. 7 кг

Температурный диапазон

10 °C до 50 °C

barotec®
KALIBRIERTECHNIK



Специальное исполнение и опции

Специальное исполнение для кислорода (O₂)

детали, контактирующие с измеряемой средой: обезжирены
цилиндр: окрашен в голубой цвет

Присоединения

запорный вентиль 5 или 6 по DIN 16 271 (с дополнительным контрольным присоединением для одновременного контроля манометра и преобразователя давления)

Объем поставки

В объем поставки помимо пресса для создания давления входят:

- 1 инструкция по эксплуатации
- 2 специальные прокладки для присоединений, с двумя круглыми прокладками (смонтированы)
- 4 круглые прокладки в запас
- 2 стяжные муфты G ½ (смонтированы)
- 2 стяжные муфты M20x1,5
- 2 ниппеля и накидных гайки по DIN 16 284 для присоединений 7 и 8 (смонтированы)

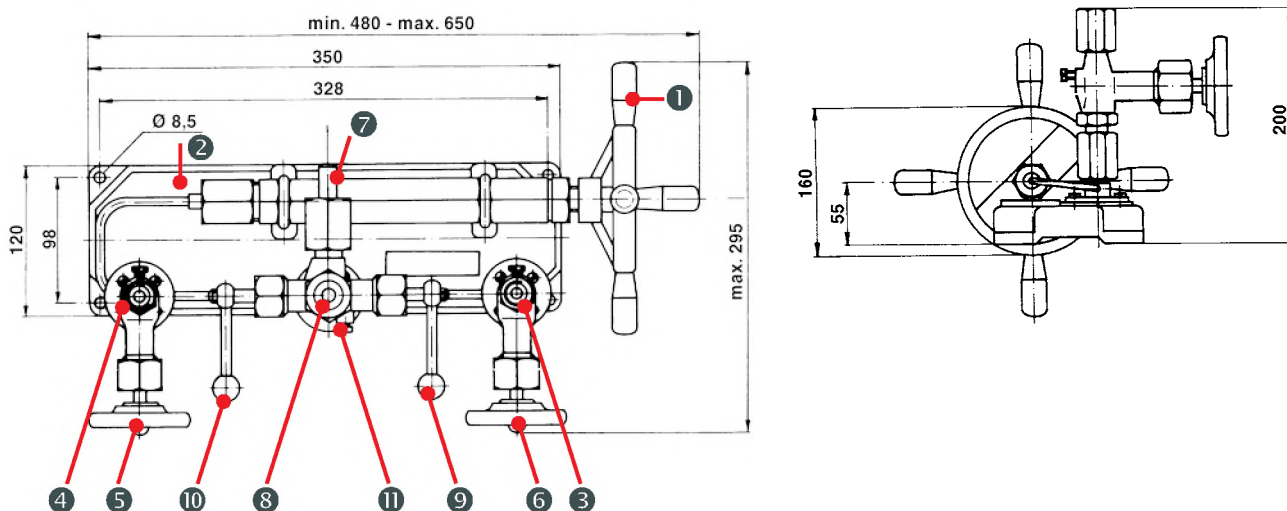
Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип PH 60-P
Опции см. выше

Примеры текста заказа: PH 60-P
PH 60-P-O₂

Схематическое изображение и размеры (мм)



- ❶ система для создания давления (поршень с винтом, вращаемым посредством махового колеса, для создания давления или вакуума и для точной регулировки, цилиндр, используемый в качестве камеры давления)
- ❷ опорная плита
- ❸ присоединение для поверяемого прибора
- ❹ присоединение для образцового прибора
- ❺ запорный вентиль со стяжной муфтой для монтажа образцового прибора
- ❻ запорный вентиль со стяжной муфтой для монтажа поверяемого прибора
- ❼ присоединение для внешней подачи вакуума и давления
- ❽ вентиляция системы с возможностью присоединения шланга или трубки
- ❾ двойной запорный вентиль
- ❿ вентиль ❾ для присоединения ❽
- ⓫ вентиль ❿ для присоединения ❹

Пресса для создания давления

гидравлическое исполнение на опорной плите
диапазоны давления 0 – 60 бар и 0 – 600 бар

PS 60-P
PS 600-P

Применение

Пресса типы PS 60-P или PS 600-P - это устройства для создания давления и применяются для сравнительного измерения. Они используются для контроля, юстировки и калибровки приборов измерения давления.

Модель PS 60-P предусмотрена для диапазонов показания от 0 до 60 бар и модель PS 600-P для диапазонов показания от 0 до 600 бар. Для контроля используется несодержащее кислоты жидкое масло или дистиллированная вода (для специальных исполнений).

Давление создается винтовым поршнем. Показания поверяемого прибора сравниваются с показаниями прибора для измерения давления более высокого класса точности (см. Обзор 2000 „Образцовые манометры“, Обзор 10000 „Калибровочная техника“).

Пресса для создания давления на опорной плите маленькие, легкие, просты в обращении и могут беспрепятственно монтироваться на верстаке или применяться стационарно на других рабочих местах.

Стандартное исполнение

Конструктив

конструкция на опорной плите

Измеряемая среда

несодержащее кислоты жидкое масло

Диапазоны измерения	PS 60-P	PS 600-P
$p_{\min}$ (рабочий объем $\leq 0,1$ л)	0 бар	0 бар
$p_{\max}$ (рабочий объем $\leq 0,1$ л)	60 бар	600 бар

Присоединение

два присоединения: наружная резьба G ½ LH со стяжными муфтами на G ½ правую или M20x1,5 правую, вкл. двойную прокладку

Опорная плита

все детали смонтированы на опорной плите из алюминиевого сплава, окрашенного в серый цвет, 4 монтажных отверстия Ø 8,5 мм

Поршень и винт

нерж. сталь

Цилиндр

латунь, окрашен в серый цвет

Масса

прибл. 7 кг

Температурный диапазон

10 °C до 50 °C

barotec®
KALIBRIERTECHNIK



Специальные исполнения и опции

Специальное исполнение

измеряемая среда: дистиллированная вода

Специальное исполнение для кислорода (O₂)

измеряемая среда: дистиллированная вода
детали, контактирующие с измеряемой средой: обезжирены
цилиндр: окрашен в голубой цвет

Присоединения

запорный вентиль 7 или 8 по DIN 16 271 (с дополнительным контрольным присоединением для одновременного контроля манометра и преобразователя давления)

Объем поставки

В объем поставки помимо пресса для создания давления входят:

- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 л специального масла или 1 л дистиллированной воды (для специальных исполнений)
- 2 специальные прокладки для присоединений, с двумя круглыми прокладками (смонтированы)
- 4 круглые прокладки в запас
- 2 стяжные муфты G ½ (смонтированы)
- 2 стяжные муфты M20x1,5

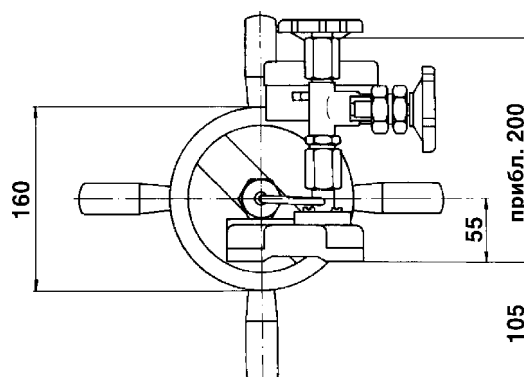
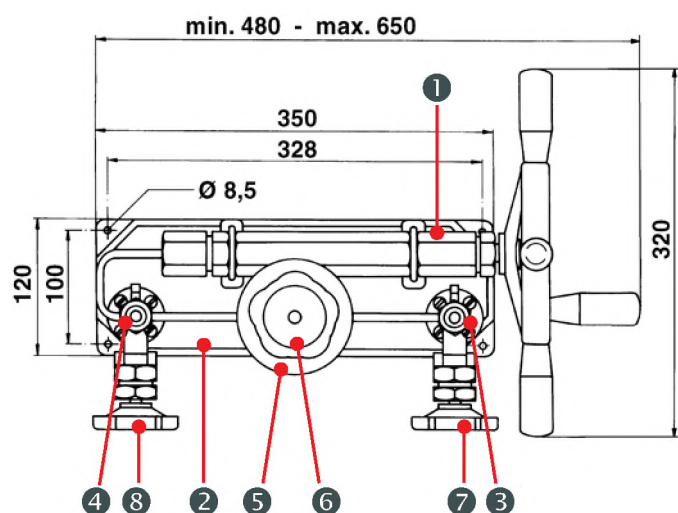
Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип PS 60-P
Опции см. выше

Примеры текста заказа: PS 60-P
PS 60-P-O₂

Схематическое изображение и размеры (мм)



- ❶ система для создания давления (поршень с винтом, вращаемым посредством махового колеса, для создания давления, цилиндр, используемый в качестве камеры давления)
- ❷ опорная плита
- ❸ присоединение для поверяемого прибора
- ❹ присоединение для образцового прибора
- ❺ резервуар для измеряемой среды с запорным вентилем ❽
- ❻ запорный вентиль со стяжной муфтой для монтажа поверяемого прибора
- ❼ запорный вентиль со стяжной муфтой для монтажа образцового прибора

Пресс для создания давления

гидравлическое исполнение в корпусе

диапазон давления 0 – 2500 бар

PS 2500-G

barotec
KALIBRIENTECHNIK

Применение

Пресс тип PS 2500-G - это устройство для создания давления и применяется для сравнительного измерения. Он используется для контроля, юстировки и калибровки приборов измерения давления.

Данная модель предусмотрена для диапазонов показания от 0 до 2500 бар. В качестве измеряемой среды используется несодержащее кислоты жидкое масло.

Давление создается винтовым насосом с маховиком и дополнительным ручным насосом. Для подкачки требуется внешнее подаваемое давление макс. в 10 бар.

Показания поверяемого прибора сравниваются с показаниями прибора для измерения давления более высокого класса точности (см. Обзор 2000 „Образцовые манометры“, Обзор 10000 „Калибровочная техника“).

Пресса для создания давления в корпусе хорошо оправдали себя в длительной эксплуатации, напр., в измерительных мастерских. Кроме того присоединения к измерительным приборам оснащены фильтрами, предотвращающими попадание загрязнений в систему (см. схематическое изображение на стр. 2).

Стандартное исполнение

Конструктив

конструкция в корпусе

Измеряемая среда

специальное масло

Диапазоны измерения

p_{min} (рабочий объем $\leq 0,1$ л)	0 бар
p_{max} (рабочий объем $\leq 0,1$ л)	2500 бар
необходимое давление подкачки	6 бар

Присоединение

два присоединения: наружная резьба G ½ LH со стяжными муфтами на G ½ правую или M20x1,5 правую, вкл. двойную прокладку

Присоединение для внешнего давления подкачки

штепсельное присоединение (Prestolock) для пластиковых труб N4x1 и адаптер для трубы N6x1

Корпус

все детали смонтированы в корпусе из алюминиевого сплава, окрашенного в серый цвет, 3 регулируемые ножки

Размеры корпуса

700 x 560 x 310 мм (длина x ширина x высота)

Поршень и цилиндр

сталь закаленная

Гайка маховика

сталь

Масса

прибл. 45 кг

Температурный диапазон

15 °C до 35 °C



Специальные исполнения и опции

- пластиковая труба N4x1 для Prestolock
- переходник между трубой 4x1 на наружную резьбу ¼" NPT
- пневматический жидкостный насос до макс. 1000 бар (вместо ручного насоса)

Объем поставки

В объем поставки помимо пресса для создания давления входят:

- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 л специального масла
- 2 специальные прокладки для присоединений, с двумя круглыми прокладками (смонтированы)
- 4 круглые прокладки в запас
- 2 стяжные муфты G ½ (смонтированы)
- 2 стяжные муфты M20x1,5
- 2 дополнительных штекера для N6x1 (присоединение давление подкачки)

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип

PS 2500-G (0 – 2500 бар)

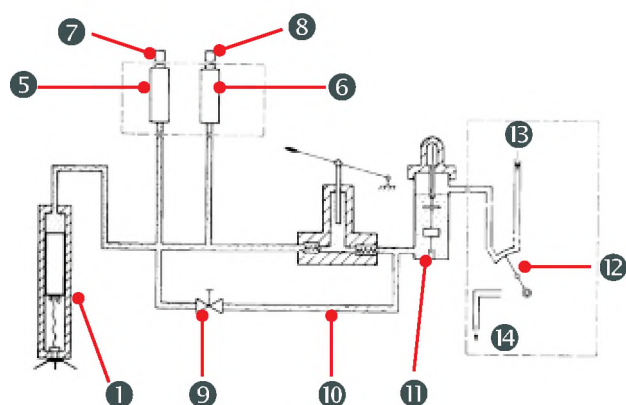
Опции

см. выше

Примеры текста заказа:

PS 2500-G
PS 2500-G с переходником
между трубой 4x1 на ¼" NPT

Схематическое изображение



- 1 винтовой насос с цилиндром, поршень, винт и маховик
- 5 фильтр
- 6 фильтр
- 7 присоединение для образцового прибора
- 8 присоединение для поверяемого прибора
- 9 вентиль „выравнивание давления/ Druckausgleich“
- 10 ручной насос
- 11 резервуар для измеряемой среды
- 12 переключающий вентиль для подкачки внешнего давления (функции: „давление подкачки/Vordruck“, „закрыто/ Zu“, „удаление воздуха/Entlüften“)
- 13 „присоединение давление подкачки/ Anschluss Vordruck“
- 14 „сброс давления подкачки/Entlüftung Vordruck“

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
 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

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

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

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