

П А С П О Р Т

Заслонка с ручным приводом

Назначение устройства

Дроссельные двустворчатые клапаны разработаны и произведены для использования в технологических трубопроводах, сертифицированных в соответствии с гигиеническими нормами. Их действие заключается в перекрывании потока жидкости, в трубопроводах, используемых в промышленной или коммерческой отраслях (в пищевой, химической, фармацевтической промышленности, а также при обработке зерна).

Используемые в работе клапанов жидкости – вода, пар, корма, жидкие фракции, используемые в химической и фармацевтической промышленности, подлежащие стандартизации в соответствии с гигиеническими нормами.

Двустворчатый клапан приводится в действие вручную с помощью ручки.

Материалы, находящиеся в контакте с продуктом**См. рис. 1-1.**

Фланец (п. 5)	1.4301/ 1.4404
Диск (п. 6)	1.4301/ 1.4404
Сальник (п. 7)	Устанавливается в зависимости от режима работы

Материал сальника:

EPDM (каучук на основе сополимера этилена, пропилена и диенового мономера)

– Максимальная температура кратковременной стерилизации – 130 °С;

VMQ (силиконовый каучук)

Максимальная температура кратковременной стерилизации – 130 °С;

FPM (фторокаучук)

Максимальная температура кратковременной стерилизации – 140 °С;

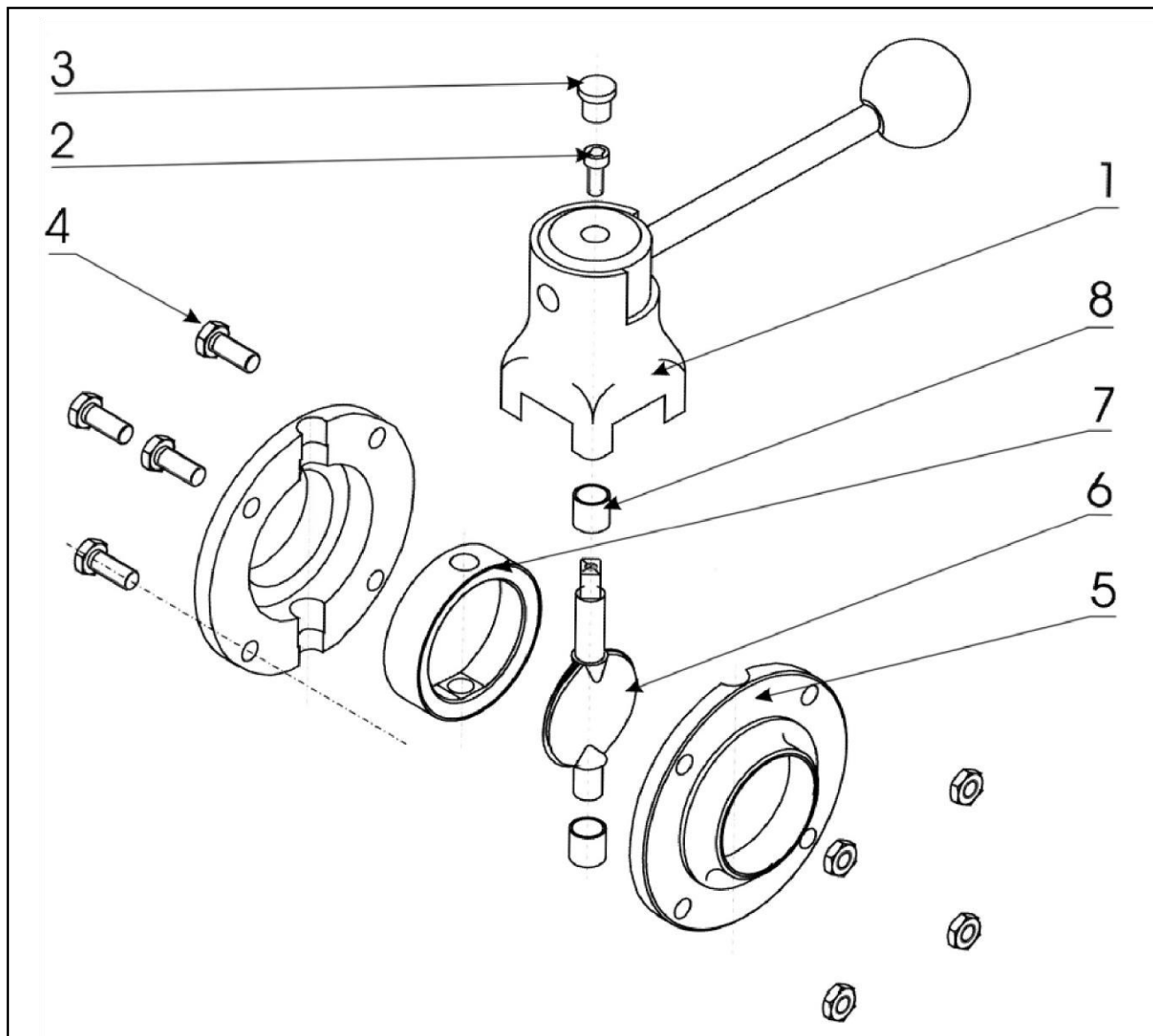
Тип поверхности

Внешняя поверхность: Шероховатость < 1.6 – 3.2 мкм

Внутренняя поверхность, находящаяся в контакте с продуктом: Шероховатость < 1.6 мкм

Давление: максимальное рабочее давление PN 10.

Трехмерный контурный чертеж с размерами

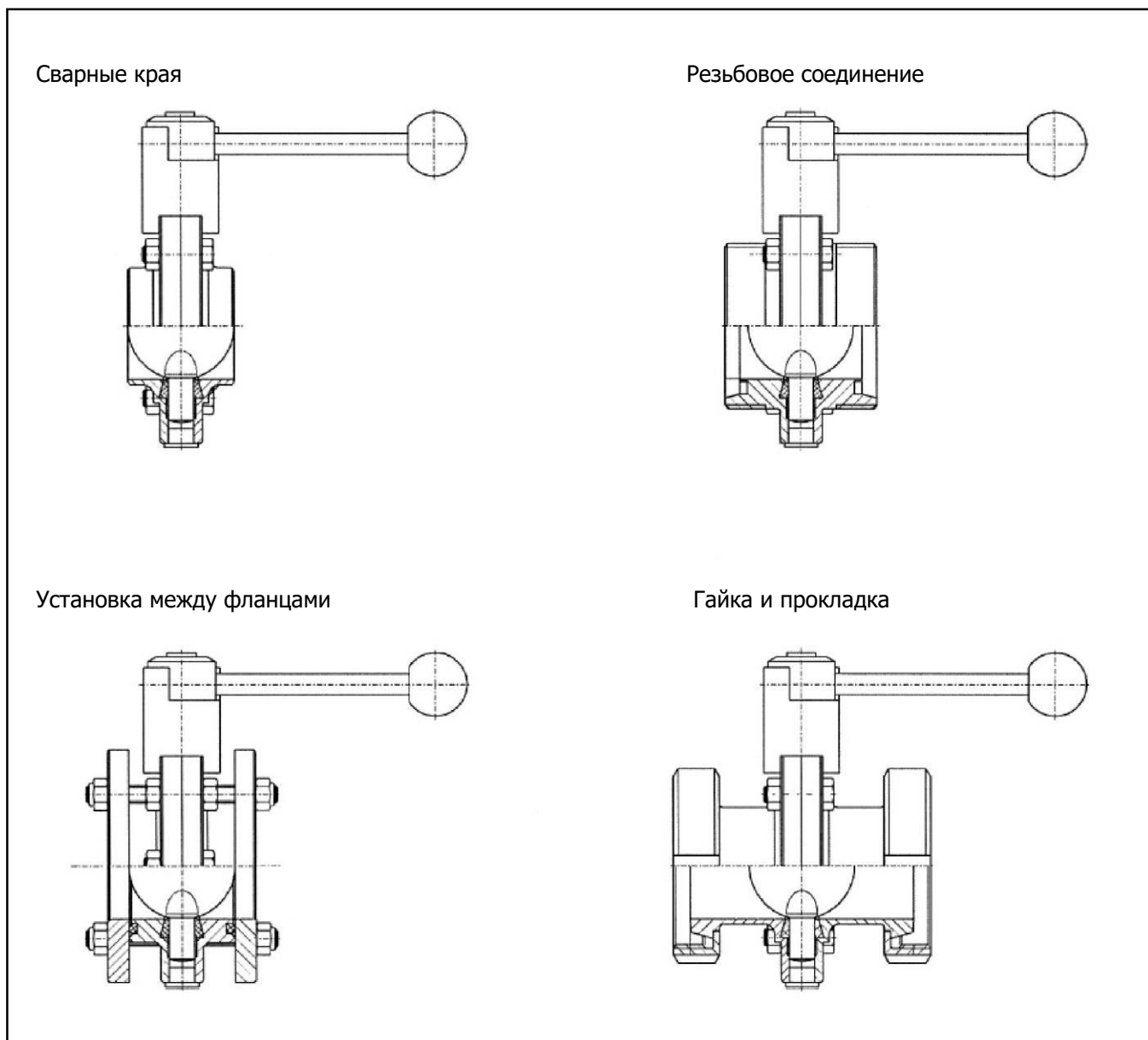


- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------|
| 1 | Ручка | 5 | Фланец |
| 2 | Болт с углублением под ключ | 6 | Диск |
| 3 | Пробка | 7 | Сальник |
| 4 | Винты с гайками | 8 | Втулка |

Типовые соединения дросельных клапанов показаны на рисунке внизу. Может использоваться любой из показанных вариантов. Размеры указаны в таблицах.

Рабочий диапазон клапана составляет 90° для положений SHUT («ЗАКРЫТО») и OPEN («ОТКРЫТО»).

Типовые соединения



Обозначение дроссельных клапанов

Типовой номер

Информация, указанная в настоящем Руководстве, относится только к тому типу дроссельных клапанов, который указан на титульной странице Руководства.

Для обеспечения правильной и быстрой обработки запросов, необходимо направлять запрос вместе со следующей информацией:

- Номинальный диаметр (DN);
- Материал сальника;
- Материал корпуса;
- Тип соединения (DIN 11851; DIN 11864; сварное и пр.);
- Тип ручки;
- Наличие дополнительных принадлежностей (дополнительные индикаторы срабатывания, и пр.)

В случае отсутствия вышеописанных данных, быстрая и точная обработка запросов невозможна.

Внимание!

Дроссельные клапаны, а также длина и тип трубопровода, должны соответствовать типовым требованиям.

Установка и сборка клапанов должна производиться только квалифицированным персоналом.

Эксплуатация и обслуживание клапанов при температурах жидкости выше 80 °С может привести к ожогам.

Необходимо тщательно следовать указаниям Технической Спецификации, в особенности в том, что касается типов жидкости, с которыми разрешено применение данного типа клапанов.

Необходимо неукоснительно следовать требованиям Технической Спецификации.

Для отпирания запорного механизма потяните ручку в направлении осевой линии.

Установка дроссельного клапана

При установке дроссельного клапана следует учитывать тип трубопровода и способ соединения.

Соединительные размеры указаны в контурных чертежах. Необходимо позаботиться о создании необходимых технологических зазоров, требуемых для работы с клапаном и для его обслуживания.

При установке следует обеспечить герметичное фланцевое соединение.

Необходимо устранить всякую возможность возникновения напряжения сжатия или растяжения соединяемых узлов по окончании процесса установки.

Установка дроссельного клапана:

- **С помощью вдвинутых трубчатых соединений**
- **С помощью наворачиваемой гайки и прокладки**

При установке дроссельного клапана следует убедиться, что соединительные переходники и шлицованные гайки соответствуют единому стандарту (например, DIN 11851 или DIN 11864).

Перед сборкой проверьте уплотнительное кольцо на резьбовом ниппеле на предмет отсутствия повреждений, а также правильной ее установки. В случае необходимости кольцо следует заменить.

Кроме того, следует оберегать резьбу от повреждений.
Дроссельный клапан монтируется с помощью шлицованной гайки и С-образного гаечного ключа.

Установка дроссельного клапана:

- С помощью сварного соединения
- Межфланцевым методом

Указания по сварке

Клапан устанавливается методом приваривания в трубопровод, в соответствии со стандартом DIN 11850.

Метод сварки – дуговая сварка вольфрамовым электродом в среде инертного газа или сварка неповоротных стыков.

Тип сварного соединения - стыковое сварное соединение без скоса кромок, в соответствии со стандартом DIN 8532.

Подготовительные операции

Перед сваркой клапан разобрать (обратитесь к разделу «Сборка / разборка»).

Подготовка к сварке

- Обработать края труб, добиться ровных торцов среза.
- Снять заусенцы с краев.
- Совместить края корпуса клапана с краями трубы по радиальному и осевому направлениям.

Края материалов, подлежащих сварному соединению, должны плотно и без зазоров соприкасаться. Сварку производить без пропусков.

Сварка

- Перед сваркой подключить подачу формир-газа.
- Перед сваркой сделать 3-4 прихваточных сварных шва.

Действия по окончании сварки

- По окончании сварки, никакие действия с внутренними поверхностями соединенных деталей не требуются. Чистовая обработка зон, доступ к которым открыт, может быть проведена шлифовкой.

- Обработка внешних поверхностей после сварки может проводиться методом травления, очистки металлической щеткой, шлифованием и полированием.

Чистка

Перед сборкой клапана следует провести чистку всех деталей, подвергшихся обработке при сварном соединении.

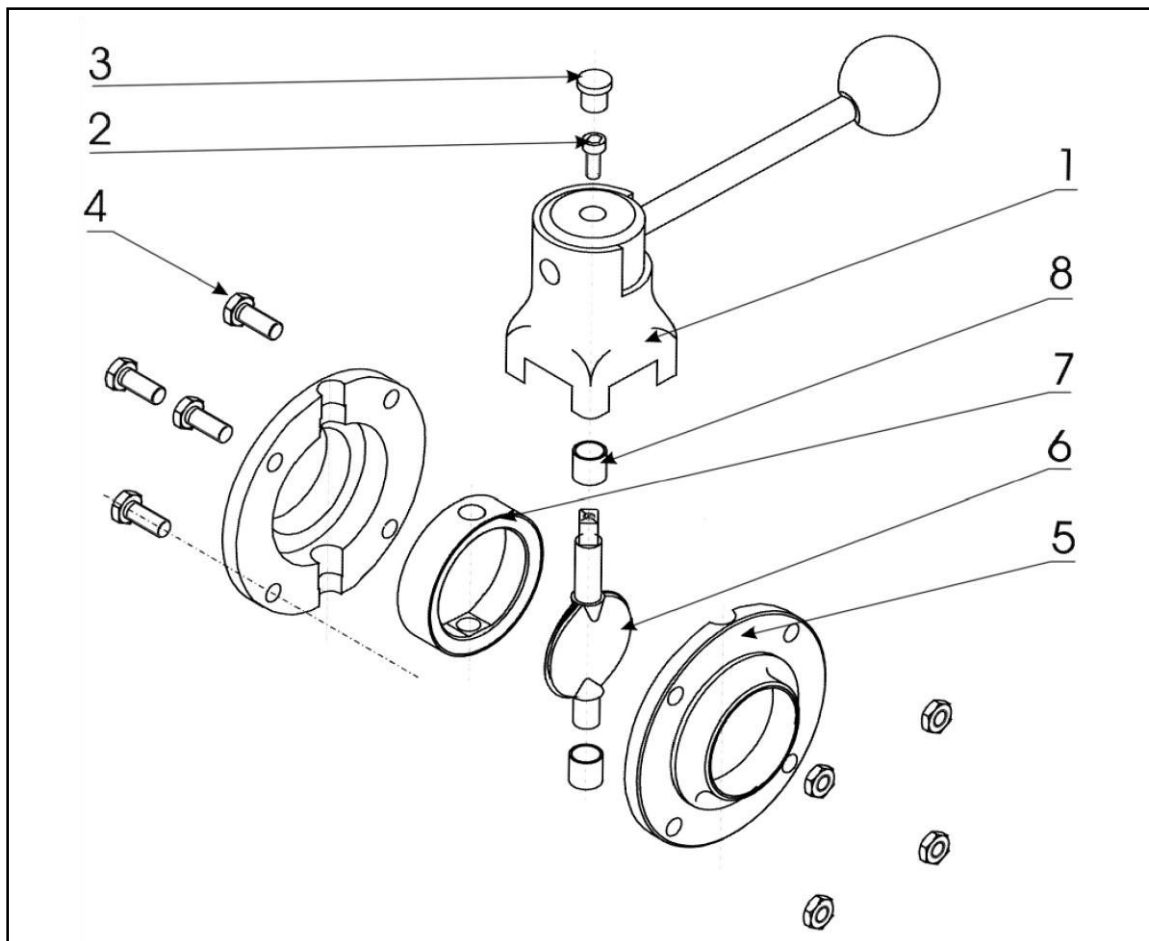
Сборка / разборка


Рис. Сборка и разборка клапана.

Извлечение клапана из системы трубопровода

Для извлечения клапана из трубопровода, выполняйте следующую процедуру:

1. Стравите давление из труб.
2. Опорожните трубы.
3. Удалите пробку (п. 3).
4. Вывинтите болт (п. 2)
5. Извлеките ручку в сборе (п. 1), перемещая ее в направлении осевой линии.
6. Вывинтите винты с гайками (п. 4).
7. Отсоедините фланцы (п. 5).
8. Отсоедините диск (п. 6) с сальником (п. 7) и втулками (п. 8) от фланца.
9. Снимите втулки (п. 8) с осей диска, затем последовательно извлеките сначала короткую, а затем длинную ось диска (п. 6) из отверстий в сальнике (п. 7).

Ремонт сальникового блока

См. рис.

Проверьте сальник на предмет наличия повреждений.

1. Тщательно прочистите место установки сальника, и проверьте его на предмет отсутствия повреждений.
2. Прочистите диск (п. 6) и оси диска и смажьте сальник (п. 7), поместив смазку утвержденного типа в отверстия для осей.
3. Вставьте длинную ось диска (п. 6) в отверстие сальника (п. 7).
4. Сжав сальник (п. 7), наденьте его на короткую ось диска.

При проведении процедуры будьте осторожны и внимательны.

При установке сальника диск не должен находиться в фиксированном положении.

5. Наденьте втулки (п. 8) на оси диска (п. 6).
6. Установите диск (п. 6) с сальником в отверстия во фланце (п. 5).
7. Установите контрфланец, предохраняя сальник (п. 7) от повреждения, а затем соедините оба фланца вместе болтами.
8. При соединении фланцев болтами, проверьте, находится ли ось диска в поперечном отверстии. При необходимости, переверните диск. Затяните шестиугольные болты и гайки, последовательно, начиная с взаимно - противоположных пар.
9. Установите диск (п. 6) в положение SHUT («ЗАКРЫТО»).
10. Установите ручку в сборе (п. 1) на квадратный торец.
11. Поверните ручку так, чтобы сквозное отверстие было направлено в сторону диска. Для установки ручки вставьте и затяните винт (п. 2).
12. Установите пробку (п. 3).
13. Выполните функциональное испытание клапана, повернув несколько раз ручку на 90 градусов, из положения OPEN («ОТКРЫТО») в положение SHUT («ЗАКРЫТО»). Ручка должна полностью фиксироваться в каждом из двух положений.

Следует также провести испытание на утечку.

Назначение устройства

Дроссельные двухстворчатые клапаны разработаны и произведены для использования в технологических трубопроводах, сертифицированных в соответствии с гигиеническими нормами. Их действие заключается в перекрытии потока жидкости, в трубопроводах, используемых в промышленной или коммерческой отраслях (в пищевой, химической, фармацевтической промышленности, а также для процессов, требующих практически стерильных условий).

Используемые в работе клапанов жидкости – это вода, пар, корма, жидкие фракции, используемые в химической и фармацевтической промышленности, подлежащие стандартизации в соответствии с гигиеническими нормами.

Двухстворчатый клапан приводится в действие вручную с помощью ручки.