

Вакуумный клапан (закрытая конструкция)

12507

1	Общая информация.....	1
2	Информация о технике безопасности	2
3	Проверка комплекта поставки, хранение	3
4	Монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание	3
5	Принадлежности.....	8

1 Общая информация

1.1 Изготовитель

Albert Handtmann Armaturenfabrik GmbH & Co. KG
Arthur-Handtmann-Str. 11; D-88400 Biberach
Tel.: +49(0) 73 51/3 42-0; Fax: +49(0) 73 51/3 42-44 80
E-Mail: sales.fittings@handtmann.de



1.2 Применение по назначению

Вакуумные клапаны применяются в пищевой промышленности и в производстве напитков, фармацевтической и химической промышленности. Они применяются для предохранения от разрежения в танках и других закрытых системах. При проведении работ по монтажу и демонтажу, в процессе эксплуатации, а также при проведении работ по техническому обслуживанию следует соблюдать общепринятые правила техники безопасности. Следует соблюдать указания, приведенные в данной инструкции по эксплуатации.

1.3 Нарушение условий применения

Нарушением условий применения установки является:

- применение в условиях эксплуатации или в условиях использования, отличающихся от соответствующих условий и режимов, предусмотренных для данного типа установки;
- выполнение работ по встраиванию, эксплуатации и техническому обслуживанию неквалифицированным персоналом;
- самовольные изменения или переоборудование арматуры / компонентов;
- несоблюдение указаний, приведенных в данной инструкции по эксплуатации.

Нарушение условий применения установки приводит к утере права на возможные гарантийные услуги, а также к невозможности предъявления правовых претензий в отношении ответственности изготовителя.

Вакуумный клапан (закрытая конструкция)

12507

1.4 Обязанность пользователя тщательно соблюдать условия эксплуатации

Пользователь должен, в частности, обеспечить, чтобы:

- эксплуатация арматуры / компонентов осуществлялась по назначению и в работоспособном состоянии арматуры / компонентов,
- при эксплуатации и проведении работ по техническому обслуживанию соблюдались соответствующие правовые требования,
- техническое обслуживание арматуры / компонентов выполнял только уполномоченный квалифицированный персонал,
- персонал, ответственный за эксплуатацию и техническое обслуживание установки, знал и соблюдал инструкцию по эксплуатации и, в частности, содержащиеся в ней правила техники безопасности,
- установленные таблички с предупреждающими указаниями и указаниями по технике безопасности не удалялись и поддерживались в читаемом состоянии.

2 Информация о технике безопасности

Указания и безопасность

Следующие указания по технике безопасности следует рассматривать в качестве дополнения к предписаниям по технике безопасности и законам, действующим в соответствующей стране. В любом случае следует соблюдать существующие предписания и законы по технике безопасности. В других странах следует соблюдать действующие в них правила.

Указания по технике безопасности не учитывают:

- случайные аспекты и события, которые могут встретиться при проведении работ по монтажу, в процессе эксплуатации, а также при проведении работ по техническому обслуживанию,
- специфичные для места применения правила техники безопасности, за соблюдение которых ответственность несет пользователь.

Основные указания по технике безопасности

Условия безупречного функционирования арматуры / компонентов:

- Правильное транспортирование и хранение.
- Проведение работ по монтажу и вводу в эксплуатацию обученным квалифицированным персоналом.
- Эксплуатация и ввод в действие согласно данной инструкции по эксплуатации – применение по назначению.
- Надлежащий уход.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение – общие опасности!

Для исключения опасности для жизни и здоровья обязательно обеспечьте выполнение следующих пунктов.

Вакуумный клапан (закрытая конструкция)

12507

- Проведение работ по монтажу и вводу в эксплуатации только квалифицированным персоналом.
- Осуществление пользователем инструктажа и контроля.
- Соблюдение технических и электрических характеристик, специфицированных в данной инструкции по эксплуатации.
- Обеспечение электрической безопасности внешних приборов.
- Соблюдение правовых предписаний.

Несоблюдение указаний может привести к следующим опасным факторам:

- Отказ важных функций арматуры / компонентов или установки.
- Угроза причинения вреда жизни и здоровью персонала вследствие электрических, механических или химических воздействий.
- Угроза причинения вреда окружающей среде вследствие утечки опасных веществ.

3 Проверка комплекта поставки, хранение

- Проверьте данные накладной на правильное заполнение и комплектность поставки. Запоздалые рекламации могут быть не признаны.
- Выполните визуальный контроль на отсутствие транспортных повреждений. Об обнаруженных повреждениях следует немедленно сообщить.
- Комплект поставки хранить в сухом месте и, если возможно, в оригинальной упаковке.

4 Монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание

Важное указание!

- Арматура / компоненты пригодны для встраивания в вертикальном положении.
- Клапан открывается при разрежении 3-5 мбар. Посредством поступающего воздуха обеспечивается выравнивание давления с давлением окружающей среды. Клапан опять закрывается под воздействием собственного веса.
- Для исключения перепутывания при монтаже / демонтаже следует обязательно соблюдать имеющиеся указания, приведенные в инструкции по эксплуатации, а также учитывать данные фирменной таблички, либо данные обозначения типа конструкции.

Вакуумный клапан (закрытая конструкция)

12507

4.1 Указания по монтажу

Исполнение с устройством нагрева:

- Подключение нагревательных патронов допускается только в соответствии с прилагаемой схемой. Соблюдать напряжение питающей сети!
- При проверке функций (мощность нагрева) не допускается удаление нагревательных патронов из фланца арматуры, так как в ином случае они прогорят из-за перегрева.

Исполнение с устройством приподнимания:

- Цилиндр приподнимания, пневматический, для приподнимания шайбы клапана в целях очистки и для контроля функций.
- Возможно применение подготовленного сжатого воздуха без содержания масла, макс. 6 бар.
- При вводе в эксплуатацию отрегулировать впускной дроссель в резьбовом присоединении для воздуха.
- Подвод сжатого воздуха: шланг сжатого воздуха \varnothing 6/4

4.2 Указания по эксплуатации

Тип 12507

Исполнение с пластмассовым конусом DN 50- DN100

- Поддерживать клапан в чистом состоянии, периодически производить очистку.
- Время от времени приподнимать конус клапана.
- Тщательно выполнять замену кольца круглого сечения (1).
- Не допускается повреждение уплотнительных поверхностей
- Защищать вакуумные клапаны от воздействия внешних сил, повреждения ухудшают функции клапана.
- Допустимая температура: 40 °C (пластмассовый конус)
Оптация: для высших температур конус из высококачественной стали

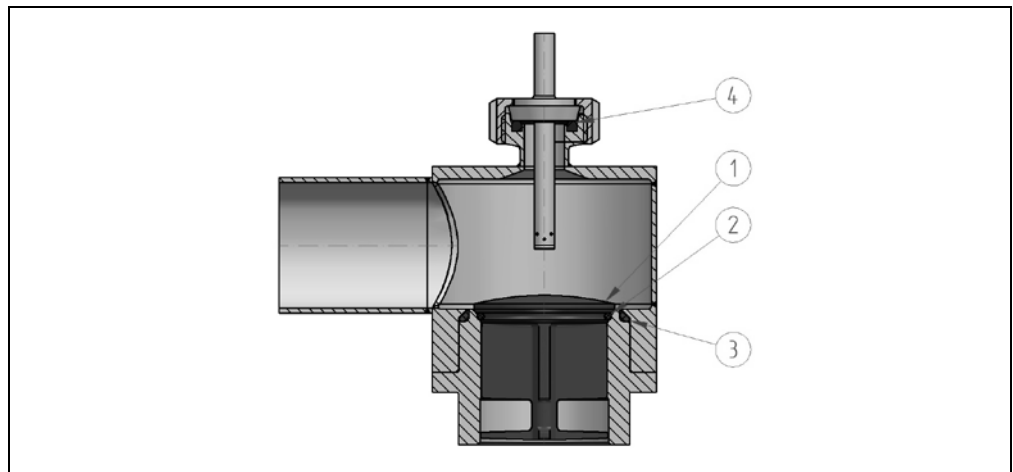


Рис. 1: DN 50 – DN 65

Вакуумный клапан (закрытая конструкция)

12507

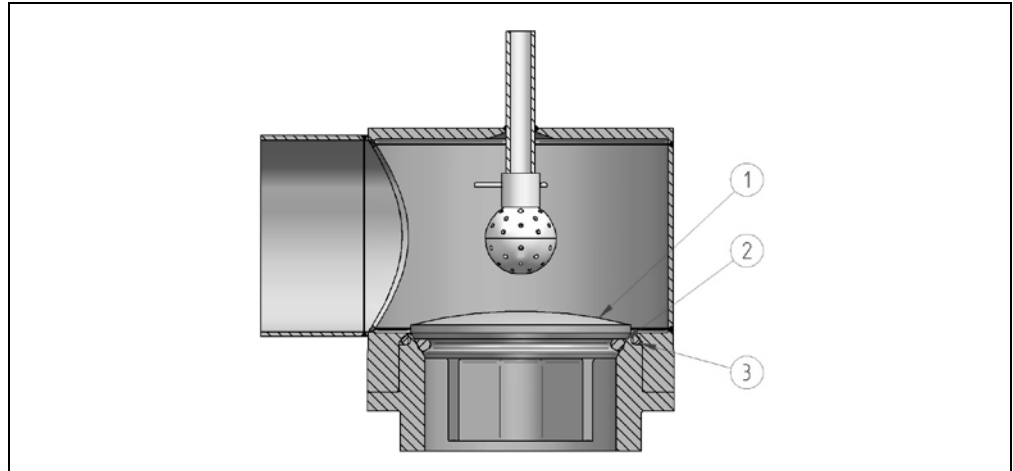


Рис. 2: DN 80 – DN 100

Для всех размеров применяется: Устройство CIP доступен только в качестве опции.

- 1 Конус клапана
- 2 Кольцо круглого сечения
- 3 Кольцо круглого сечения
- 4 Уплотнительное кольцо

4.3 Указания по техническому обслуживанию

- Обеспечить тщательное выполнение работ и исключение повреждений.
- Демонтаж корпуса клапана.
- Заменить кольцо круглого сечения (1) и (2) (не деформировать, очистить пазы и уплотнительные поверхности).
- Техническое обслуживание следует производить периодически не реже одного раза в года, в зависимости от условий эксплуатации может потребоваться сокращение периодов между циклами проведения работ по техническому обслуживанию.
- При техническом обслуживании следует соблюдать указания по монтажу и технике безопасности.
- Работы по техническому обслуживанию следует выполнять только на системе со снятым давлением.

При заказе запасных частей указывайте, пожалуйста, номер заказа.

Уплотнительный материал EPDM.

Вакуумный клапан (закрытая конструкция)

12507

4.4 уплотнения

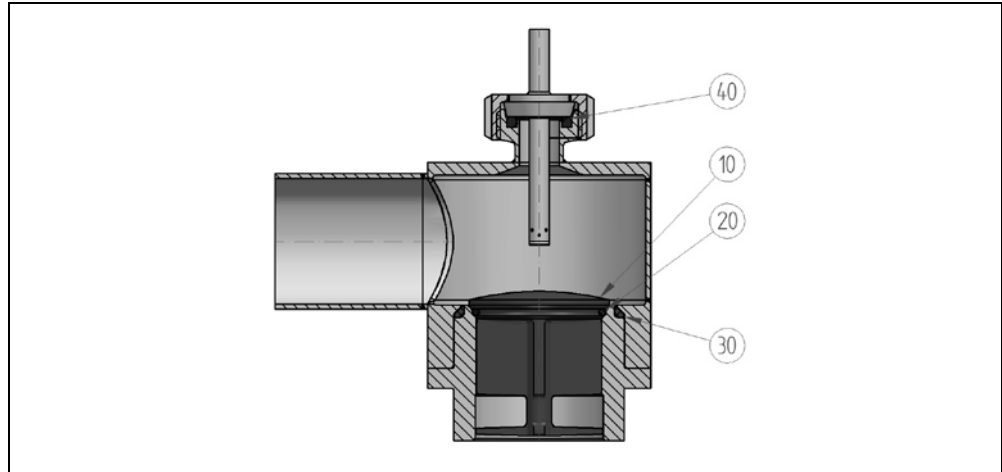


Рис. 3: Тип 12507 DN 50 – 65

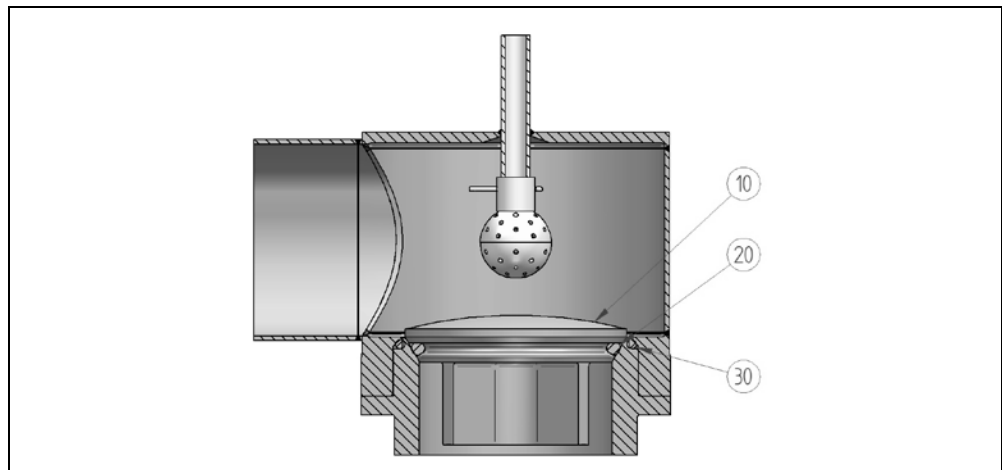


Рис. 4: Тип 12507 DN 80 - 100

- 10 конус клапана
- 20 Кольцо круглого сечения
- 30 Кольцо круглого сечения
- 40 Уплотнительное кольцо

Вакуумный клапан (закрытая конструкция)

12507

4.5 Спецификация запчастей

DN	12507
50	012507.00050LE
65	012507.00065LE
80	012507.00080LE
100	012507.00100LE

LE - EPDM

4.6 Обозначение компонента

Все вакуумные клапаны (VV) имеют постоянные обозначения.

- Стандартные вакуумные клапаны настроены на заданное нами значение (4 мбар). (Диапазон давлений срабатывания 3-5 мбар)

Пояснение обозначения:

Номерной код	АН	VV	xxxxx	xxx	yyy	xx / xxxxx
	АН	VV	xxxxx	xxx	yyy	xx / xxxxx
Порядок	1	2	3	4	5	6

- 1 Изготовитель
- 2 Вакуумный клапан
- 3 Тип клапана
- 4 Условный проход /DN [мм]
- 5 Настройка вакуума p [мбар]
- 6 Год выпуска с заводским №

Вакуумный клапан (закрытая конструкция)

12507

5 Принадлежности

5.1 Аппроксимационный выключатель, индуктивный

Тип замыкатель (NO); № 106220	BES M12EE-PSC40B-S04G,
Номинальное расстояние переключения: при стальном переключающем кулачке	4 мм заподлицо
при переключающем кулачке из специальной стали	2,8 мм заподлицо
Напряжение питания U	10 ...30 В пост. тока
Ток холостого хода демпфированный / не демпфированный	макс. 10 мА/макс. 5 мА
Рабочий ток	200 мА
Падение напряжения U	макс. 2,5 В
Частота переключений	200 Гц
Защита от неправильной полярности	да
Защита от короткого замыкания	да
Типоразмер	M12x1
Материал корпуса	высококачественная сталь
Диапазон температуры	- 25° C ... + 85° C
Род защиты	IP 68
Индикация положения коммутирующих элементов	СИД многодырочный

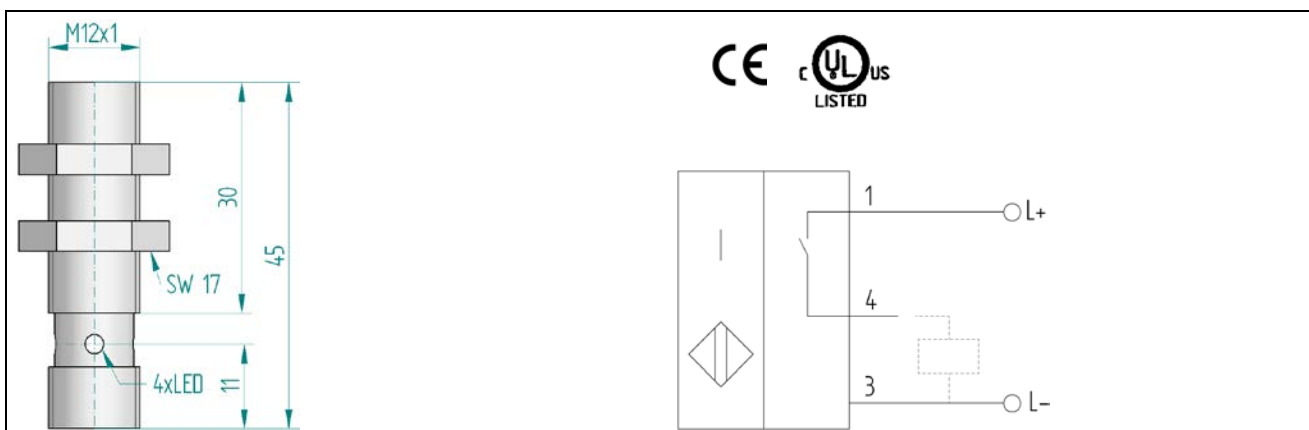


Рис. 5: Размеры и Схема подключения PNP

Вакуумный клапан (закрытая конструкция)

12507

5.2 Нагревательные патроны

Нагревательные патроны							
DN	Схема соединений №	Напряжение питания В	Мощность нагрева Вт	Количество	Номинальная мощность		Часть №
					В	Вт	
50-100	11 125E23	24	11.5	2	24	23	105373

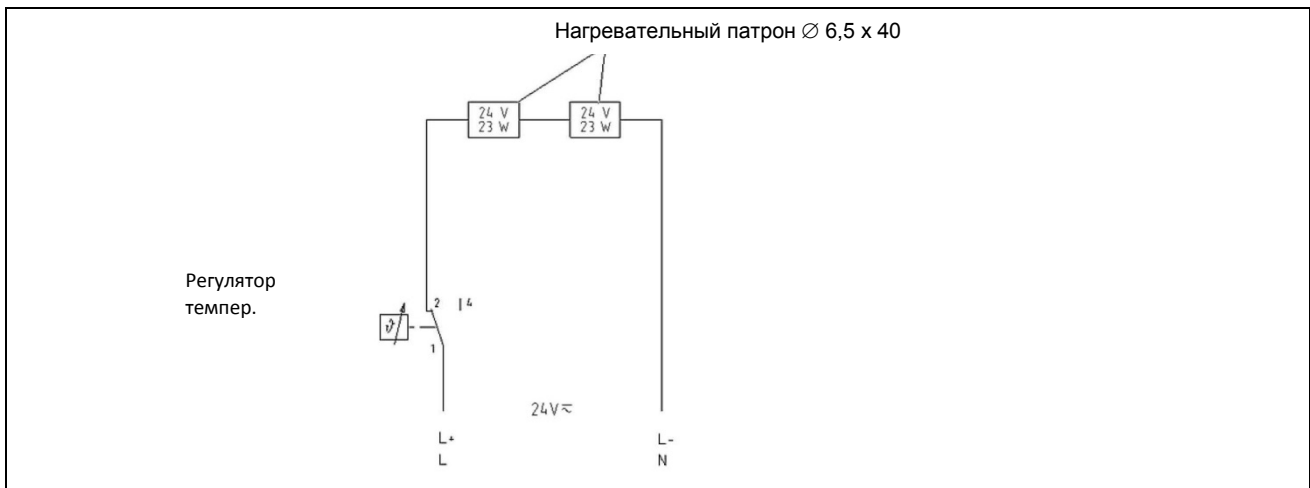


Рис. 6: E23, DN 50 – DN 100