

# Способы монтажа Комбинации фитингов и манометров в технологической промышленности

WIKА Типовой лист IN 00.34

Многие промышленные процессы, в которых применяются измерительные приборы, характеризуются сложными рабочими условиями. Для обеспечения устойчивости к резким перепадам давления или экстремальной температуре компания WIKА комплектует манометры механическими аксессуарами, такими как защита от перегрузки по давлению, отсекающие клапаны и краны, сифоны.

## Преимущества использования аксессуаров

Комбинирование манометров с элементами дополнительной оснастки обеспечивает защиту и расширяет набор функций всего измерительного устройства. Компания WIKА предлагает квалифицированную сборку различных компонентов с манометрами в единый элемент – так называемую «сборку».

Для различных условий применения и требований заказчика имеется широкий выбор дополнительных устройств.



## Клапаны и предохранительные устройства

### Отсекающий клапан модель 910.11

Отсекающий и дроссельный клапан

Типовой лист AC 09.02



### Предохранительный клапан модель 910.13

Регулируемая защита от перегрузки по давлению

Типовой лист AC 09.04



### Сифон модель 910.15

Защита от перепадов давления и воздействия высокотемпературной среды

Типовой лист AC 09.06



### Монофланец модель 910.80

Сборка, включающая запорный и выпускной клапан

Типовой лист AC 09.17



## Пример «сборки» манометра с аксессуарами

### Дроссель модель 910.12

Защита от пиковых давлений и колебаний давления среды

Типовой лист AC 09.03



### Адаптеры модель 910.14

Предназначен для монтажа клапанов и предохранительных устройств

Типовой лист AC 09.05



### Клапанная сборка (манифольд) модель 910.25

Отсекающие, дроссельные, продувочные и выпускные клапаны для манометров дифференциального давления

Типовой лист AC 09.11



### Цельнометаллический клапан модель 910.81

Отсекающий и дроссельный клапан

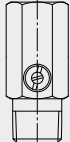
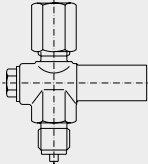
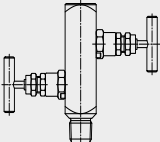
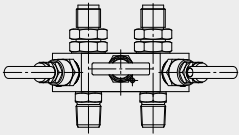
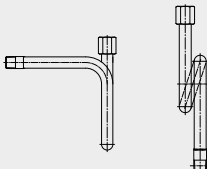
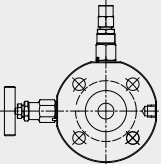
Типовой лист AC 09.18



## Монтажные инструкции

Компания WIKA устанавливает на промышленные манометры элементы дополнительной оснастки, соответствующие потребностям пользователя. Монтаж осуществляется согласно стандартам WIKA, устанавливающим требования к герметичности и тесту на утечку. При отсутствии альтернативных спецификаций заказчика сборка выполняется стандартным методом согласно следующей таблице.

### Порядок монтажа дополнительной оснастки

Порядок монтажа, начиная с манометра		Стандартная регулировка и опции
Дроссель		Регулировочный винт обращен вперед в направлении циферблата.
Предохранительный клапан		<p>Регулировочный винт (удлиненная сторона) обращен вправо, как показано на чертеже. Значение уставки обычно зависит от манометрического элемента:</p> <p>Трубка Бурдона: 1,1 × полный диапазон шкалы Мембранный или капсульный элемент: в диапазоне между полным диапазоном шкалы и максимально допустимым давлением перегрузки.</p>
Отсекающий клапан (цельнометаллический или DIN-версия)		Продувочные отверстия (при их наличии) обращены к задней части. Все запорные элементы по соображениям безопасности поставляются в закрытом положении.
Клапан-манифольд (только для дифференциальных манометров)		Монтажное положение определяется резьбовыми соединениями на обоих выводах дифференциального манометра.
Сифон		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ U-образный сифон: штуцер технологического соединения обращен назад.</li> <li>■ Сифон-виток: верхняя половина витка направлена вперед.</li> </ul>
Фланец (Соединение или монофланец)		Фланцы, при их наличии, являются элементом сборки, обращенным к процессу. Это позволяет произвести фланцевый монтаж всей сборки.

## Монтажные инструкции

Монтаж элементов выполняется с соблюдением требуемых моментов затяжки и монтажных положений. Каждый порт соединения тщательно герметизируется. В зависимости от резьбы и диапазонов давления/температуры пользователь может использовать ленту ПТФЭ, уплотнения из нержавеющей стали и другие уплотнительные кольца (например, см. модель WIKA 910.17). Для элементов сборки для кислородных применений применяются только испытанные материалы уплотнений и смазки.

## Испытание на утечку

Согласно стандарту EN 12266-1:2003 каждое герметичное соединение проходит 100 %-е испытание на утечку под стандартным испытательным давлением с использованием специального диагностического спрея. Утечка определяется по образованию пузырей после нанесения диагностического спрея. Такая методика позволяет идентифицировать утечки с интенсивностью приблизительно  $1 \cdot 10^{-3}$  мбар л/сек. Для критических условий применения сборка подвергается дополнительным испытаниям в зависимости от ее сложности. Помимо метода проверки герметичности с применением диагностического спрея, компания WIKA использует метод падения давления или метод определения интенсивности утечки с помощью гелия. Согласно стандарту испытания на герметичность EN 1779 (методика газового испытания В4 и В6), утечки с интенсивностью менее  $1 \cdot 10^{-6}$  мбар л/сек можно диагностировать с помощью гелия.

## Дополнительная информация

Более подробная информация по выбору, монтажу и эксплуатации манометров с эластичными элементами приведена в листе «Технических данных IN 00.05».

© 2015, компания WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.  
Технические характеристики, указанные в данном документе, были актуальны на момент его публикации.  
Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и материалы своей продукции.

