

# Манометры с трубкой Бурдона модели 116.15, 130.15, 230.15

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
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  
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

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
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  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.wkm.nt-rt.ru](http://www.wkm.nt-rt.ru) || эл. почта: [wkm@nt-rt.ru](mailto:wkm@nt-rt.ru)

# Манометр

## Измерительная система – спиральная трубка

### Модель 116.15, присоединение сзади

### Без передающего механизма

#### Применение

- Для измерения статического давления газообразных сред, не агрессивных к медным сплавам
- Наблюдение в системах заполнения баллонов
- Сварочное оборудование
- Медицинское оборудование

#### Особенности

- Компактная и прочная конструкция
- Высокая виброустойчивость
- Номинальный размер 36 и 41
- Степень пылевлагозащиты IP 65
- Сброс давления (с фронтальной стороны)

Манометр со спиральной трубкой, модель 116.15

#### Описание

Модель 116.15 – это манометр с прямой передачей усилия. Это означает, что нет необходимости использовать механизм для передачи изгиба трубки и отклонения стрелки. Благодаря этому, с одной стороны, вибрационное сопротивление увеличивается, а с другой стороны, обеспечивается практически плоская форма конструкции. Кроме того, модель 116.15 дополнена функцией защиты, функцией сброса давления и классом пылевлагозащиты IP 65.

#### Области применения

Этот манометр подходит для эксплуатации с регуляторами и клапанами давления на стационарных и мобильных газовых цилиндрах.

#### Исполнение под заказ

предлагает своим клиентам совместную разработку нестандартных конструкций. Это означает включение системы измерения давления в устройство заказчика.

## Стандартное исполнение

### Номинальный размер в мм

36, 41

### Класс точности

4.0

(включая нелинейность, гистерезис, сдвиг нуля и конечного значения)

### Диапазоны измерений

0 ... 185 бар

0 ... 200 бар

0 ... 250 бар

0 ... 315 бар

0 ... 400 бар

0 ... 450 бар

### Предельное значение давления

Постоянное: 3/4 x ВПИ (верхний предел измерения)

Кратковременное: ВПИ

### Рабочая температура

Окружающая среда: -20 ... +60 °C

Измеряемая среда: -20 ... +60 °C

Температура хранения: от -40 до +70 °C

### Влияние температуры

Дополнительная температурная погрешность при отклонении температуры измерительной системы от расчетной температуры (+20 °C):  
максимально  $\pm 0,4 \%$ /10 К диапазона измерений

### Степень пылевлагозащиты

IP 65 согл. EN 60529 / IEC 60529

### Технологическое присоединение

Медный сплав,

присоединение по центру сзади (СВМ)

G 1/8 В (наружная резьба), плоская поверхность 12 мм

### Чувствительный элемент

Медный сплав (CuBe<sub>2</sub>), спиральная форма

### Циферблат

Пластмассовый, белого цвета, с черными символами, угол индикации 120°  $\pm$  15°

### Стрелка

Медный сплав, черного цвета

### Корпус

Нержавеющая сталь

### Стекло

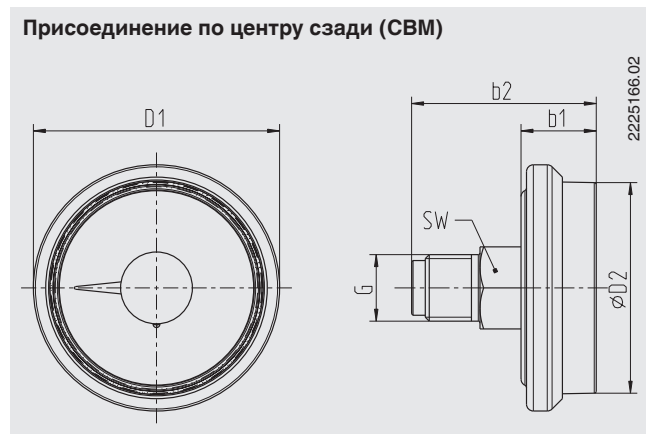
Поликарбонат, прозрачное

## Дополнительные опции

- Другие варианты присоединений (например, с наружной резьбой G 1/8 В, G 1/4 В, 1/8 NPT или разъемное соединение)
- Дроссель
- Защитный резиновый колпачок на технологическом присоединении
- Измененный угол индикации
- Другие диапазоны шкалы
- Класс точности 2.5
- Специальное смотровое стекло (возможность использования в агрессивной среде)

## Размеры в мм

### Стандартное исполнение



Номинальный размер	Размеры в мм				G	SW	Вес в кг
	$b_1 \pm 0.5$	$b_2 \pm 1$	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>			
36	11	27	36	31	G 1/8 B	12	0.021
41	11	27	41	36	G 1/8 B	12	0.024

Технологическое соединение по стандарту EN 837-1 / 7.3

### Информация для заказа

Модель / Номинальный размер / Диапазон измерения / Размер соединения / Варианты

# Манометр с трубкой Бурдона, ЧС, исполнение из нержавеющей стали Модель 130.15

Типовой лист PM 02.19

## Применение

- Для газообразных и жидких сред, также агрессивных с требованиями по степени чистоты. Применение, также в агрессивных условиях
- Для всех применений ЧС (Чистые среды)
- Полупроводниковая промышленность и электроника
- Системы распределения газа

## Специальные особенности

- VCR® совместное поверхностное уплотнение
- Проверен на гелиевом течеискателе
- Полированный корпус

Манометр с трубкой Бурдона, НР Модель 130.15.2", присоединение к процессу VCR® совместимая по поверхности уплотнения

## Описание

### Номинальный размер

1 1/2", 2"

### Класс точности

НР 1 1/2": Класс В по ASME B40.1

НР 2": Класс А по ASME B40.1

### Диапазоны измерений

0 ... 1 до 0 ... 400 бар (0 ... 15 до 0 ... 6000 psi)

а также соответствующие вакуумметрические и мановакуумметрические диапазоны

### Предельное давление

Постоянное: 3/4 x ВПИ

Переменное: 2/3 x ВПИ

Кратковременное: ВПИ

### Допустимая температура

Окружающая: -40 ... +60 °С

Измеряемая: +100 °С максимум

### Температурный эффект

При отклонение температуры окружающей среды от нормальной (+20 °С): макс. ±0,4 %/10 К от диапазона

### Пылевлагозащита

IP 54 по EN 60 529 / МЭК 529

VCR® - зарегистрированная торговая марка Swagelok

## Стандартное исполнение

### Присоединение к процессу

Нержавеющая сталь 316L,

Снизу (LM) или эксцентрично снизу (LBM)

VCR® фитинговое уплотнение торцевого исполнения:

с накидной гайкой (внутренняя)

с внешней резьбой гайки

или с внешней резьбой 9/16-18 UNF фиксированной

Внешняя резьба ¼ NPT

Привариваемое присоединение

### Чувствительный элемент

Нержавеющая сталь 316L,

< 100 бар: С-тип

≥ 100 бар: спирального типа

Проверка герметичности: значение утечки ≤ 10<sup>-9</sup> мбар · л / с

Метод теста: гелиевая масс-спектрометрия

### Механизм

Нержавеющая сталь

### Циферблат

Алюминий, белый, черные надписи, с упором для

стрелки

### Стрелка

Алюминий, черный

### Корпус

Нержавеющая сталь, полированный

### Стекло

Поликарбонат,

НР 1 ½": вставленное в корпус

НР 2": вкручиваемое в корпус

### Чистота

Очищенный, для кислородных применений по ASME

Уровень IV

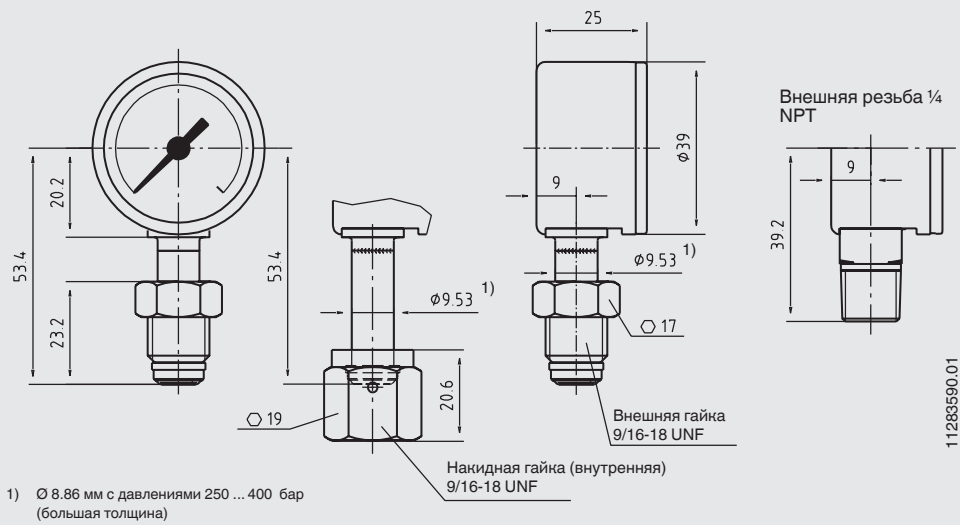
## Варианты

- Другие присоединения к процессу
- Присоединение к процессу surface finish Ra ≤ 0,3 μm
- Двойная шкала
- Диапазоны измерений до 700 бар с присоединением к процессу ¼ NPT

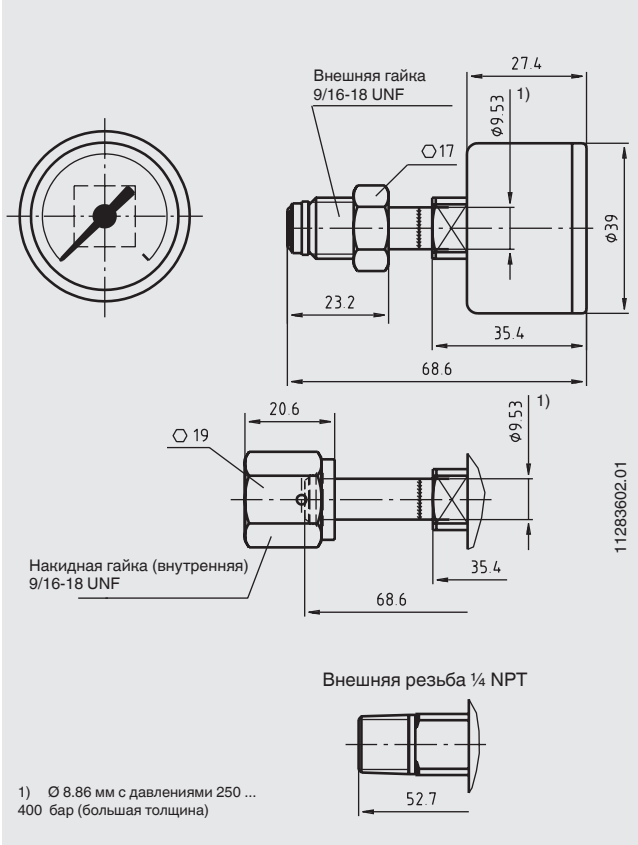
## Размеры в мм

Стандартное исполнение ЧС 1 1/2"

### Снизу (LM)

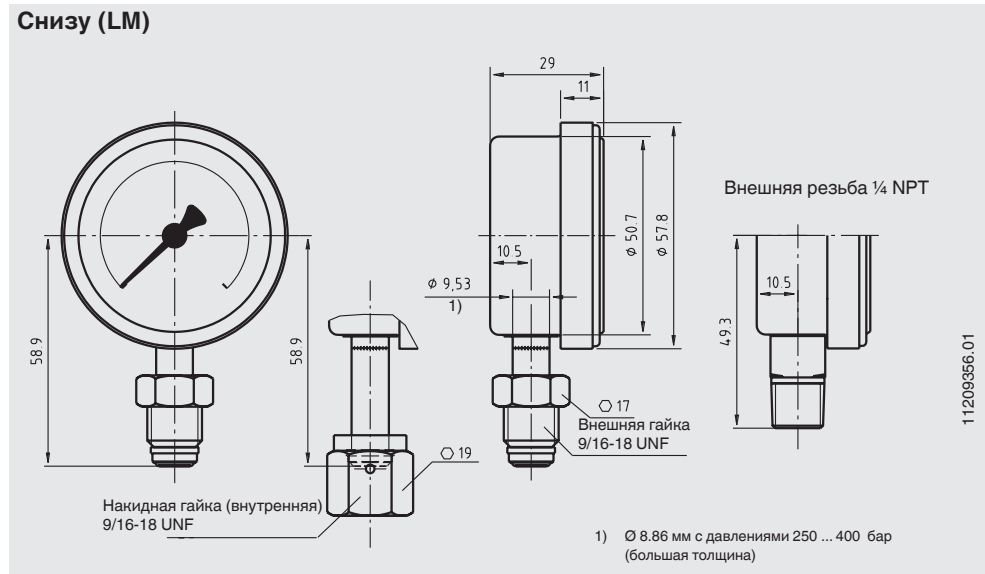


### Осевое сзади (СВМ)

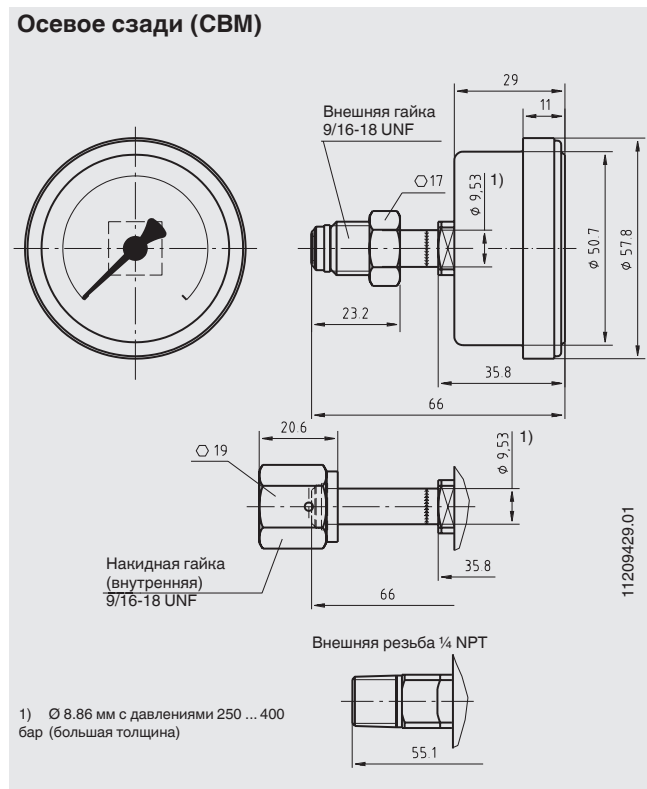


## Стандартное исполнение ЧС 2"

### Снизу (LM)



### Осевое сзади (СВМ)



## Информация, необходимая для заказа

Модель / Номинальный размер / Диапазон / Присоединение к процессу / Положение присоединения / Варианты

# Манометр с трубкой Бурдона СПЧ (УНР), Исполнение из нержавеющей стали Модель 230.15

Типовой лист PM 02.20

## Применение

- Соответствие повышенным требованиям безопасности
- Для газообразных и жидких неагрессивных, а также агрессивных сред, для требований условий сверх чистых сред и/или помещений
- Для всех применений в СЧС (Сверх чистые среды) Полупроводниковая промышленность и электроника
- Системы распределения газов, медицинские газы

## Специальные особенности

- VCR® совместное поверхностное уплотнение
- Проверен на гелиевом течеискателе
- Полированный корпус
- Обработка поверхности  $Ra \leq 0.25$  мкм

Манометр с трубкой Бурдона, УНР Модель 230.15.2", VCR® присоединение к процессу VCR® совместимая по поверхности уплотнения

## Описание

### Номинальный размер

1 1/2", 2"

### Класс точности

НР 1 1/2": Класс В по ASME B40.1

НР 2": Класс А по ASME B40.1

### Диапазоны измерений

0 ... 1 до 0 ... 400 бар (0 ... 15 до 0 ... 6000 psi)

а также соответствующие вакууметрические и мановакууметрические диапазоны

### Предельное давление

Постоянное: 3/4 x ВПИ

Переменное: 2/3 x ВПИ

Кратковременное: ВПИ

### Допустимая температура

Окружающая: -40 ... +60 °C

Измеряемая: +100 °C максимум

### Температурный эффект

При отклонение температуры окружающей среды от нормальной (+20 °C): макс. ±0,4 %/10 К от диапазона

### Пылевлагозащита

IP 54 по EN 60 529 / МЭК 529

VCR® - зарегистрированная торговая марка Swagelok

## Стандартное исполнение

### Присоединение к процессу

Нержавеющая сталь 316L,

Снизу (LM) или эксцентрично снизу (LBM)

VCR® фитинговое уплотнение торцевого исполнения:

с накидной гайкой (внутренняя)

с внешней резьбой гайки

или с внешней резьбой 9/16-18 UNF фиксированной

Внешняя резьба ¼ NPT

Привариваемое присоединение

### Чувствительный элемент

Нержавеющая сталь 316L,

< 100 бар: С-тип

≥ 100 бар: спирального типа

Проверка герметичности: значение утечки ≤ 10<sup>-9</sup> мбар · л / с

Метод теста: гелиевая масс-спектрометрия

### Механизм

Нержавеющая сталь

### Циферблат

Алюминий, белый, черные надписи, с упором для

стрелки

### Стрелка

Алюминий, черный

### Корпус

Нержавеющая сталь, полированный

### Стекло

Поликарбонат,

НР 1 ½": вставленное в корпус

НР 2": вкручиваемое в корпус

### Чистота

Очищенный, для кислородных применений по ASME

Уровень IV

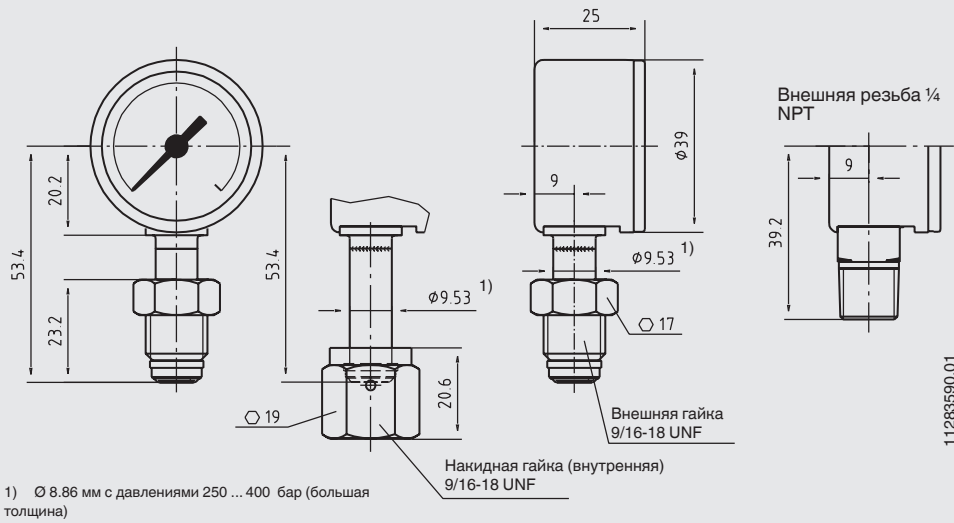
## Варианты

- Другие присоединения к процессу
- Присоединение к процессу surface finish Ra ≤ 0,3 μm
- Двойная шкала
- Диапазоны измерений до 700 бар с присоединением к процессу ¼ NPT

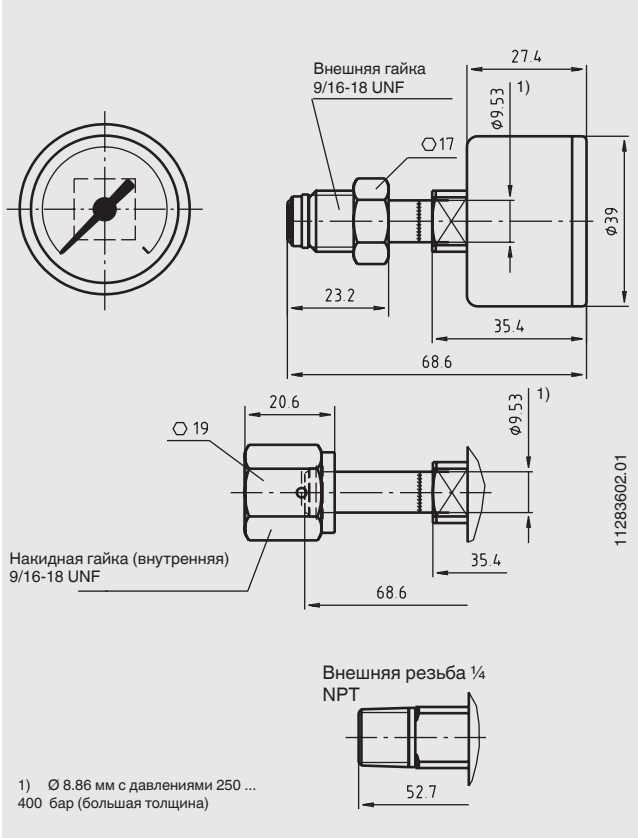
# Размеры в мм

Стандартное исполнение ЧС 1 1/2"

## Снизу (LM)

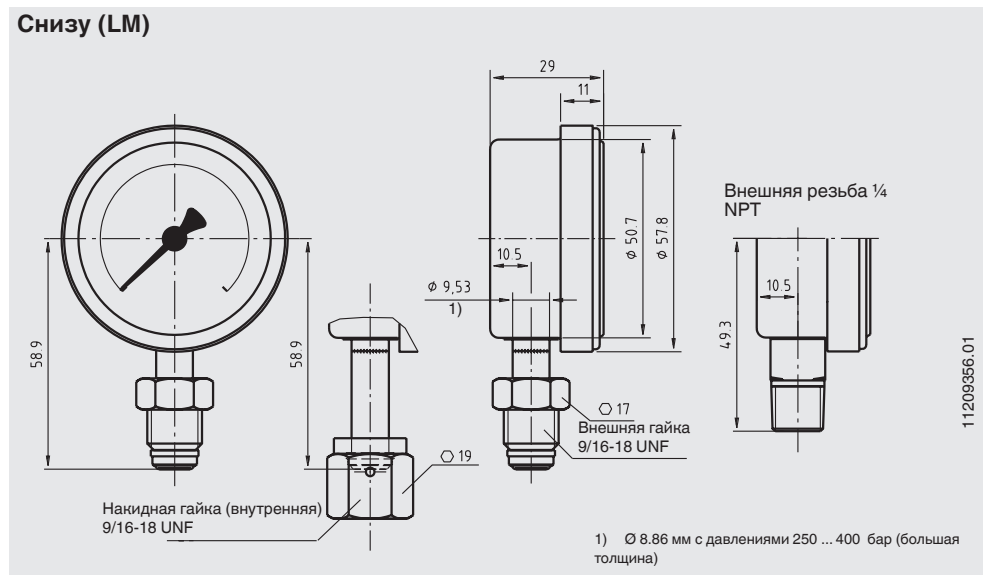


## Осевое сзади (СВМ)

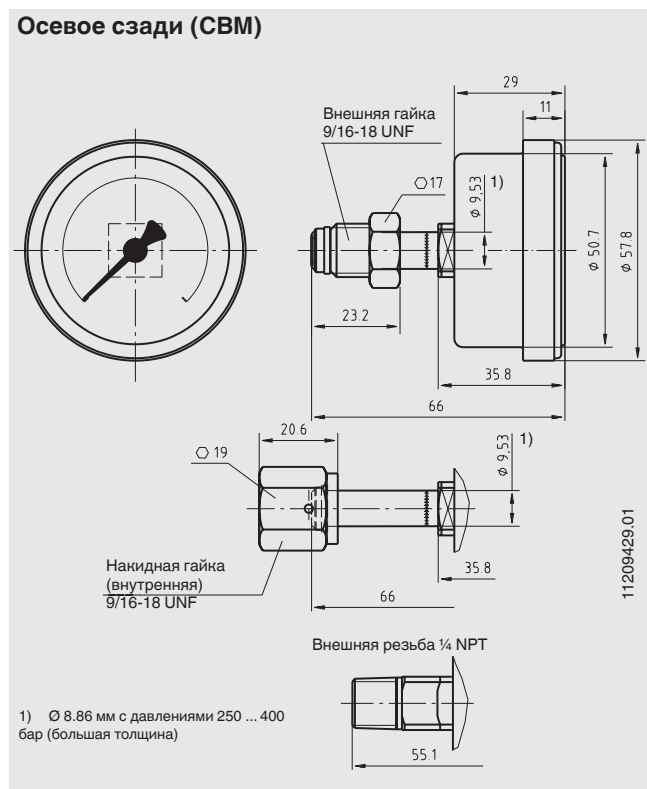


## Стандартное исполнение ЧС 2"

### Снизу (LM)



### Осевое сзади (СВМ)



## Информация, необходимая для заказа

Модель / Номинальный размер / Диапазон / Присоединение к процессу / Положение присоединения / Варианты

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

**Архангельск (8182)63-90-72**  
**Астана +7(7172)727-132**  
**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**  
**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**

**Смоленск (4812)29-41-54**  
**Сочи (862)225-72-31**  
**Ставрополь (8652)20-65-13**  
**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**  
**Челябинск (351)202-03-61**  
**Череповец (8202)49-02-64**  
**Ярославль (4852)69-52-93**