

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДЛЯ СВЕРХВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЙ



Назначение

Предназначены для измерения сверхвысоких избыточных давлений

Диаметр корпуса, мм

100, 160

Класс точности

1,0

Диапазоны измерения, МПа

от 0 до 250/ 400/ 600*

Исполнение корпус-штуцер

радиальное

Штуцер

сталь нержавеющая, внутренняя
M16x1,5, 9/16-18 UNF

Измерительный элемент

сталь нержавеющая, многovitковая
пружина

Механизм

сталь нержавеющая

Циферблат

алюминиевый сплав, белый, шкала черная

Корпус

сталь нержавеющая

Обечайка

сталь нержавеющая, байонет (резьба)

Степень защиты

IP54, по заказу - IP65

ОПЦИИ

- Индивидуальный номер
- Специальная шкала (черта, кгс/см², бар)
- Наполнение (глицерин, силикон)

Пример оформления заказа

Манометр показывающий (МП), диаметром корпуса 160мм (**160**) из нержавеющей стали (**Н**), коррозионностойкий (**Н**), с радиальным штуцером, пределом измерения 400МПа (**400МПа**), присоединительной резьбой штуцера 9/16-18UNF (**9/16-18UNF**):

Манометр МП160НН-400МПа-9/16-18UNF

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

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

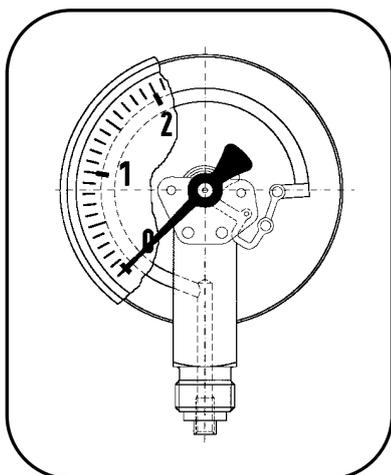
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

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
Черновец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://jumas.nt-rt.ru> || jsm@nt-rt.ru

ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ



Назначение

Предназначены для измерения избыточного давления различных веществ в условиях, когда могут иметь место кратковременные перегрузки

Диаметр корпуса, мм

100, 160

Класс точности

1,5

Пределы измерения, МПа

от 0 до 0,6...4

Исполнение корпус-штуцер

радиальное

Штуцер

латунь,
M20x1,5, G1/2 – SW22 - □22

Измерительный элемент

трубчатая пружина

Механизм

латунь

Циферблат

алюминиевый сплав, белый, шкала черная

Корпус

сталь нержавеющая

Стекло

техническое

Степень защиты

IP54, по заказу - IP65

ОПЦИИ

- Индивидуальный номер
- Стекло многослойное безопасное
- Наполнение (глицерин, силикон)
- Передний фланец (Фп)
- Задний фланец (Фз)
- Скоба (Ск)
- Кислородное исполнение - O₂
- Демпфер (юза)
- Специальная шкала (черта, кгс/см², бар)
- Класс точности – 1,0

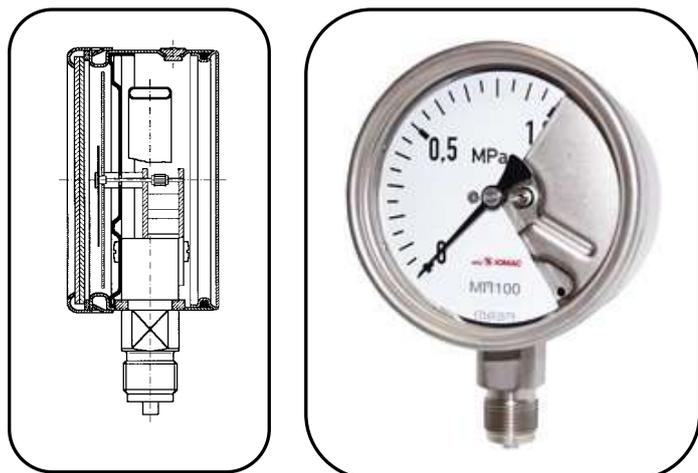
Пример оформления заказа

Манометр показывающий (МП), диаметром корпуса из нержавеющей стали (Н) 100мм (100), техническим стеклом, радиальным расположением штуцера, пределом измерения 1,0МПа (1,0МПа), присоединительной резьбой штуцера M20x1,5, с допустимой перегрузкой до 4МПа (Пг4):

Манометр МП100Н-1,0МПа-Пг4

* Готовятся к внедрению приборы с другими диапазонами

С ПОВЫШЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ



Назначение

Предназначены для измерения избыточного давления различных веществ с повышенной степенью безопасности обслуживающего персонала (*откидная задняя стенка и дополнительная перегородка между циферблатом и механизмом*)

Диаметр корпуса, мм

100, 160

Класс точности

1,0

Пределы измерения, МПа

- МП – от 0 до 0,06/ 0,1/ 0,16/ 0,25/ 0,4/ 0,6/ 1,0/ 1,6/ 2,5/ 4/ 6/ 10/ 16/ 25/ 40/ 60/ 100/ 160/ 250/ 400
- МВП – от -0,1 до 0,06/ 0,15/ 0,3/ 0,5/ 0,9/ 1,5/ 2,4
- ВП – от -0,1 до 0

Рабочее давление

статические нагрузки:

- < 60МПа=макс. значению шкалы
- > 60МПа=3/4 макс. значения шкалы

переменные нагрузки

- < 60МПа= 0,9 макс. значения шкалы
- > 60МПа= 2/3 макс. значения шкалы

кратковременные нагрузки

- < 60МПа= 1,3 макс. значения шкалы
- > 60МПа= макс. значению шкалы

Штуцер

сталь нержавеющая,

$P \leq 160$ МПа: M20x1,5 (по умолчанию), G1/2

$P > 160$ МПа: внутренняя M16x1,5, 9/16-18

UNF

Измерительный элемент

сталь нержавеющая,

$\leq 6,0$ МПа - пружина Бурдона

$> 6,0$ МПа - многovitковая пружина

Механизм

сталь нержавеющая

Циферблат

алюминиевый сплав,

белый, шкала черная

Корпус

сталь нержавеющая

Стекло

многослойное безопасное

Степень защиты

IP54, по заказу IP65

ОПЦИИ

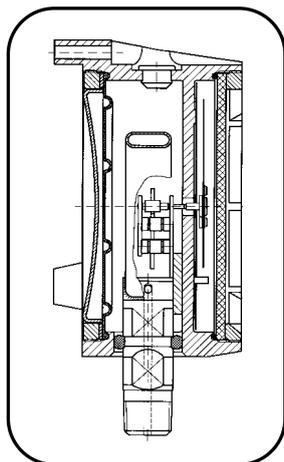
- Индивидуальный номер
- Специальная шкала (черта, кгс/см², бар)
- Наполнение (глицерин, силикон)

Пример оформления заказа

Манометр показывающий (МП), диаметром корпуса 100мм (100) из нержавеющей стали (НН), безопасного исполнения (Е), радиальным расположением штуцера, пределом измерения 16МПа (16МПа), присоединительной резьбой штуцера G1/2 (G1/2):

Манометр МП100ННЕ-16МПа-G1/2

ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ



Назначение

Предназначены для измерения вакуумметрического и/или избыточного давления различных веществ в условиях нефтеперерабатывающих и химических производств

Диаметр корпуса, мм

4 ½ (130)

Класс точности

1,0

Пределы измерения, МПа

- МП – от 0 до 0,06/ 0,1/ 0,16/ 0,25/ 0,4/ 0,6/ 1,0/ 1,6/ 2,5/ 4/ 6/ 10/ 16/ 25/ 40/ 60/ 100
- МВП – от -0,1 до 0,06/ 0,15/ 0,3/ 0,5/ 0,9/ 1,5/ 2,4
- ВП – от -0,1 до 0

Штуцер

сталь нержавеющей,
M20x1,5 (по умолчанию), G1/2, ½-14NPT –
SW22 - □22

Измерительный элемент

сталь нержавеющей,
≤ 6,0 МПа - пружина Бурдона
> 6,0 МПа - многовитковая пружина

Механизм

сталь нержавеющей

Циферблат

алюминиевый сплав, белый, шкала черная

Корпус

синтетический материал PP-GF20, дополнительная перегородка между шкалой и измерительным элементом, открывающаяся задняя стенка, настенное крепление

Стекло

пластик (PMMA)

Степень защиты

IP54, по заказу - IP65

ОПЦИИ

- Индивидуальный номер
- Наполнение (глицерин, силикон)
- Монель – измерительный элемент
- Специальная шкала (черта, кгс/см², бар)
- Класс точности – 0,6

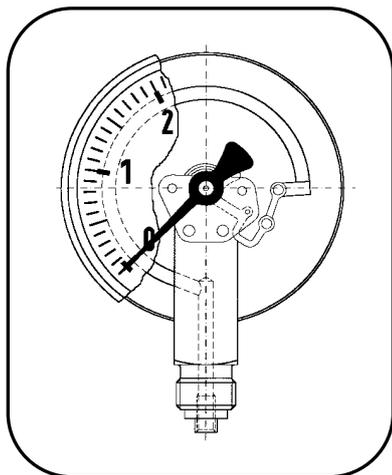
Пример оформления заказа

Манометр показывающий (МП), диаметром корпуса 160мм (160) из пластика (П), для химических производств (Х), радиальным расположением штуцера, максимальным давлением 25МПа (25МПа), присоединительной резьбой штуцера G1/2 (G1/2):

Манометр МП160ПХ-25МПа-G1/2

ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

Г – Ø 100мм
Б – Ø 160мм



Назначение

Предназначены для измерения вакуумметрического и/или избыточного давления некристаллизующихся веществ с температурой до 300 °С. Используются в условиях, где невозможно использование отвода-охладителя

Диаметр корпуса, мм

100, 160

Класс точности

1,0

Пределы измерения, МПа

- МП – от 0 до 0,06/ 0,1/ 0,16/ 0,25/ 0,4/ 0,6/ 1,0/ 1,6/ 2,5/ 4/ 6/ 10/ 16/ 25/ 40/ 60
- МВП – от -0,1 до 0,06/ 0,15/ 0,3/ 0,5/ 0,9/ 1,5/ 2,4
- ВП – от -0,1 до 0

Исполнение корпус-штуцер

радиальное

Штуцер

сталь нержавеющая,
M20x1,5 (по умолчанию), G1/2 - □22

Измерительный элемент

сталь нержавеющая,
≤ 6,0 МПа пружина Бурдона
> 6,0 МПа многovitковая пружина

Механизм

сталь нержавеющая

Циферблат

алюминиевый сплав, шкала черная

Корпус

сталь нержавеющая

Стекло

многослойное безопасное

Степень защиты

IP54

ОПЦИИ

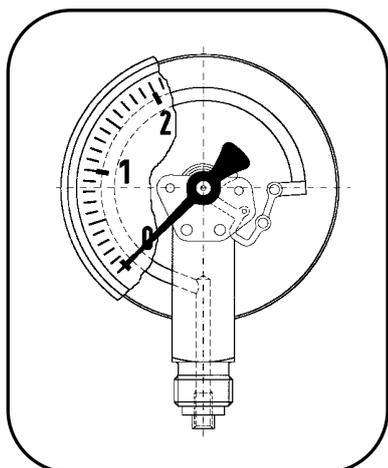
- Индивидуальный номер
- Специальная шкала (черта, кгс/см², бар)
- Исполнения Тэ, Фп, Фз, Ск
- Пломбировка корпуса

Пример оформления заказа

Манометр показывающий (МП), диаметром корпуса 160мм (**160**) из нержавеющей стали (**Н**), коррозионностойкий (**Н**), с радиальным штуцером, пределом измерения 10МПа (**10МПа**), присоединительной резьбой штуцера M20x1,5 с максимальной рабочей температурой 300°С (**300С**):

Манометр МП160НН-10МПа-300С

ДЛЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ



А
Г – при отсутствии на
складе

Назначение

Предназначены для измерения избыточного давления в дыхательных аппаратах наземного использования

Диаметр корпуса, мм

50

Класс точности

1,5

Пределы измерения, МПа

от 0 до 25/ 40

Исполнение корпус-штуцер

МП50НЛ – радиальное

МП50НЛ/Г – центрально-торцевое

Штуцер

латунь, нержавеющая сталь,

M12x1,5 (по умолчанию), G1/4 - □14

Измерительный элемент

медный сплав или нержавеющая сталь,
многовитковая пружина

Механизм

латунь, нержавеющая сталь

Циферблат

алюминиевый сплав с люминесцентным
покрытием, шкала черная

Корпус

сталь нержавеющая

Стекло

полимерное

Степень защиты

IP65

ОПЦИИ

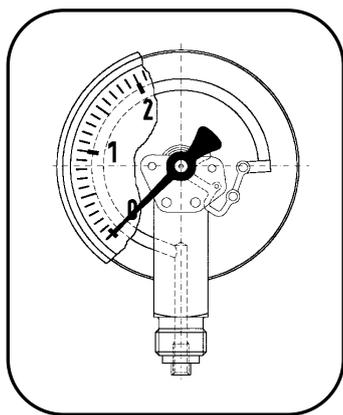
- Индивидуальный номер
- Специальная шкала (черта, кгс/см², бар)
- Демпфер (юз)а
- Защитный резиновый кожух

Пример оформления заказа

Манометр показывающий (МП), диаметром корпуса 50мм (**50**) из нержавеющей стали (**Н**), завальцованным корпусом (**Л**), радиальным расположением штуцера, пределом измерения 25МПа (**25МПа**), присоединительной резьбой штуцера M12x1,5, для дыхательных аппаратов (**Да**):

Манометр МП50НЛ-25МПа-Да

ВОДОЛАЗНЫЕ*



Назначение

Предназначены для измерения избыточного давления кислорода, воздуха и гелиево-кислородной смеси в глубоководной дыхательной аппаратуре специального назначения

Диаметр корпуса, мм

40

Класс точности

4

Диапазон измерения, МПа

от 0 до 25,0

Внешнее давление среды, МПа

3,0

Рабочие температуры, °С

окружающий воздух: -40...+45

Исполнение корпус-штуцер

центрально-торцевое

Штуцер

сталь нержавеющая,
M10x1,0 – SW12 - □12

Измерительный элемент

сталь нержавеющая,
многовитковая пружина

Механизм

сталь нержавеющая

Циферблат

алюминиевый сплав,
чёрный, шкала белая люминесцентная

Корпус

сталь нержавеющая

Стекло

многослойное безопасное

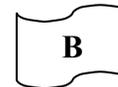
Пример оформления заказа

Манометр показывающий (МП), диаметром корпуса 40мм (40) из стали нержавеющей, центрально-осевым расположением штуцера, пределом измерения 25,0МПа (25,0МПа), с присоединительной резьбой штуцера M10x1,0:

Манометр МП40-Вд

* В стадии подготовки производства

ИНДИКАТОРЫ ДАВЛЕНИЯ



Назначение

Предназначены для индикации избыточного давления различных веществ с целью упрощения системы контроля параметров

Диаметр корпуса, мм

63, 100, 160

Пределы измерения

от -2,5 до +100 кПа,
от - 0,1 до 1,5МПа,
от -0,1 до 0,06...100,0 МПа

Исполнение корпус-штуцер

радиальное

Штуцер

латунь,
Ø 63мм - M12x1,5, G1/4 – SW14 - □14
Ø 100, 160мм - M20x1,5, G1/2 – SW22 - □22

Измерительный элемент

медный сплав,
≤ 100 кПа - мембранная коробка
≤ 6,0 МПа - пружина Бурдона
> 6,0 МПа - многовитковая пружина

Механизм

латунь

Циферблат

алюминиевый сплав,
белый, шкала черная,
секторы цветные

Корпус

сталь нержавеющая

Обечайка

Ø 63мм – завальцовка,
Ø 100, 160мм – байонет (резьба)

Стекло

Ø 63мм – пластик,
Ø 100, 160мм - техническое

Степень защиты

IP54

ОПЦИИ

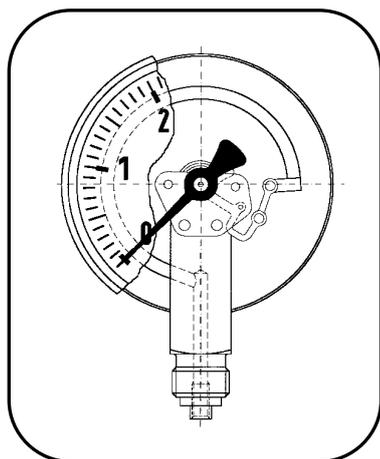
- Демпфер (юза)
- Наполнение (глицерин, силикон)

Пример оформления заказа

Манометр индицирующий (МИ), диаметром корпуса 100мм (**100**), из нержавеющей стали (**Н**), радиальным расположением штуцера, максимальным давлением 40МПа (**40МПа**), присоединительной резьбой штуцера M20x1,5, с зелёным сектором в диапазоне от 20 до 25 МПа (**ЗлС20-25МПа**):

Манометр МИ100Н-40МПа-ЗлС20-25МПа

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ



Назначение

Предназначены для измерения перепадов давления жидких и газообразных сред

Степень защиты
IP54

Диаметр корпуса, мм

100, 160

Класс точности

1,5

Диапазоны измерения, МПа

• ДП – от 0 до 0,06/ 0,1/ 0,16/ 0,25/ 0,4/ 0,6/ 1,0/
1,6/ 2,5/ 4/ 6/ 10/ 16/ 25/ 40/ 60

ОПЦИИ

- Индивидуальный номер
- Коррозионностойкое исполнение
- Наполнение (глицерин, силикон)
- Демпфер (юза)
- Стекло многослойное безопасное
- Специальная шкала (черта, кгс/см², бар)
- Пломбировка корпуса

Исполнение корпус-штуцер

радиальное

Пример оформления заказа

Диффманометр показывающий (ДП), диаметром корпуса 160мм (**160**) из стали нержавеющей (**Н**), радиальным расположением штуцера, пределом измерения 10 МПа (**10МПа**), присоединительными резьбами штуцеров М20х1,5:

Штуцер

латунь, сталь нержавеющая,
2хМ20х1,5 (по умолчанию), 2хG1/2 - □22

Измерительный элемент

медный сплав, сталь нержавеющая,
≤ 6,0 МПа - пружина Бурдона
> 6,0 МПа - многovitковая пружина

Манометр ДП160Н-10МПа

Механизм

латунь, сталь нержавеющая

Циферблат

алюминиевый сплав,
белый, шкала черная

Корпус

сталь нержавеющая

Стекло

техническое

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ



Назначение

Предназначены для измерения перепадов давления жидких и газообразных сред

Диаметр корпуса, мм

50, 63, 80, 100, 160

Класс точности

2,5

Диапазоны показаний, ΔP

- серия 200
– от 0 до 25/ 50/ 75/ 100/ 160/ 200/ 250/ 300/ 350/ 400/ 500/ 600/ 700/ 900/ 1000 кПа
- серия 200М (со встроенной мембраной)
– от 0 до 25/ 50/ 75/ 100/ 200/ 250/ 400/ 700 кПа
- серия 300М (со встроенной мембраной)
– от 0 до 7,5/ 25/ 50/ 75/ 100/ 160/ 200/ 250/ 300/ 400 кПа
- серия 400М (со встроенной мембраной)
– от 0 до 0,25/ 0,5/ 1,25/ 2,5/ 6 кПа

Статическое давление (рабочее)

- серия 200:
0...200 бар – для алюминия и латуни
0...400 бар – для стали нержавеющей и монеля
- серия 200М - 0...200 бар
- серия 300М - 0...100 бар
- серия 400М - 0...35 бар

Подключение

снизу, сзади, боковое

Части, контактирующие с изм.средой

латунь, сталь нержавеющая, алюминий, монель

Резьба

внутренняя: 2x1/4 NPT (по умолчанию), 2xG1/4;
наружная: M20x1,5 (через доп.штуцер)

Циферблат

алюминиевый сплав, белый, шкала черная

Корпус

сталь нержавеющая

Стекло

техническое

Степень защиты

IP65

ОПЦИИ

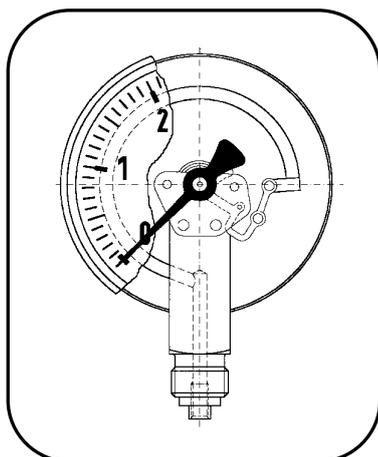
- Индивидуальный номер
- Коррозионностойкое исполнение
- Жидкостное наполнение
- Специальная шкала (черта, зоны)
- Электрические контакты (SPST и SPDT)
- Стекло многослойное безопасное

Пример оформления заказа

Дифманометр серии 200 (**200**), показывающий (**ДП**), диаметром корпуса 100мм (**100**) из нержавеющей стали (**Н**), контактирующие части с изм. средой из нержавеющей стали (**Н**), статическим давлением до 400 бар (**400 бар**), диапазоном показаний 25 кПа (**25 кПа**), присоединительными резьбами штуцеров G1/4 (**G1/4**):

Манометр 200-ДП100НН-400бар-25кПа-G1/4

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ВЫХОДНЫМ СИГНАЛОМ



Назначение

Предназначены для измерения давления некристаллизующихся сред и непрерывного преобразования его в унифицированный выходной сигнал. Также обеспечивают визуальную индикацию контролируемого давления в месте установки

Диаметр корпуса, мм

100, 160

Класс точности показывающей части

1,0

Класс точности выходного сигнала

1,0

Диапазоны измерения, МПа

- МП – от 0 до 0,06/ 0,1/ 0,16/ 0,25/ 0,4/ 0,6/ 1,0/ 1,6/ 2,5/ 4/ 6/ 10/ 16/ 25/ 40/ 60
- МВП – от -0,1 до 0,06/ 0,15/ 0,3/ 0,5/ 0,9/ 1,5/ 2,4
- ВП – от -0,1 до 0

Исполнение корпус-штуцер

МП100Н - радиальное:

МП100Н/РФп – с передним фланцем

МП100Н/РФз - с задним фланцем

Штуцер

латунь, сталь нержавеющей,

M20x1,5 (по умолчанию), G1/2 - □22

Измерительный элемент

медный сплав, сталь нержавеющей,

≤ 6,0 МПа - пружина Бурдона

> 6,0 МПа - многовитковая пружина

Механизм

латунь, сталь нержавеющей

Циферблат

алюминиевый сплав, белый, шкала черная

Корпус

сталь нержавеющей

Стекло

техническое

Обечайка

сталь нержавеющей, байонет (резьба)

Выходной сигнал, мА

4...20

Напряжение питания, В

18...30

Степень защиты

IP54

ОПЦИИ

- Специальная шкала (кгс/см², бар)
- Коррозионностойкое исполнение

Пример оформления заказ

Манометр показывающий (МП), диаметром корпуса 100мм (**100**) из стали нержавеющей (Н), радиальным расположением штуцера, пределом измерения 1,6МПа (**1,6МПа**), присоединительной резьбой штуцера M20x1,5, с выходным сигналом 4...20мА (**4...20**)мА:

Манометр МП100Н-1,6МПа-4...20мА



Назначение

Предназначены для измерения давления углеводородного газа и водогазонефтяной эмульсии с содержанием сероводорода и углекислого газа до 25 % объёмных каждого

Диаметр корпуса, мм

100, 160

Класс точности

1,0

Диапазоны измерения, МПа

- МП – от 0 до 0,1/ 0,16/ 0,25/ 0,4/ 0,6/ 1,0/ 1,6/ 2,5/ 4/ 6/ 10/ 16/ 25/ 40/ 60/ 100
- МВП – от -0,1 до 0,06/ 0,15/ 0,3/ 0,5/ 0,9/ 1,5/ 2,4
- ВП – от -0,1 до 0

Исполнение корпус-штуцер

радиальное

Штуцер

сталь нержавеющая,
M20x1,5 (по умолчанию), G1/2 - □22

Измерительный элемент

сталь нержавеющая,
≤ 6,0 МПа - пружина Бурдона
> 6,0 МПа - многовитковая пружина

Корпус

сталь нержавеющая

Стекло

многослойное безопасное

Обечайка

сталь нержавеющая, байонет (резьба)

Степень защиты

IP65

ОПЦИИ

- Специальная шкала (черта, кгс/см², бар)
- Наполнение (глицерин, силикон)

Пример оформления заказа

Манометр показывающий (МП), диаметром корпуса 160мм (**160**) из нержавеющей стали (**Н**), коррозионностойкий (**Н**), с радиальным штуцером, пределом измерения 4,0МПа (**4,0МПа**), присоединительной резьбой штуцера M20x1,5 (**M20x1,5**), для измерения давления сероводорода (**H2S**):

Манометр МП160НН-4,0МПа-H2S

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

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
Черновцов (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://jumas.nt-rt.ru> || jsm@nt-rt.ru