

## Манометры

Примеры:



Модель 213.40

Модель 432.56,  
допустимая  
перегрузка до 100 бар

Модель 732.14,  
допустимая  
перегрузка до 400 бар



Part of your business

### Примечания в соответствии с текущей директивой по оборудованию под давлением

- Манометры являются “элементами находящимися под давлением”
- манометрах WIKA объем, непосредственно находящийся под давлением, составляет < 0.1 л
- Если допустимое рабочее давление манометров превышает 200 бар, они маркируются знаком CE для жидкостей Группы 1G в соответствии с Приложением 2, Таблица 1

Манометры, не маркированные знаком CE, производятся в соответствии со Статьей 4, Параграф 3.

### Нормативные документы (в зависимости от модели)

- EN 837-1 Манометры с трубкой Бурдона, размеры, метрология, требования и методы испытаний
- EN 837-2 Рекомендации по выбору и установке манометров
- EN 837-3 Манометры с пластинчатой и коробчатой пружиной размеры, метрология, требования и методы испытаний

Характеристики конкретных моделей: типовой лист см. на [www.wika.de](http://www.wika.de)

Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

© WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG 2009

01/2017 RU based on 24/08976.06 12/2016 EN

## 1. Требования безопасности



### ВНИМАНИЕ!

Перед монтажом, вводом в эксплуатацию и работой, убедитесь, что манометры были правильно подобраны по диапазонам исполнения и материалам частей, исходя из коррозирующих свойств измеряемой среды, а также условий окружающей среды. Для обеспечения заявленной точности измерений и долговременной стабильности не должны превышать допустимые пределы нагрузки давлением.

Работы по монтажу, техобслуживанию и текущему ремонту манометров разрешается выполнять только квалифицированному персоналу, допущенным руководством предприятия.

Для опасных сред, таких, как кислород, ацетилен, горючие или токсичные газы и жидкости, а также для холодильных установок, компрессоров и т.д. помимо стандартных норм безопасности, дополнительно должны приниматься меры безопасности для конкретных применений.

Конструкции манометров, которые не являются безопасными по EN 837 измеряемая среда под высоким давлением может просачиваться через стекло, в случае не исправностей элементов системы. Для газовых сред и рабочего давления > 25 бар рекомендуется использовать исполнение повышенной безопасности S3 по EN 837-2.

Пожар может послужить причиной утечки среды, находящаяся под давлением, особенно в точках соединений конструкций с мягким припоем. Все измерительные приборы должны быть проверены и при необходимости заменить перед их повторным вводом в эксплуатацию.

Несоблюдение требований безопасности может привести к серьезным травмам и/или повреждению оборудования.

## 2. Установка

Должна выполняться в соответствии с общими техническими правилами для манометров (например, EN 837-2). При закручивании запрещается прилагать усилие к корпусу или клеммной коробке (при наличии), а только к плоскости соответствующего гаечного ключа, при использовании подходящего инструмента.



Для уплотнения цилиндрических резьб ① должны применяться подходящие уплотнительные кольца, прокладки или профилевые шайбы WIKA. Герметизация конической резьбы (например, резьбы NPT) выполняется по резьбе ② дополнительным уплотнительным материалом, например, ФУМ-лентой (EN 837-2). Момент затяжки зависит от применяемого уплотнения. Чтобы установить измерительный прибор в позицию, в которой будет удобней всего считывать показания, следует использовать соединение с зажимной муфтой или накидной гайкой.

Если манометр имеет устройство аварийного сброса давления, оно не должно быть забито грязью или другими предметами. Манометры повышенной безопасности (с символом Ⓢ на циферблате) с выдуваемой задней стенкой должны располагаться так, чтобы сзади оставалось свободное пространство > 15 мм.



После установки откройте вентиль компенсации атмосферного давления (при его наличии), приведя желтый флажок из положения CLOSE в положение OPEN. При транспортировке или хранении вентиль должен быть закрыт (CLOSE). Для манометров серий 4 и 7 запрещается откручивать болты фланцевых креплений. Конструкция вентиля компенсации атмосферного давления зависит от модели и может отличаться от приведенного изображения на рисунке!

### Требования к месту установки

Если линия подвода давления и манометр подвержены вибрациям, необходимо использовать крепежные скобы (подача давления может быть осуществлена через гибкую капиллярную линию). Если полностью устранить вибрацию невозможно, должны применяться гидрозаполненные манометры. Приборы не должны подвергаться сильному загрязнению и резким перепадам температур окружающей среды.

Примечание для модели 732.14, с передним монтажным фланцем: Фронтальный фланец служит для центрирования и установки в панели. Перед подключением должны быть проведены меры по монтажу, а, следовательно, распределению весовой нагрузки на трубопровод.

### 3. Допустимые температуры измеряемой и окружающей среды

При монтаже манометра необходимо убедиться, что температура окружающей и измеряемой среды, с учетом явлений конвекции и переноса тепла, не выйдет за допустимые для манометра границы. Примите во внимание также, что манометры имеют дополнительную погрешность из-за изменения температуры окружающей среды.

### 4. Хранение / транспортировка

До установки (при хранении и транспортировке) манометры должны храниться в оригинальной заводской упаковке и должны быть защищены от механических внешних воздействий.

Обеспечьте защиту измерительных приборов от влажности и пыли.

Диапазон температуры хранения/ транспортировки: -40 ... +70 °C

Для модели PG23LT: -70 ... +70 °C

### 5. Обслуживание / ремонт

Манометры не нуждаются в обслуживании. Регулярно должна проверяться погрешность измерений. Проверка и/или регулировка должна производиться опытным персоналом с применением соответствующего оборудования и инструмента. При демонтаже закройте компенсационный вентиль (при его наличии).



**ВНИМАНИЕ!** Остатки среды в демонтированных манометрах могут представлять опасность для людей, оборудования и/или окружающей среды. Примите надлежащие меры предосторожности.