

Номенклатура продукции

LESER

Предохранительные клапаны LESER
для любой отрасли промышленности



API



Высокая
производи-
тельность



Компактное
исполнение



Стерильные
условия



Критические
условия



Перепуски
и условия
термального
расширения



Непрерывная
готовность

Серия 526
Тип 526



Оглавление

LESER

Общие сведения

Type 526

D

E

F

G

H

J

K

L

M

N

P

Q

R

T

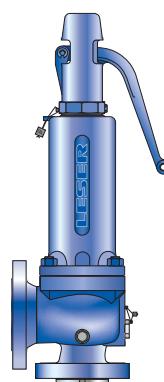
Дополнительное оборудование

Глава / стр.

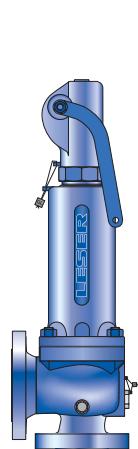
| | |
|--|--------------|
| Общие сведения | 00/01 |
| Сфера применения, общие конструктивные особенности | 00/02 |
| Процедура поиска требуемого клапана | 00/03 |
| Процедура использования: условные обозначения и символы; проточка и уплотнительные поверхности фланцев | 00/05 |
| Применение таблиц подбора | 00/06 |
| Применение таблиц производительности | 00/07 |
| LEO _{S/G} | 00/09 |
| LEO _L | 00/10 |
| Работа в среде высокосернистого газа | 00/11 |
| | |
| Тип 526 | 01/01 |
| Материалы | |
| • Стандартная конструкция | 01/02 |
| • Конструкция с уравновешивающим сильфоном | 01/04 |
| Процедура заказа | |
| • Код заказа | 01/06 |
| • Артикулы – общие сведения | 01/08 |
| Размеры | |
| • Метрические единицы | 01/10 |
| • Единицы измерения, используемые в США | 01/12 |
| Массы | |
| • Метрические единицы | 01/14 |
| • Единицы измерения, используемые в США | 01/15 |
| Отверстия D-T | |
| • Таблица подбора | 01/16 |
| • № артикулов, размеры и массы | 01/17 |
| • Диапазоны рабочих давлений и температур | 01/18 |
| Проточка фланцев | 01/72 |
| Уплотнительные поверхности фланцев | 01/73 |
| | |
| Тип 526 | 01/01 |
| Выходной фланец класса 300 – общие сведения | 01/74 |
| Запасные части | 01/76 |
| Дополнительное оборудование | 01/84 |
| Разрешения на эксплуатацию | 01/85 |
| Производительность | |
| • Пар [метрические единицы измерения + ед.-цы измер., принятые в США] | 01/86 |
| • Воздух [метрические единицы измерения + ед.-цы измер., принятые в США] | 01/88 |
| • Вода [метрические единицы измерения + ед.-цы измер., принятые в США] | 01/90 |
| Определение коэффициента расхода K_{dr}/a_w | 01/92 |
| | |
| Дополнительное оборудование | 99/01 |
| Колпаки и рычаги | 99/02 |
| Колпаки и рычаги – с фланцевым исполнением | 99/04 |
| Металлическое уплотнение | 99/06 |
| Диск с мягким уплотнением | 99/08 |
| Выбор мягких уплотнений | 99/10 |
| Мягкое уплотнение | 99/11 |
| Уравновешивающий сильфон | 99/12 |
| Высокотемпературное исполнение | 99/14 |
| Индикатор подъема | 99/15 |
| Отопительная рубашка | 99/16 |
| Кольцевой амортизатор | 99/18 |
| Лидер в области безопасности | |
| Заказ по факсу | |



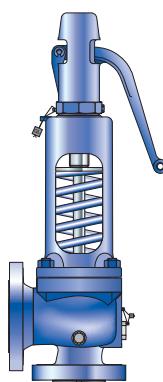
Колпак Н2
Закрытый кожух
Стандартная конструкция



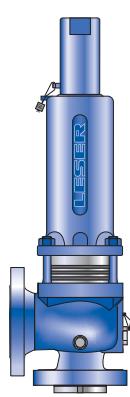
Рычаг подрыва Н3
Закрытый кожух
Стандартная конструкция



Герметичный рычаг
подрыва Н4
Закрытый кожух
Стандартная конструкция



Рычаг подрыва Н3
Открытый кожух
Стандартная конструкция



Колпак Н2
Закрытый кожух
Конструкция
с уравновешивающим
сильфоном

Общие сведения

LESER



Предохранительные клапаны API фирмы LESER

Для группы изделий API обеспечиваются:

- Охват всей номенклатуры пружинных предохранительных клапанов, отвечающих стандарту API 526;
- Продуманная конструкция в соответствии с самым современным уровнем техники от специалистов по предохранительным клапанам;
- Конкурентоспособные решения для рынка клапанов, отвечающие требованиям API.

Предохранительные клапаны API фирмы LESER

- Разработаны в учетом всех требований стандарта API.
- Моментально открываются с подъемом на всю расчетную высоту при превышении установочного давления на 10 %.
- Применяются, в частности, для защиты паровых / газовых установок, в которых должен быстро достигаться расход пара/газа на продувку предохранительного клапана
- Давление посадки при сбросе пара/газа -7 %, при сбросе жидкости -20 % от установочного.
- Входят в число лидеров мировых продаж пружинных предохранительных клапанов
- Разработаны в тесном сотрудничестве с инженерами-производственниками и специалистами по обслуживанию.
- Используются для защиты технологических процессов и оборудования.
- Одобрены всеми важнейшими согласующими инстанциями, что позволяет их применять по всему миру, в т. ч.
 - Европейское сообщество: маркировка CE, подтверждающая соответствие устройства требованиям директивы по оборудованию, работающему под давлением (PED) 97 / 23 / EC и стандарту EN ISO 4126-1,
 - Россия: разрешение на применение федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору; сертификат соответствия ГОСТ Р
 - США: штамп UV согл. главе VIII, разделу 1 норм и правил ASME, пропускная способность подтверждена национальным советом.
 - Германия: разрешение VdTÜV (Объединение инспекций котлонадзора), подтверждающее соответствие устройства нормам PED, EN ISO 4126-1, TÜV SV 100 и AD 2000 (инструкция A2).
 - Канада: канадский регистрационный номер согл. требованиям конкретных провинций.
 - Китай: AQSIQ на основании согласования с требованиями главы VIII, раздела 1 норм ASME и AD 2000 (инструкция A2).

Кроме того, все предохранительные клапаны API фирмы LESER, разработаны, маркированы, изготовлены и согласованы в соответствии с требованиями следующих нормативных документов (директив, норм, правил и стандартов).

EN ISO 4126-7, EN 12266-1/-2, EN 1092, фланцы: части I и II ASME PTC 25, нормы и правила ASME, глава II, стандарты ASME B 16.34 и ASME B16.5 (фланцы), а также API 527, API RP 576
AD 2000 (инструкция A4), AD 2000 (инструкция HP0), TRD 110, TRD 421, TRD 721.



Сфера применения

Предохранительные клапаны API фирмы LESER

обеспечивают полную защиту любых установок при превышении установочного давления во время работы с парами, газами и жидкостями.

Серия API 526 компании LESER

Предохранительные клапаны типа 526 – это простое и надежное решение для сурьных эксплуатационных условий, например, при добыче и транспортировке сырой нефти, а также в следующих областях:

- на установках нефтепереработки;
- в химической промышленности;
- в нефтехимической промышленности;
- для нефте- и газодобычи на суше и на море;
- в системах котлов и трубопроводов;
- в системах продувки;
- на нефтебазах.

Основные конструктивные особенности

Предохранительные клапаны API фирмы LESER

представлены широким спектром типов, материалов и исполнений, подходящих для любой сферы применения.

- Конструкция полностью отвечает стандарту API 526, это решает проблему взаимозаменяемости.
- Вся номенклатура клапанов, регламентируемых стандартом API 526, начиная от 1 дюйма и до 8 дюймов, с типоразмерами отверстий от D до T.
- Материалы кожуха: WCB, WCC, CF8M, WC6, LCB, LCC, 1.0619 и широкая номенклатура специальных материалов, предназначенных для агрессивных сред.
- Специальная конструкция В³ для установок с большим противодавлением, а также для тех случаев, когда требования к материалам намного превосходят приведенные в стандарте API.
- Оправдавшая себя конструкция с небольшим количеством деталей для надёжного монтажа.
- Интегрированные литые опорные полки, облегчающие перемещение и обеспечивающие надежность монтажа.
- Открытый или закрытый кожух, герметичный или не герметичный рычаг подрыва, а также герметичный колпак.
- Фланцевые соединения, отвечающие стандартам ASME и DIN, обеспечивают возможность применения по всему миру.
- Конструктивная идентичность для пара, газа и жидкости (единный дроссельный узел), сокращает количество необходимых запасных частей и снижает издержки технического обслуживания.
- Цельный шток снижает трение и следствует высокой точности действия.
- Конструкция корпуса с дренажем препятствует образованию осадка и снижает коррозию.

Предохранительные клапаны API фирмы LESER

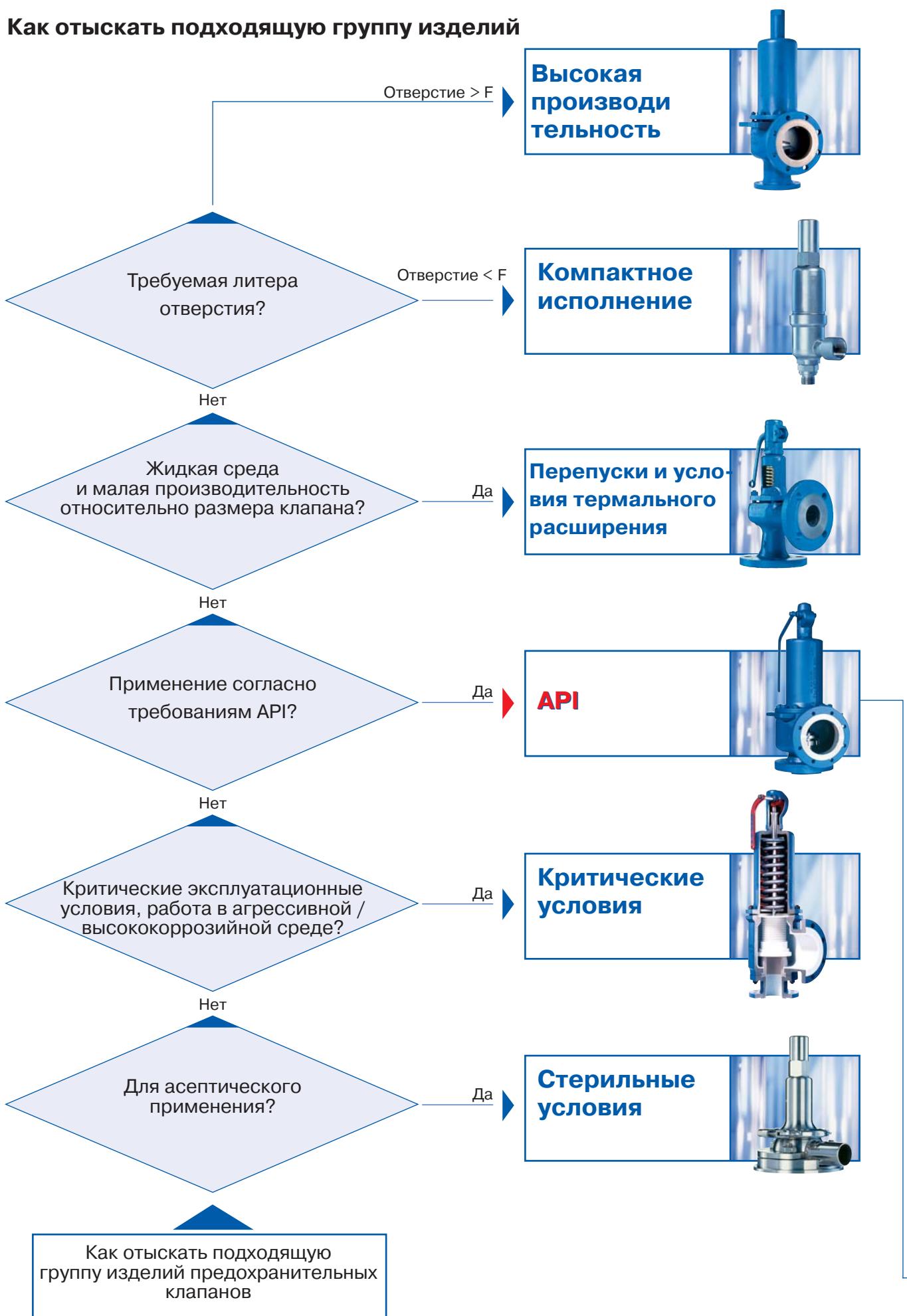
могут быть дополнены множеством дополнительных принадлежностей, например:

- специальными подсоединениями, определяемыми заказчиком для облегчения установки на объекте;
- стеллитовыми или закаленными уплотнительными поверхностями сопла и диска для снижения износа и увеличения срока службы изделия;
- применение мягких уплотнений для повышенной герметичности;
- сильфоном из нержавеющей стали, компенсирующим противодавление;
- для работы с высоковязкими жидкостями могут использоваться отопительные рубашки;
- любая деталь может быть изготовлена из специального материала, в частности отвечающего техническим условиям заказчика.

Процедура поиска требуемого клапана

LESER

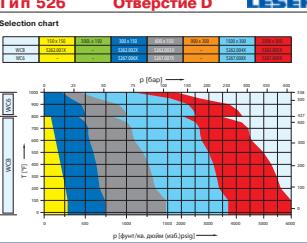
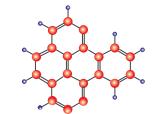
Как отыскать подходящую группу изделий

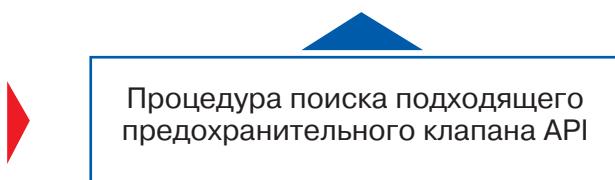


Процедура поиска требуемого клапана

LESER

Как отыскать подходящий предохранительный клапан API

| Шаг | Процедура | Ссылка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|------------------------|------------------------|--|------------------------------|-----------------------|---|---|---|---|--|---|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------|---|---------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|--------|----------------------|-----------|---|--|--------|------------------------|------------------------|------------------------|--|--------|---|-----------|---|--|--------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 6 | Тип 526 фирмы LESER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Определение кода устройства подрыва |     Код устройства подрыва <table border="1"> <thead> <tr> <th>Устройство подрыва</th> <th>H2</th> <th>H3</th> <th>H4</th> <th>H3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Кожух</td> <td>закрытый</td> <td>закрытый</td> <td>закрытый</td> <td>открытый</td> </tr> <tr> <td>WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>CF8M 1.4408</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>4</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> | | | | Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 | Кожух | закрытый | закрытый | закрытый | открытый | WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 | CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кожух | закрытый | закрытый | закрытый | открытый | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Определение: · Класс фланца · Типовой № | <p>Таблица подбора</p> <p>Тип 526 Отверстие D LESER Selection chart</p>  <p>Типовые номера, размеры и массы</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ типа</th> <th>Размер клапана</th> <th>1 D 2</th> <th>1 D 2</th> <th>1 D 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WCB 1.0619</td> <td>Класс фланца Внеш x винт</td> <td>150 x 150</td> <td>300x 150</td> <td>300 x 150</td> </tr> <tr> <td>CF8M 1.4408</td> <td>Фасонный диаметр отверстия d_1 [мм]</td> <td>14</td> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>WC6 1.7357</td> <td>Фасонная площадь отверстия A_0 [мм²]</td> <td>154</td> <td>154</td> <td>154</td> </tr> <tr> <td>LCB</td> <td>Материал корпуса</td> <td>5264.001¹²</td> <td>5264.002¹²</td> <td>5264.003¹²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>№ типа</td> <td>—</td> <td>300 x 150</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>№ типа</td> <td>5264.010¹²</td> <td>5264.011¹²</td> <td>5264.012¹²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>№ типа</td> <td>—</td> <td>300 x 150</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>№ типа</td> <td>5263.500¹²</td> <td>5267.006¹²</td> <td>5263.501¹²</td> </tr> </tbody> </table> | | | | № типа | Размер клапана | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | WCB 1.0619 | Класс фланца Внеш x винт | 150 x 150 | 300x 150 | 300 x 150 | CF8M 1.4408 | Фасонный диаметр отверстия d_1 [мм] | 14 | 14 | 14 | WC6 1.7357 | Фасонная площадь отверстия A_0 [мм ²] | 154 | 154 | 154 | LCB | Материал корпуса | 5264.001 ¹² | 5264.002 ¹² | 5264.003 ¹² | | № типа | — | 300 x 150 | — | | № типа | 5264.010 ¹² | 5264.011 ¹² | 5264.012 ¹² | | № типа | — | 300 x 150 | — | | № типа | 5263.500 ¹² | 5267.006 ¹² | 5263.501 ¹² |
| № типа | Размер клапана | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WCB 1.0619 | Класс фланца Внеш x винт | 150 x 150 | 300x 150 | 300 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CF8M 1.4408 | Фасонный диаметр отверстия d_1 [мм] | 14 | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WC6 1.7357 | Фасонная площадь отверстия A_0 [мм ²] | 154 | 154 | 154 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LCB | Материал корпуса | 5264.001 ¹² | 5264.002 ¹² | 5264.003 ¹² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | № типа | — | 300 x 150 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | № типа | 5264.010 ¹² | 5264.011 ¹² | 5264.012 ¹² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | № типа | — | 300 x 150 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | № типа | 5263.500 ¹² | 5267.006 ¹² | 5263.501 ¹² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Определение материала | <p>Применение</p> <ul style="list-style-type: none"> в коррозийной среде вне коррозийной среды <table border="1"> <thead> <tr> <th>в коррозийной среде</th> <th>вне коррозийной среды</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>температура $< -29^{\circ}\text{C}$ $< -20^{\circ}\text{F}$</td> <td>температура $-46 \text{ to } 343^{\circ}\text{C}$ $-50 \text{ to } 650^{\circ}\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Таблица подбора CF8M</td> <td>LCB (ASME B16.34)</td> </tr> <tr> <td>Таблица подбора CF8M</td> <td>Таблица подбора WCB/WC6</td> </tr> </tbody> </table> | | | | в коррозийной среде | вне коррозийной среды | температура $< -29^{\circ}\text{C}$ $< -20^{\circ}\text{F}$ | температура $-46 \text{ to } 343^{\circ}\text{C}$ $-50 \text{ to } 650^{\circ}\text{F}$ | Таблица подбора CF8M | LCB (ASME B16.34) | Таблица подбора CF8M | Таблица подбора WCB/WC6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| в коррозийной среде | вне коррозийной среды | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| температура $< -29^{\circ}\text{C}$ $< -20^{\circ}\text{F}$ | температура $-46 \text{ to } 343^{\circ}\text{C}$ $-50 \text{ to } 650^{\circ}\text{F}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Таблица подбора CF8M | LCB (ASME B16.34) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Таблица подбора CF8M | Таблица подбора WCB/WC6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Определение требуемой литеры типоразмера (расчет) Для отверстий $> T$, см. тип 441 XXL | <p>API RP 520</p> <p>VALVESTAR® (программа для расчета)</p>  <p>Таблица пропускной способности</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Пропускная способность – Пар</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000</td> <td>Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000</td> </tr> <tr> <td>Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000</td> <td>Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000</td> </tr> <tr> <td>Приложенная способность при давлении 1 бар (14.5 фунт/кв.дюйм (psi)) и ниже рассчитывается при сокращении 0,1 бар (1.45 фунт/кв.дюйм (psi)).</td> <td>Приложенная способность при давлении 0,1 бар (1.45 фунт/кв.дюйм (psi)).</td> </tr> <tr> <th>Метрические единицы</th> <th>AD 2000 (инструкция A2) [кг/ч]</th> </tr> <tr> <td>Отверстие</td> <td>19 34 54 89 139 221</td> </tr> <tr> <td>Фот. дюйм. спиральный [дюйм]</td> <td>14 14 18 29,5 49,5 74,5</td> </tr> <tr> <td>Фот. плоский отв. в б. [мм²]</td> <td>154 154 254 398 629</td> </tr> <tr> <td>LED₁₂ [мм²/штук]</td> <td>0,111 0,196 0,324 0,596 0,891</td> </tr> <tr> <td>Использованное давление [бар]</td> <td>Пропускная способность [%]</td> </tr> <tr> <td>0,2</td> <td>19 54 89 139 221</td> </tr> <tr> <td>0,5</td> <td>71 134 259 466 746</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>120 217 359 561 888</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>166 296 489 764 1209</td> </tr> </tbody> </table> | | | | Пропускная способность – Пар | | Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000 | Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000 | Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000 | Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000 | Приложенная способность при давлении 1 бар (14.5 фунт/кв.дюйм (psi)) и ниже рассчитывается при сокращении 0,1 бар (1.45 фунт/кв.дюйм (psi)). | Приложенная способность при давлении 0,1 бар (1.45 фунт/кв.дюйм (psi)). | Метрические единицы | AD 2000 (инструкция A2) [кг/ч] | Отверстие | 19 34 54 89 139 221 | Фот. дюйм. спиральный [дюйм] | 14 14 18 29,5 49,5 74,5 | Фот. плоский отв. в б. [мм ²] | 154 154 254 398 629 | LED ₁₂ [мм ² /штук] | 0,111 0,196 0,324 0,596 0,891 | Использованное давление [бар] | Пропускная способность [%] | 0,2 | 19 54 89 139 221 | 0,5 | 71 134 259 466 746 | 1 | 120 217 359 561 888 | 2 | 166 296 489 764 1209 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пропускная способность – Пар | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000 | Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000 | Приложенная способность для насыщенного пара согласно AD 2000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приложенная способность при давлении 1 бар (14.5 фунт/кв.дюйм (psi)) и ниже рассчитывается при сокращении 0,1 бар (1.45 фунт/кв.дюйм (psi)). | Приложенная способность при давлении 0,1 бар (1.45 фунт/кв.дюйм (psi)). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Метрические единицы | AD 2000 (инструкция A2) [кг/ч] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отверстие | 19 34 54 89 139 221 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фот. дюйм. спиральный [дюйм] | 14 14 18 29,5 49,5 74,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фот. плоский отв. в б. [мм ²] | 154 154 254 398 629 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LED ₁₂ [мм ² /штук] | 0,111 0,196 0,324 0,596 0,891 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использованное давление [бар] | Пропускная способность [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,2 | 19 54 89 139 221 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,5 | 71 134 259 466 746 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 120 217 359 561 888 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 166 296 489 764 1209 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Эксплуатационные параметры: · Давление, температура · Пропускная способность · Среда | <p>Жидкость</p>    <p>Клапана LESER тип 526 предлагают единое конструктивное исполнение для пара, газов и жидкостей.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Инструкция по применению

Общие сведения об условных обозначениях и символах

- | | |
|---|--|
| * | Эта опция включена в стандартном исполнении. |
| ✓ | Доступно |
| - | Не доступно |

Обозначения и символы для проточки и уплотнительных поверхностей фланцев

- | | |
|-----|--|
| * | Стандартная конструкция, код опции не требуется |
| (*) | Размеры фланца, за исключением толщины, отвечают стандарту (например, ASME B16.5) Уменьшенная толщина фланца (макс. 2 мм), см. «Различные номинальные давления» |
| - | Фланец с такой проточкой/уплотнительной поверхностью не возможен |

Код опции для проточки и размера фланца, например, H50

| | |
|-------|--|
| H50 | Проточка фланца согласно стандарту Наружный диаметр и толщина фланца, а также высота выступа на уплотнительной поверхности могут быть больше, см. «Размеры» |
| (H50) | Размеры фланца, за исключением толщины, отвечают стандарту Уменьшенная толщина фланца (макс. 2 мм), см. «Различные номинальные давления» |
| [H50] | Проточка фланца согласно стандарту/толщина фланца может быть меньше Наружный диаметр фланца меньше, чем задан стандартом, но поверхность прилегания гаек полностью сохраняется. |

Код опции уплотнительной поверхности фланца, например, L38

| | |
|-----|--|
| L38 | Уплотнительная поверхность фланца согласно стандарту |
|-----|--|

Общие сведения о проточке и уплотнительных поверхностях фланцев

| | |
|--|---|
| Размеры | Размеры фланцев в клапанах фирмы LESER типа 526 превышают размеры, упомянутые в стандартах ASME / ANSI B16.5 и DIN EN 1092. Это превышение размеров допускается в соответствии с разделом 2.4 стандарта API 525. Размеры: «В некоторых вариантах исполнения клапанов высота выступа на уплотнительной поверхности может существенно превышать номинальный размер, приведенный в стандартах ASME / ANSI B16.5 (и DIN EN 1092). Узнать точный размер можно у изготовителя». Причина превышения следующая: - высота сопла, размещенного на входе в клапан; - из-за наружного диаметра резьбы сопла толщина фланца должна быть больше, чем указано в стандартах ASME / ANSI B16.5 и DIN EN 1092, для достижения требуемого номинального давления. |
| Расточка под различные номинальные давления | Стандарт на фланцы предписывает одинаковую проточку, уплотнительные поверхности и наружные диаметры для различных степеней давления, например, от Ру16 до Ру40 Из-за класса давления отливки, LESER удовлетворяет требованиям по толщине фланца для Ру16, но не Ру40. |
| Насечка на уплотнительной поверхности | В действующем стандарте MSS SP-6 (издание 2001 г.) упоминаний о «насечке» более не содержится. В стандарте MSS SP-6 (издание 1980 г.) «насечка» определяется как степенью обработки поверхности фланцев в пределах 6,3 мкм. Уплотнительные поверхности фланцев в изделиях фирмы LESER отвечают стандарту ASME B16.5 - 1996, параграф 6.4.4.3: «Обработка поверхности должна обеспечивать среднюю шероховатость 125-250 мкдюймов с концентрическим или спиральным распределением зубцов». Такая поверхность отвечает требованиям стандарта MSS SP-6 (издание 1980 г.), который более не действует! |
| Складская насечка | Складская насечка не определяется ни в одном техническом стандарте. Если в заказе на приобретение указана полировка «stock finish», компания LESER поставляет изделие с уплотнительной поверхностью, регламентируемой стандартами DIN или ASME (с отметкой * в таблицах «Уплотнительные поверхности фланцев» для клапанов каждой серии). |

Материалы

Ниже приведена таблица кодов материалов, используемых компанией LESER. Необходимо учитывать следующее:

- для каждого материала корпуса доступен сертификат испытаний 3.1 в соответствии со стандартом EN 10204;
- многие материалы имеют общий сертификат испытаний 3.1.

| Код материала | Корпус фланцевого предохранительного клапана | Следующие материалы корпусов сертифицированы по форме 3.1 (EN 10204): | |
|---------------|--|---|--|
| | | EN | ASME |
| 2 | Углеродистая сталь;I | 1.0619 | WCB, WCC |
| 3 | низкотемпературная углеродистая сталь; | 1.0619 | LCB, LCC, WCB, WCC |
| 4 | нержавеющая сталь; | 1.4408 | CF8M (испытания по Шарпи при -196 °C); |
| 7 | высокотемпературная глеродистая сталь; | 1.7357 | WC6 |

Инструкция по применению

LESER

Таблицы подбора

На стр. 01/16 - 01/71 приведены таблицы подбора и технические характеристики. В них указана важная информация о клапанах в соответствии с требованиями пятого издания стандарта API 526, выпущенного в июне 2002 г., а именно:

- типоразмер клапана;
- материал корпуса;
- класс фланцев;
- пределы установочного давления и температуры;
- пределы противодавления.

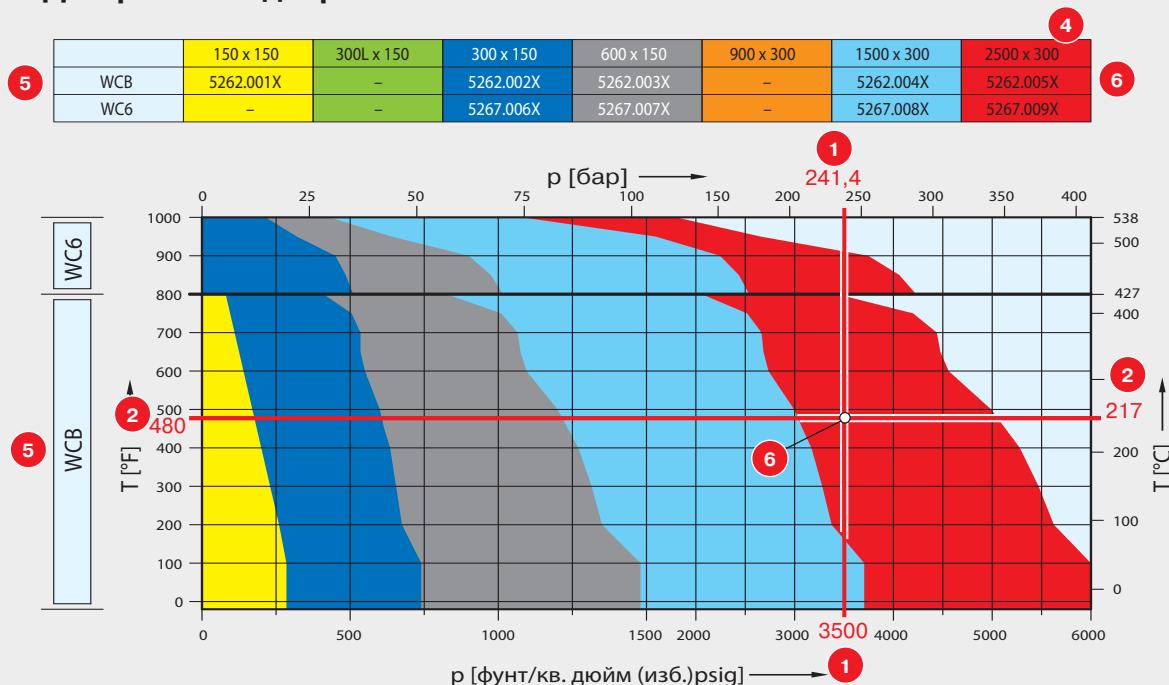
| Процедура | | Шаг | Процедура | Ссылка |
|-----------|--|-----|-----------|--|
| 1 | Определение требуемой площади сечения и литеры отверстия (подбор типоразмера); | | | • API RP 520 • VALVESTAR – расчетная программа • Таблицы пропускной способности (стр. 01/86 - 01/91) |
| 2 | Определение: • материала; • класса фланца; • № артикула; | | | Диаграммы подбора (стр. 01/16 - 01/68) или таблицы технических характеристик (стр. 01/17 - 01/71) |
| 3 | Определение кода материала | | | Таблицы технических характеристик (стр. 01/17 - 01/71) |
| 4 | Определение кода устройства подрыва | | | Таблицы технических характеристик (стр. 01/17 - 01/71) |

Тип 526

Отверстие D

LESER

Диаграмма подбора



Пояснения

| № | Описание | Пример |
|---|---|----------------|
| 1 | Установочное давление | p 241,4 бар |
| 2 | Температура | T 217 °C |
| 3 | Требуемая литера отверстия | D |
| 4 | Класс фланца | 2500 x 300 |
| 5 | Материал | WCB 1.0619 |
| 6 | № артикула (Х – код устройства подрыва) | 5262.005X |

Инструкция по применению

LESER

Образец таблицы «Пропускная способность» —
Выбор пропускной способности для пара: тип 526, типоразмер клапана 1 F 2

Тип 526

Таблица пропускных способностей – пар

Пропускная способность для насыщенного пара согласно стандарту AD 2000 (инструкция A2, рассчитана при установочном давлении плюс 10% сверхдавления). **8**

Пропускная способность при давлении 1 бар (14,5 фунт/кв. дюйм (psig)) и ниже рассчитаны при сверхдавлении в 0,1 бар (1,45 фунт/кв. дюйм (psig)).

| Метрические единицы | AD 2000-Merkblatt A2 [кг/ч] | | | | |
|---|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | D | E | F | G | H |
| Отверстие | | | | | |
| Фактич. диам. отверст. d_0 [мм] | 14 | 14 | 18 | 22,5 | 28,3 |
| Факт. площадь отв. A_0 [мм ²] | 154 | 154 | 254 | 398 | 629 |
| $LEO_{S/G}^{(*)}$ [дюйм ²] | 0,111 | 0,196 | 0,324 | 0,506 | 0,801 |
| Установ. давл. [бар] | Пропускная способность [кг/ч] | | | | |
| 0,2 | 19 | 54 | 89 | 139 | 221 |
| 0,5 | 42 | 90 | 149 | 232 | 367 |
| 1 | 71 | 134 | 221 | 345 | 546 |
| 2 | 120 | 217 | 359 | 561 | 888 |
| 3 | 166 | 296 | 489 | 764 | 1209 |

*¹) $LEO_{S/G}$ = эффективная площадь отверстия согласно методике LESER, см. стр. 00/09.

Пропускная способность для насыщенного пара согласно стандарту ASME разд. VIII (UV) (инструкция A2, рассчитана при установочном давлении плюс 10% сверхдавления).

Пропускная способность при давлении 2,07 бар (30 фунт/кв. дюйм (psig)) и ниже рассчитаны при сверхдавлении в 0,207 бар (3 фунт/кв. дюйм (psig)).

| Американские единицы измер. | ASME раздел VIII [фунт/ч] | | | | |
|---|--|-------|-------|-------|-------|
| | Отверстие | D | E | F | G |
| Факт. диам. отв. d_0 [дюйм] | 0,551 | 0,551 | 0,709 | 0,886 | 1,11 |
| Факт. площадь отв. A_0 [дюйм ²] | 0,239 | 0,239 | 0,394 | 0,616 | 0,975 |
| $LEO_{S/G}^{(*)}$ [дюйм ²] | 0,111 | 0,196 | 0,324 | 0,506 | 0,801 |
| Устан. давл. [фунт/кв. дюйм (psig)] | Пропускная способность [фунт/ч] | | | | |
| 15 | 183 | 321 | 531 | 830 | 1313 |
| 20 | 211 | 371 | 613 | 957 | 1515 |
| 30 | 266 | 469 | 775 | 1212 | 1917 |
| 40 | 328 | 577 | 954 | 1491 | 2359 |
| 50 | 389 | 686 | 1133 | 1771 | 2802 |

Пояснения

Тип 526, типоразмер клапана 1 F 2

| № | Описание | | Метрич. ед-цы | Ед-цы изм. США | Пример |
|---|---|-------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | Код | | | | AD 2000-Merkblatt A2 |
| 2 | Отверстие | | | | F |
| 3 | Фактический диаметр отверстия | d_0 | [мм] | [дюйм] | 18 |
| 4 | Фактическая площадь отверстия | A_0 | [мм ²] | [дюйм ²] | 254 |
| 5 | Эффективная площадь отверстия по методике LESER | $LEO_{S/G}$ | [дюйм ²] | [дюйм ²] | 0,324 |
| 6 | Установочное давление | | [бар (psig)] | [фунт/кв. дюйм (psig)] | 1 |
| 7 | Пропускная способность | | [кг/ч] | [фунт/ч] | 221 |
| 8 | Основа расчета | | | | см. табл. на стр. 00/08 |

Инструкция по применению

LESER

8

Основа расчета

| | | Метрические единицы | | Единицы измерения США | |
|----------------------------|---|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| Код | | Расчет пропускной способности по стандарту AD 2000-Merkblatt A2 | | Расчет пропускной способности в соответствии с ASME разд. VIII (UV) | |
| Среда | | | | | |
| ПАР (насыщенный) | Стандартные условия | Таблица свойств водяного пара IAPWS-IF97 IAPWS. Формулы для инженерных расчетов термодинамических свойств воды и водяного пара | [кг/ч] | Таблица свойств водяного пара IAPWS-IF97 IAPWS. Формулы для инженерных расчетов термодинамических свойств воды и водяного пара | [фунт/ч] |
| ВОЗДУХ | Стандартные условия | 0 °C и 1013 мбра | [м ³ /ч при станд. усл.] | 16 °C (60 °F) | [куб. фут/мин при станд. усл.] |
| ВОДА | Стандартные условия | 20 °C (68 °F) | [10 ³ кг/ч] | 21 °C (70 °F) | [US-G.P.M.] |
| Все среды | | | | | |
| | Расчетное давление | Установочное давление плюс 10% сверхдавление | | Установочное давление плюс 10% сверхдавление | |
| | Расчетное давление при низком установочном давлении | Пропускная способность при давлении 1 бар (14,5 фунт/кв. дюйм (psig)) и ниже рассчитаны при сверхдавлении в 0,1 бар (1,45 фунт/кв. дюйм (psig)). | | Пропускная способность при давлении 2,07 бар (30 фунт/кв. дюйм (psig)) и ниже рассчитаны при сверхдавлении в 0,207 бар (3 фунт/кв. дюйм (psig)). | |

Пример

Расчетное давление пропускной способности

| Метрические единицы | | Американские единицы измерения | |
|-----------------------|---|--------------------------------|--|
| Установочное давление | Расчетное давление пропускной способности | Установочное давление | Расчетное давление пропускной способности |
| 10 бар | 10 бар + 10% сверхдавление = 11 бар | 145 фунт/кв. дюйм (psig) | 145 фунт/кв. дюйм (psig) + 10 % сверхдавление = 159,5 фунт/кв. дюйм (psig) |
| 0,5 бар | 0,5 бар + 0,1 бар сверхдавление = 0,6 бар | 20 фунт/кв. дюйм | 20 фунт/кв. дюйм (psig) + 3 фунт/кв. дюйм (psig) сверхдавление = 23 фунт/кв. дюйм (psig) |

5

Эффективная площадь отверстия по методике LESER

Изначально, устройства сброса давления можно подбирать, пользуясь уравнениями, которые приведены в стандарте API RP 520, разделах 3.6-3.10 для паров, газов, жидкостей и двухфазных сред. В этих уравнениях используются эффективный коэффициент расхода (S/G 0,975, L 0,650) и эффективные площади (согл. станд. API 526, пятое издание, июнь 2002 г., табл. 1), которые не зависят от особенностей конструкции клапана.

Таким образом, проектировщик может предварительно определить типоразмер предохранительного клапана. Пользуясь эффективной площадью отверстия LESER, проектировщик может непосредственно выбирать предохранительный клапан LESER, определив расчетным путем литеру отверстия. В этом случае сверка расчетов с выбранным фактическим размером отверстия и расчетным коэффициентом расхода не требуется.

| | | | |
|--------------------------|--|----------------------|----------------|
| LEO_{S/G} | Эффективная площадь отверстия по методике LESER (для водяного пара, газа и паров прочих жидкостей) | [дюйм ²] | см. стр. 00/09 |
| LEO_L | Эффективная площадь отверстия по методике LESER (для жидкостей) | [дюйм ²] | см. стр. 00/10 |

Подробности см. в техническом справочнике LESER.

Эта таблица основана на расчетных коэффициентах расхода паров и газов для предохранительных клапанов LESER, утвержденных ASME.

Соответствующие величины K приведены в табличной колонке «Знач-е коэф. K».

$$LEO_{S/G} \left[\text{дюйм}^2 \right] = A_0 \left[\text{дюйм}^2 \right] \cdot \left(\frac{K}{0,975} \right)$$

| LEOs/G | | Эффективная площадь отверстия по методике LESER (для водяного пара, газа и прочих испарений) | | | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------------|---------------------|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| Отверстие согл. станд. API 526 | Класс фланца | Типоразмер клапана | d ₀ [дюйм] | d ₀ [мм] | Знач-е коэф. K | LEO _{S/G} [дюйм ²] | % большего отверстия | % меньшего отверстия |
| D | | | | | | | | |
| | | | | | | 0,110 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 600 | 1 D 2 | 0,551 | 14,0 | 0,455 | 0,111 | 56,8% | 101,2% |
| | 900 – 1500 | 1 1/2 D 2 | 0,551 | 14,0 | 0,455 | 0,111 | 56,8% | 101,2% |
| | 2500 | 1 1/2 D 3 | 0,551 | 14,0 | 0,455 | 0,111 | 56,8% | 101,2% |
| E | | | | | | | | |
| | | | | | | 0,196 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 600 | 1 E 2 | 0,551 | 14,0 | 0,801 | 0,196 | 63,9% | 100,0% |
| | 900 – 1500 | 1 1/2 E 2 | 0,551 | 14,0 | 0,801 | 0,196 | 63,9% | 100,0% |
| | 2500 | 1 1/2 E 3 | 0,551 | 14,0 | 0,801 | 0,196 | 63,9% | 100,0% |
| F | | | | | | | | |
| | | | | | | 0,307 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 600 | 1 1/2 F 2 | 0,709 | 18,0 | 0,801 | 0,324 | 64,4% | 105,5% |
| | 900 – 2500 | 1 1/2 F 3 | 0,709 | 18,0 | 0,801 | 0,324 | 64,4% | 105,5% |
| G | | | | | | | | |
| | | | | | | 0,503 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 900 | 1 1/2 G 3 | 0,886 | 22,5 | 0,801 | 0,506 | 64,5% | 100,7% |
| | 1500 – 2500 | 2 G 3 | 0,886 | 22,5 | 0,801 | 0,506 | 64,5% | 100,7% |
| H | | | | | | | | |
| | | | | | | 0,785 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 300L | 1 1/2 H 3 | 1,114 | 28,3 | 0,801 | 0,801 | 62,2% | 102,0% |
| | 300 – 1500 | 2 H 3 | 1,114 | 28,3 | 0,801 | 0,801 | 62,2% | 102,0% |
| J | | | | | | | | |
| | | | | | | 1,287 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 300L | 2 J 3 | 1,417 | 36,0 | 0,801 | 1,296 | 70,5% | 100,7% |
| | 300 – 1500 | 3 J 4 | 1,417 | 36,0 | 0,801 | 1,296 | 70,5% | 100,7% |
| K | | | | | | | | |
| | | | | | | 1,838 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 600 | 3 K 4 | 1,693 | 43,0 | 0,801 | 1,849 | 64,8% | 100,6% |
| | 900 – 1500 | 3 K 6 | 1,693 | 43,0 | 0,801 | 1,849 | 64,8% | 100,6% |
| L | | | | | | | | |
| | | | | | | 2,853 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 300L | 3 L 4 | 2,106 | 53,5 | 0,801 | 2,863 | 79,5% | 100,3% |
| | 300 – 1500 | 4 L 6 | 2,106 | 53,5 | 0,801 | 2,863 | 79,5% | 100,3% |
| M | | | | | | | | |
| | | | | | | 3,600 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 900 | 4 M 6 | 2,374 | 60,3 | 0,801 | 3,637 | 83,8% | 101,0% |
| N | | | | | | | | |
| | | | | | | 4,340 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 900 | 4 N 6 | 2,598 | 66,0 | 0,801 | 4,357 | 68,3% | 100,4% |
| P | | | | | | | | |
| | | | | | | 6,380 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 900 | 4 P 6 | 3,150 | 80,0 | 0,801 | 6,401 | 57,9% | 100,3% |
| Q | | | | | | | | |
| | | | | | | 11,050 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 600 | 6 Q 8 | 4,154 | 105,5 | 0,801 | 11,132 | 69,6% | 100,7% |
| R | | | | | | | | |
| | | | | | | 16,000 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 | 6 R 8 | 4,980 | 126,5 | 0,801 | 16,004 | 61,6% | 100,0% |
| | 300 – 600 | 6 R 10 | 4,980 | 126,5 | 0,801 | 16,004 | 61,6% | 100,0% |
| T | | | | | | | | |
| | | | | | | 26,000 | 100,0% | 100,0% |
| | 150 – 300 | 8 T 10 | 6,358 | 161,5 | 0,801 | 26,085 | | 100,3% |

Эта таблица основана на расчетных коэффициентах расхода жидкости для предохранительных клапанов LESER, утвержденных ASME. Соответствующие величины K приведены в табличной колонке «Знач-е коэф. K».

$$LEO_L \left[\text{дюйм}^2 \right] = A_0 \left[\text{дюйм}^2 \right] \cdot \left(\frac{K}{0,650} \right)$$

| LEO _L | | Эффективная площадь отверстия по методике LESER (для жидкостей) | | | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------------|---------------------|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| Отверстие согл. станд. API 526 | Класс фланца | Типоразмер клапана | d ₀ [дюйм] | d ₀ [мм] | Знач-е коэф. K | LEO _L [дюйм ²] | % большего отверстия | % меньшего отверстия |
| D | | | | | | 0,110 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 600 | 1 D 2 | 0,551 | 14,0 | 0,343 | 0,126 | 64,2% 114,5% |
| | | 900 – 1500 | 1 1/2 D 2 | 0,551 | 14,0 | 0,343 | 0,126 | 64,2% 114,5% |
| | | 2500 | 1 1/2 D 3 | 0,551 | 14,0 | 0,343 | 0,126 | 64,2% 114,5% |
| E | | | | | | 0,196 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 600 | 1 E 2 | 0,551 | 14,0 | 0,579 | 0,213 | 69,2% 108,4% |
| | | 900 – 1500 | 1 1/2 E 2 | 0,551 | 14,0 | 0,579 | 0,213 | 69,2% 108,4% |
| | | 2500 | 1 1/2 E 3 | 0,551 | 14,0 | 0,579 | 0,213 | 69,2% 108,4% |
| F | | | | | | 0,307 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 600 | 1 1/2 F 2 | 0,709 | 18,0 | 0,579 | 0,351 | 69,8% 114,4% |
| | | 900 – 2500 | 1 1/2 F 3 | 0,709 | 18,0 | 0,579 | 0,351 | 69,8% 114,4% |
| G | | | | | | 0,503 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 900 | 1 1/2 G 3 | 0,886 | 22,5 | 0,579 | 0,549 | 69,9% 109,1% |
| | | 1500 – 2500 | 2 G 3 | 0,886 | 22,5 | 0,579 | 0,549 | 69,9% 109,1% |
| H | | | | | | 0,785 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 300L | 1 1/2 H 3 | 1,114 | 28,3 | 0,579 | 0,868 | 67,5% 110,6% |
| | | 300 – 1500 | 2 H 3 | 1,114 | 28,3 | 0,579 | 0,868 | 67,5% 110,6% |
| J | | | | | | 1,287 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 300L | 2 J 3 | 1,417 | 36,0 | 0,579 | 1,405 | 76,5% 109,2% |
| | | 300 – 1500 | 3 J 4 | 1,417 | 36,0 | 0,579 | 1,405 | 76,5% 109,2% |
| K | | | | | | 1,838 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 600 | 3 K 4 | 1,693 | 43,0 | 0,579 | 2,005 | 70,3% 109,1% |
| | | 900 – 1500 | 3 K 6 | 1,693 | 43,0 | 0,579 | 2,005 | 70,3% 109,1% |
| L | | | | | | 2,853 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 300L | 3 L 4 | 2,106 | 53,5 | 0,579 | 3,104 | 86,2% 108,8% |
| | | 300 – 1500 | 4 L 6 | 2,106 | 53,5 | 0,579 | 3,104 | 86,2% 108,8% |
| M | | | | | | 3,600 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 900 | 4 M 6 | 2,374 | 60,3 | 0,579 | 3,943 | 90,9% 109,5% |
| N | | | | | | 4,340 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 900 | 4 N 6 | 2,598 | 66,0 | 0,579 | 4,724 | 74,0% 108,8% |
| P | | | | | | 6,380 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 900 | 4 P 6 | 3,150 | 80,0 | 0,579 | 6,940 | 62,8% 108,8% |
| Q | | | | | | 11,050 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 600 | 6 Q 8 | 4,154 | 105,5 | 0,579 | 12,070 | 75,4% 109,2% |
| R | | | | | | 16,000 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 | 6 R 8 | 4,980 | 126,5 | 0,579 | 17,353 | 66,7% 108,5% |
| | | 300 – 600 | 6 R 10 | 4,980 | 126,5 | 0,579 | 17,353 | 66,7% 108,5% |
| T | | | | | | 26,000 | 100,0% | 100,0% |
| | | 150 – 300 | 8 T 10 | 6,358 | 161,5 | 0,579 | 28,283 | |
| | | | | | | | | 108,8% |

Работа в среде высокосернистого газа (H_2S)

LESER

Нормативная база

В соответствии со стандартом NACE MR 0175-2003, работа в среде высокосернистого газа означает содержание H_2S при следующих условиях:

Часть 1.4.1.1.: Все газы, газовый конденсат и сырья нефть с высоким содержанием серы – когда парциальное давление H_2S во влажной (вода в жидкой фазе) газовой фазе, газовом конденсате или системе с сырой нефтью не меньше 0,003 бар (абс.) (0,05 фунт/кв. дюйм (абс.)).

Имеются исключения.

Часть 1.4.2.1.: Газ низкого давления: полное давление меньше 4,5 бар (абс.) (65 фунт/кв. дюйм (абс.)).

Часть 1.4.2.2.: Многофазная смесь нефти и газа низкого давления. ...

Другие стандарты, касающиеся высокосернистого газа.

NACE MR 0103-2003: Стойкость материалов к межкристаллической коррозии в сульфидсодержащих средах нефтеперерабатывающей отрасли.

DIN EN ISO 15156-1: Нефтегазовая промышленность - материалы для использования в сероводородных средах в нефте и газо добывче – Часть 1: Общие принципы подбора материалов, стойких к межкристаллической коррозии (ISO 15156-1:2001).

Прочие стандарты

Рабочие стандарты: См. LWN 001.91

Общие требования к высокосернистому газу

Вышеуказанные стандарты для большинства сталей требуют максимальную твердость 22 HRC.

Фактические требования к конкретному материалу задает применяемый стандарт.

Уровень содержания сероводорода по методике фирмы LESER

Общие положения: Требования к материалам, работающим в высокосернистых средах, должны быть выполнены, если параметры давления и парциального давления отвечают величинам, приведенным в используемом стандарте.

Основываясь на этих общих положениях, фирма LESER вводит два уровня высокосернистой среды для предохранительных клапанов:

| | Уровень 1 | | Уровень 2 | |
|--------------------------------------|---|------------------------------|---|------------------------------------|
| | Контакт со средой в закрытом положении | С уравновешивающим сильфоном | Контакт со средой в открытом положении | С уравновешивающим сильфоном |
| Определение частей | Стандартный | С уравновешивающим сильфоном | Стандартный | С уравновешивающим сильфоном |
| Поверхность контакта | | | | |
| Параметры давления | Установочное давление не менее 4,5 бар (абс.) (65 фунт/кв. дюйм (абс.)) | | Противодавление не менее 4,5 бар (абс.) (65 фунт/кв. дюйм (абс.)) | |
| Состояние предохранительного клапана | закрыт | | закрыт / открыт | |
| Затронутые части | Стандартная конструкция | Сопло Диск | Все | Сопло Диск Дистанцер Сильфон |
| | Конструкция с уравновешивающим сильфоном | Сопло Диск | | |

Необходимые изменения материалов

| Тип | Материал корпуса | Конструкция | Деталь | Материал | Код опции | Материал | Код опции |
|----------------------|---------------------------------|------------------------------|---------|--------------------------------|-----------|---|-----------|
| 5262 5263 5267 | WCB 1.0619 LCB WC6 1.7357 | Стандартная | Диск | 1.4404 / 316L стеллитированный | J25 | Пожалуйста, выберите конструкцию с уравновешивающим сильфоном | |
| | | С уравновешивающим сильфоном | Диск | 1.4404 / 316L стеллитированный | J25 | 1.4404 / 316L стеллитированный | J25 |
| | | | Сильфон | 1.4571 / 316Ti | J78 | 1.4571 / 316Ti | J78 |
| 5264 | CF8M 1.4408 | Обычная | | Изменений не требуется | | Изменений не требуется | |
| | | С уравновешивающим сильфоном | Сильфон | 1.4571 / 316Ti | J78 | 1.4571 / 316Ti | J78 |

Тип

526

Тип 526

Тип 526
Герметичный рычаг Н4
Закрытый кожух
Стандартная конструкция



Фланцевые пружинные предохранительные клапаны

Оглавление

Глава/стр.

Материалы

- Стандартная конструкция 01/02
- Конструкция с уравновешивающим сильфоном 01/04

Процедура заказа

- Система нумерации 01/06
- № артикулов 01/08

Размеры

- Метрические единицы 01/10
- Американские единицы измерения 01/12

Массы

- Метрические единицы 01/14
- Американские единицы измерения 01/15

Отверстия [D – T]

- Таблицы подбора/
№ артикулов, размеры и массы 01/16

- Диапазоны соотношений давления
и температур [метрические единицы
+ американские единицы измерения] 01/18

- Проточка фланцев 01/72

- Уплотнительные поверхности фланцев 01/73

- Выходной фланец класса 300 01/74

- Запасные части 01/76

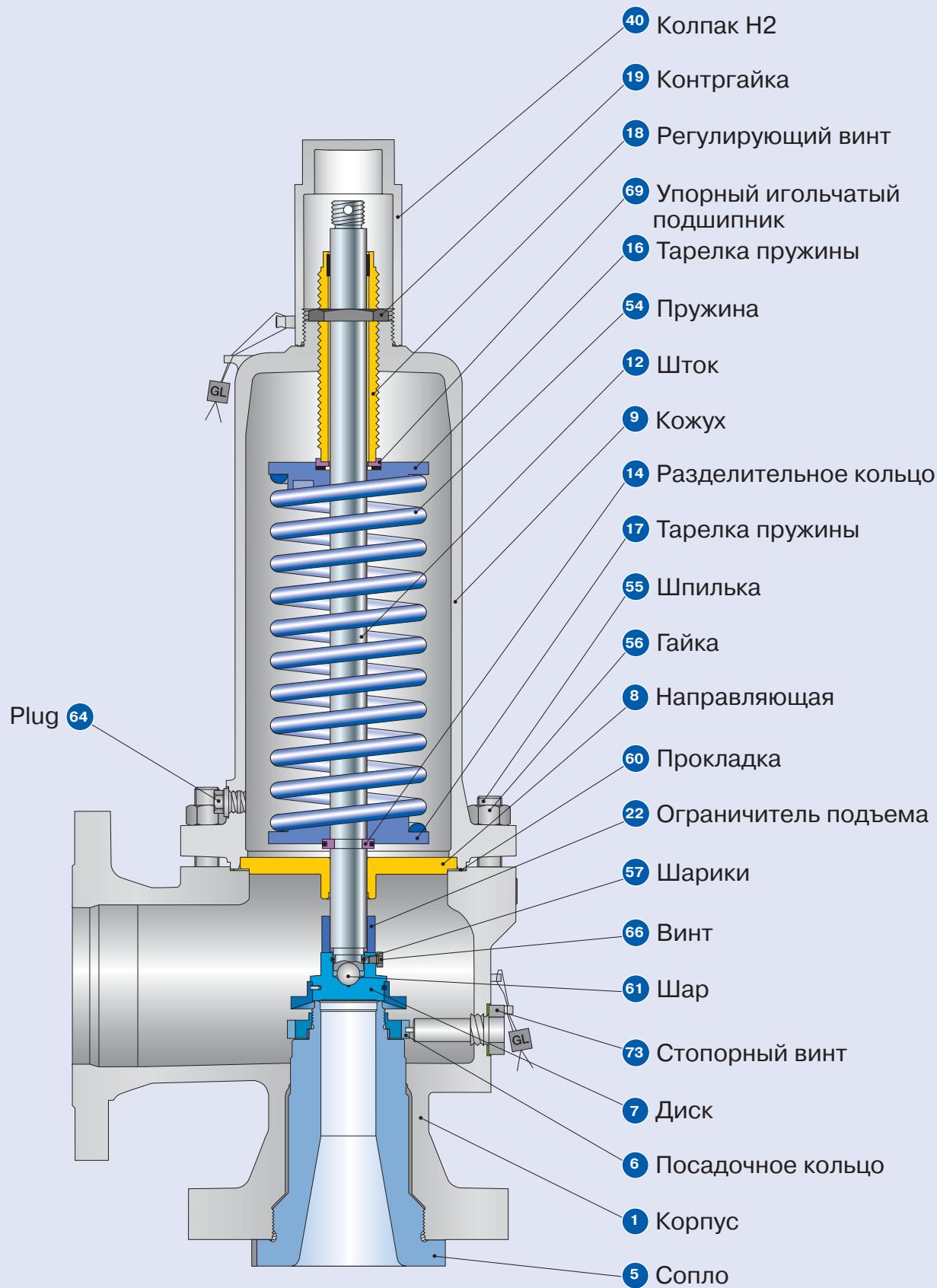
- Дополнительное оборудование 01/84

- Разрешения 01/85

Пропускная способность

- Пар [метр. ед-цы изм. + ам. ед-цы изм.] 01/86
- Воздух [метр. ед-цы изм. + ам. ед-цы изм.] 01/88
- Вода [метр. ед-цы изм. + ам. ед-цы изм.] 01/90

Стандартная конструкция



Стандартная конструкция

| Материалы | | | | | |
|-----------|--------------------------------|---|---|--|-------------------------------------|
| Поз. | Деталь | Тип 5262 стандартного назначения Исполнение: стандартное | Тип 5264 для коррозионной среды. Исполнение: стандартное | Тип 5267 Исполнение: стандартное | Тип 5263 Исполнение: стандартное |
| 1 | Корпус | 1.0619 SA 216 WCB | 1.4408 SA 351 CF8M | 1.7357 SA 217 WC6 | SA 352 LCB |
| 5 | Сопло ¹⁾ | 1.4404 316 L | 1.4404 316L | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 316L |
| 6 | Посадочное кольцо | 1.4408 CF8M | 1.4408 CF8M | 1.4404 316L | 1.4408 CF8M |
| 7 | Диск | 1.4122 Закал. нержав. сталь | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4122 Закал. нержав. сталь | 1.4122 Закал. нержав. сталь |
| 8 | Направляющая | 1.4404 316 L | 1.4404 316L | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 9 | Кожух | 1.0619 SA 216 WCB | 1.4404, 1.4571 SA 479 316L, 316Ti | 1.7357 SA 217 WC6 | SA 352 LCB |
| 12 | Шток | 1.4021 420 | 1.4021 420 | 1.4021 420 | 1.4021 420 |
| 14 | Разделительное кольцо | 1.4104 Хромистая сталь | 1.4404 316L | 1.4104 Хромистая сталь | 1.4104 Хромистая сталь |
| 16 / 17 | Тарелка пружины | 1.0718 Сталь | 1.4404 316L | 1.0718 Сталь | 1.0718 Сталь |
| 18 | Регулирующий винт с втулкой | 1.4104 Хромистая сталь | 1.4404 316L | 1.4104 Хромистая сталь | 1.4104 Хромистая сталь |
| | | Тефлон + 15 % стекло — " — | Тефлон + 15 % стекло — " — | Тефлон + 15 % стекло — " — | Тефлон + 15 % стекло — " — |
| 19 | Контргайка | 1.0718 Сталь | 1.4404 316L | 1.0718 Сталь | 1.0718 Сталь |
| 22 | Ограничение подъема | 1.4404 316L | 1.4404 316L | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 40 | Колпак H2 | 1.0718 Сталь | 1.4404 316L | 1.0718 Сталь | 1.0718 Сталь |
| 54 | Пружина | 1.8159 Высокотемп. легиров.сталь | 1.4310 Нержавеющая сталь | 1.8159 Высокотемп. легиров.сталь | 1.8159 Высокотемп. легиров.сталь |
| 55 | Шпилька | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M |
| 56 | Гайка | 1.4401 8M | 1.4401 8M | 1.4401 8M | 1.4401 8M |
| 57 | Шарики | 1.4401 316 | 1.4401 316 | 1.4401 316 | 1.4401 316 |
| 60 | Прокладка | Графит / 1.4401 Графит / 316 | Графит / 1.4401 Графит / 316 | Графит / 1.4401 Графит / 316 | Графит / 1.4401 Графит / 316 |
| 61 | Шар | 1.3541 Закал. нержав. сталь | 1.4401 316 | 1.3541 Закал. нержав. сталь | 1.3541 Закал. нержав. сталь |
| 64 | Заглушка | Сталь — " — | 1.4401 B8M | Сталь — " — | Сталь — " — |
| 66 | Винт | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M |
| 69 | Упорный игольчатый подшипник | 1.4404 316L | 1.4404 316 L | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 73 | Стопорный винт | 1.4404 8M | 1.4404 8M | 1.4404 8M | 1.4404 8M |

¹⁾ Стеллитированные поверхности уплотнений см. на стр. 99/06.

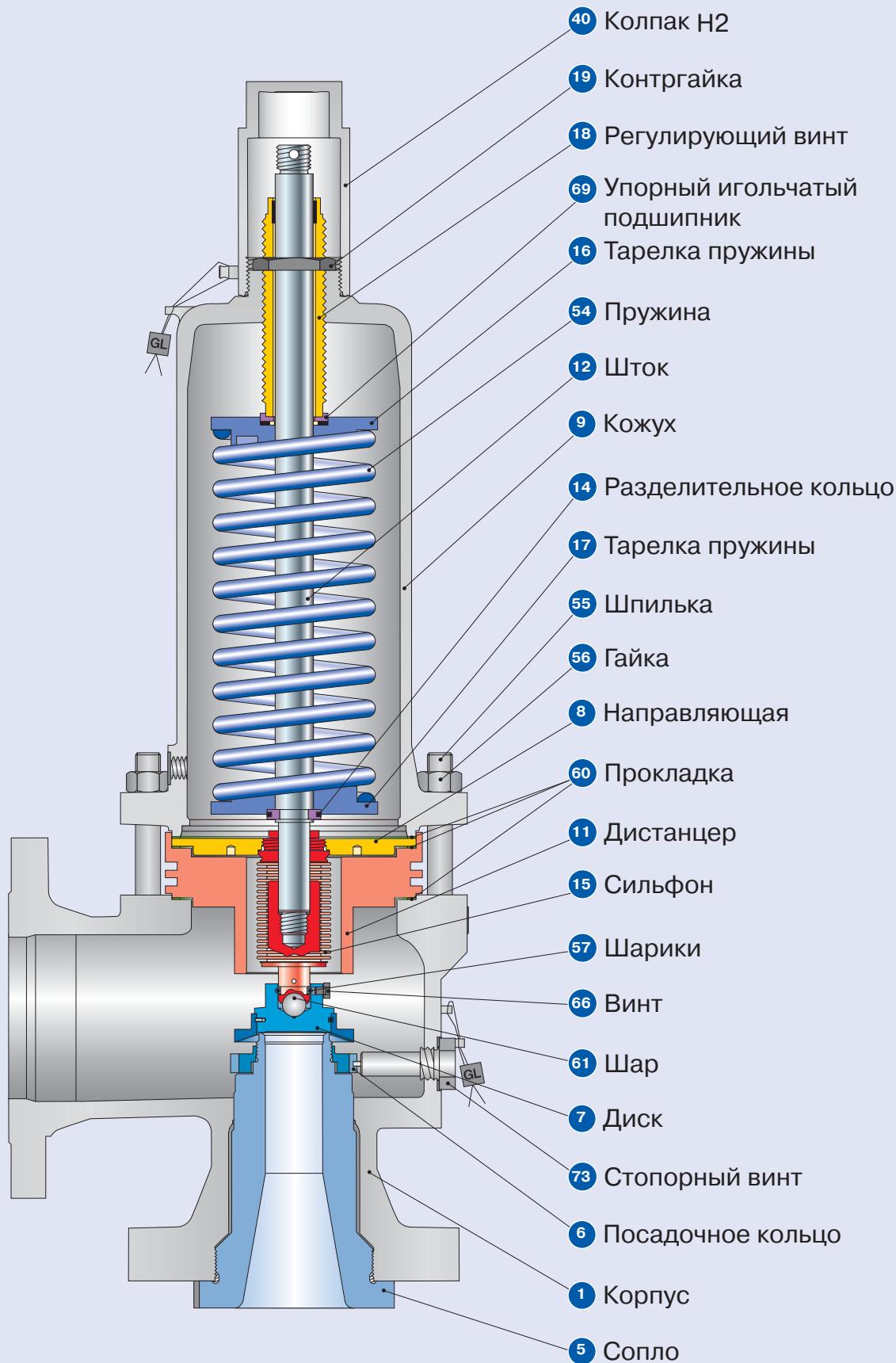
Необходимо учесть следующее:

- LESER оставляет за собой право на внесение изменений;
- LESER может без предварительного уведомления применять более дорогостоящие материалы;
- материал любой детали можно изменить в соответствии со спецификацией заказчика.

Специальные материалы:

Корпус и затвор могут изготавливаться из различных материалов (Monel®, Hastelloy®...). Сопла и диски могут быть поставлены в короткие сроки путем выточки из заготовок круглого проката.

Конструкция с уравновешивающим сильфоном



Конструкция с уравновешивающим сильфоном

| Материалы | | | | | |
|-----------|------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| Поз. | Деталь | Тип 5262 стандартного назначения Исполнение: стандартное | Тип 5264 для коррозионной среды. Исполнение: стандартное | Тип 5267 Исполнение: стандартное | Тип 5263 Исполнение: стандартное |
| 1 | Корпус | 1.0619 SA 216 WCB | 1.4408 SA 315 CF8M | 1.7357 SA 217 WC6 | SA 352 LCB |
| 5 | Сопло ²⁾ | 1.4404 316 L | 1.4404 316L | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 316L |
| 6 | Посадочное кольцо | 1.4408 CF8M | 1.4408 CF8M | 1.4404 316L | 1.4408 CF8M |
| 7 | Диск | 1.4122 Закаленная нерж. сталь | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4122 Закаленная нерж. сталь | 1.4122 Закаленная нерж. сталь |
| 8 | Направляющая | 1.4404 316 L | 1.4404 316L | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 9 | Кожух | 1.0619 SA 216 WCB | 1.4404, 1.4571 SA 479 316L, 316Ti | 1.7357 SA 217 WC6 | SA 352 LCB |
| | | Клапаны типоразмера 6R10, 8T10 | 1.0305 Сталь | 1.0305 Сталь | 1.0305 Сталь |
| 11 | Дистанцер ¹⁾ | 1.0460 углеродистая сталь | 1.4404 SA 479 316L | 1.4404 SA 479 316L | 1.4404 316L |
| 12 | Шток | 1.4021 420 | 1.4021 420 | 1.4021 420 | 1.4021 420 |
| 14 | Разделительное кольцо | 1.4104 Хромистая сталь | 1.4404 316L | 1.4104 Хромистая сталь | 1.4104 Хромистая сталь |
| 15 | Сильфон | 1.4571 316 Ti | 1.4571 316 Ti | 1.4571 316 Ti | 1.4571 316 Ti |
| 16 / 17 | Тарелка пружины | 1.0718 Сталь | 1.4404 316L | 1.0718 Сталь | 1.0718 Сталь |
| 18 | Регулирующий винт с втулкой | 1.4104 Хромистая сталь | 1.4404 316L | 1.4104 Хромистая сталь | 1.4104 Хромистая сталь |
| | | Тефлон + 15 % стекло — " — | Тефлон + 15 % стекло — " — | Тефлон + 15 % стекло — " — | Тефлон + 15 % стекло — " — |
| 19 | Контргайка | 1.0718 Сталь | 1.4404 316L | 1.0718 Сталь | 1.0718 Сталь |
| 22 | Ограничитель подъема | 1.4404 316L | 1.4404 316L | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 40 | Колпак H2 | 1.0718 Сталь | 1.4404 316L | 1.0718 Сталь | 1.0718 Сталь |
| 54 | Пружина | 1.8159 Высокотемп. легиров. сталь | 1.4310 Нержавеющая сталь | 1.8159 Высокотемп. легиров. сталь | 1.8159 Высокотемп. легиров. сталь |
| 55 | Шпилька | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.7709 B16 | 1.4401 B8M |
| 56 | Гайка | 1.4401 8M | 1.4401 8M | 1.7258 7M | 1.4401 8M |
| 57 | Шарики | 1.4401 316 | 1.4401 316 | 1.4401 316 | 1.4401 316 |
| 60 | Прокладка | Графит / 1.4401 Графит / 316 | Графит / 1.4401 Графит / 316 | Графит / 1.4401 Графит / 316 | Графит / 1.4401 Графит / 316 |
| 61 | Шар | 1.3541 Закаленная нерж. сталь | 1.4401 316 | 1.3541 Закаленная нерж. сталь | 1.3541 Закаленная нерж. сталь |
| 66 | Винт | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M |
| 69 | Упорный игольчатый подшипник | 1.4404 316L | 1.4404 316 L | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 73 | Стопорный винт | 1.4404 8M | 1.4404 8M | 1.4404 8M | 1.4404 8M |

¹⁾ Клапаны типоразмеров 6R10 и 8T10 без дистанцера.²⁾ Стеллитированные поверхности уплотнений см. на стр. 99/06.

Необходимо учесть следующее:

- LESER оставляет за собой право на внесение изменений;
- LESER может без предварительного уведомления применять более дорогостоящие материалы;
- материал любой детали можно изменить в соответствии со спецификацией заказчика.

Специальные материалы:

- Корпус и затвор могут изготавливаться из различных материалов (Monel®, Hastelloy®...).
Сопла и диски могут быть поставлены в короткие сроки путем выточки из заготовок круглого профиля.

Процедура заказа - система нумерации

1**№ артикула**

| | | | |
|-----|---|------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 526 | 2 | .001 | 2 |

1 Клапан тип 526**2 Код материала**

| Код | Материал корпуса + кожуха |
|-----|---------------------------|
| 2 | WCB 1.0619 |
| 3 | LCB |
| 4 | CF8M 1.4408 |
| 7 | WC6 1.7357 |

3 Код клапана

Обозначает типоразмер клапана, материал корпуса, отверстие и класс фланца. См. стр. 01/08 и 01/09.

4

| Код | Подъемный рычаг |
|-----|----------------------------------|
| 2 | Резьбовой колпак |
| 3 | Рычаг подрыва |
| 4 | Герметичный рычаг |
| 5 | Рычаг подрыва с открытым кожухом |

5262.0012**№ артикула****2****Установочное давление**

Укажите единицы (избыточного давления)

Не выходите за пределы диапазонов давлений, указанных в таблицах пружин.

3**Присоединения**

В случае расхождений со стандартом API 526 см. стр. 01/72.

5 бар_g**Установочное давление****H45****Присоединения**

4

Опции

Тип 526

Код опции

- RJ проточка на входе **L58**
- Диск с мягким уплотнением

| | | |
|------|-----|------------|
| CR | "K" | J21 |
| EPDM | "D" | J22 |
| FKM | "L" | J23 |
| FFKM | "C" | J20 |
- Диск из стеллитиров. нерж. стали 1.4404/316L **J25**
- Сопло из стеллитиров. нерж. стали 1.4404/316L **L62**
- Сильфон из нержав. стали
 - открытый кожух **J68**
 - закрытый кожух **J78**
 - высокотемпературное оборудование (только тип 5267) **J88**
- Пружина из нерж. стали **X04**
- Переходник для индикатора подъема **H4 J39**
- Индикатор подъема **J93**
- Винт-блокиратор
 - колпак **H2 J70**
 - герметичный рычаг **H4 J69**
- Без масел и смазки **J85**
- Материалы
 - NACE **H01**
- Отопительная рубашка
 - Соед. муфты G 3/8 **H29**
 - Соед. муфты G 3/4 **H30**
 - Фланцы DN 15 **H31**
 - Фланцы DN 25 **H32**
 - Фланцевый колпак **H1 K01**
 - Фланцевое устройство подрыва **H6 K06**

Код опции указывается только для нестандартного оборудования

J22



Опции

5

Документация

Выберите необходимую документацию:

Испытания, проверки: Код опции
DIN EN 10204-3.2: TÜV-Nord

Сертификат давления настройки **M33**

Сертификат, санкционирующий применение оборудования LESER по всему миру **H03**

- Сертификат испытания по форме 3.1, согласно DIN EN 10204
- Декларация соответствия директиве по оборудованию, работающему под давлением (PED 97/23/EC)

Сертификат качества материала:
DIN EN 10204-3.1

| Деталь | Код опции |
|----------------------|------------|
| Корпус | H01 |
| Кожух | L30 |
| Колпак/ кожух рычага | L31 |
| Сопло | L59 |
| Диск | L23 |
| Шпильки | N07 |
| Гайки | N08 |

6

Код и среда

1 **2**
3 . 1

1

- Код**
1. Глава VIII норм и правил ASME
 2. CE / VdTUEV
 3. Глава VIII норм и правил ASME + CE / VdTUEV

2

- Среда**
- .1 Газы
 - .2 Жидкости
 - .3 Пар
 - .0 Пар / Газы / Жидкости (только для CE / VdTUEV)

| | | |
|--------------|---------------------|--------------------|
| J22 | H01 | L30 |
| Опции | Документация | Код и среда |

Тип 526

LESER

№ артикулов - обзор

| № артикулов | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Материал | WCB | CF8M | WC6 | LCB | WCB | CF8M | WC6 | LCB | WCB | CF8M | WC6 | LCB |
| | 1.0619 | 1.4408 | 1.7357 | | 1.0619 | 1.4408 | 1.7357 | | 1.0619 | 1.4408 | 1.7357 | |
| Класс фланца | | | | 150 x 150 | | | | 300L x 150 | | | | 300 x 150 |
| Типоразмер клапана | | | | 1 D 2 | | | | 1 D 2 | | | | 1 D 2 |
| D | 5262. 001 [□] | 5264. 010 [□] | – | 5263. 500 [□] | Используйте 1 D 2 300 x 150 | | | | 5262. 002 [□] | 5264. 011 [□] | 5267. 006 [□] | 5263. 501 [□] |
| 1 E 2 | | | | 1 E 2 | | | | 1 E 2 | | | | 1 E 2 |
| E | 5262. 015 [□] | 5264. 024 [□] | – | 5263. 505 [□] | Используйте 1 E 2 300 x 150 | | | | 5262. 016 [□] | 5264. 025 [□] | 5267. 020 [□] | 5263. 506 [□] |
| 1 1/2 F 2 | | | | 1 1/2 F 2 | | | | 1 1/2 F 2 | | | | 1 1/2 F 2 |
| F | 5262. 029 [□] | 5264. 039 [□] | – | 5263. 510 [□] | 5262. 030 [□] | 5264. 040 [□] | – | 5263. 511 [□] | 5262. 031 [□] | 5264. 041 [□] | 5267. 035 [□] | 5263. 512 [□] |
| 1 1/2 G 3 | | | | 1 1/2 G 3 | | | | 1 1/2 G 3 | | | | 1 1/2 G 3 |
| G | 5262. 045 [□] | 5264. 110 [□] | – | 5263. 516 [□] | 5262. 046 [□] | 5264. 111 [□] | – | 5263. 517 [□] | 5262. 047 [□] | 5264. 112 [□] | 5267. 052 [□] | 5263. 518 [□] |
| Класс фланца | | | | 150 x 150 | | | | 300L x 150 | | | | 300 x 150 |
| Типоразмер клапана | | | | 1 1/2 H 3 | | | | 1 1/2 H 3 | | | | 2 H 3 |
| H | 5262. 142 [□] | 5264. 152 [□] | – | 5263. 523 [□] | 5262. 143 [□] | 5264. 153 [□] | – | 5263. 524 [□] | 5262. 144 [□] | 5264. 154 [□] | 5267. 148 [□] | 5263. 525 [□] |
| 2 J 3 | | | | 2 J 3 | | | | 3 J 4 | | | | 3 J 4 |
| J | 5262. 162 [□] | 5264. 196 [□] | – | 5263. 529 [□] | 5262. 163 [□] | 5264. 197 [□] | – | 5263. 530 [□] | 5262. 164 [□] | 5264. 198 [□] | 5267. 168 [□] | 5263. 531 [□] |
| 3 K 4 | | | | 3 K 4 | | | | 3 K 4 | | | | 3 K 4 |
| K | 5262. 202 [□] | 5264. 211 [□] | – | 5263. 535 [□] | Используйте 3 K 4 300 x 150 | | | | 5262. 203 [□] | 5264. 212 [□] | 5267. 207 [□] | 5263. 536 [□] |
| Класс фланца | | | | 150 x 150 | | | | 300L x 150 | | | | 300 x 150 |
| Типоразмер клапана | | | | 3 L 4 | | | | 3 L 4 | | | | 4 L 6 |
| L | 5262. 232 [□] | 5264. 242 [□] | – | 5263. 540 [□] | 5262. 233 [□] | 5264. 243 [□] | – | 5263. 541 [□] | 5262. 234 [□] | 5264. 244 [□] | 5267. 238 [□] | 5263. 542 [□] |
| 4 M 6 | | | | 4 M 6 | | | | 4 M 6 | | | | 4 M 6 |
| M | 5262. 580 [□] | 5264. 587 [□] | – | 5263. 546 [□] | Используйте 4 M 6 300 x 150 | | | | 5262. 581 [□] | 5264. 588 [□] | 5267. 584 [□] | 5263. 547 [□] |
| 4 N 6 | | | | 4 N 6 | | | | 4 N 6 | | | | 4 N 6 |
| N | 5262. 590 [□] | 5264. 597 [□] | – | 5263. 550 [□] | Используйте 4 N 6 300 x 150 | | | | 5262. 591 [□] | 5264. 598 [□] | 5267. 594 [□] | 5263. 551 [□] |
| 4 P 6 | | | | 4 P 6 | | | | 4 P 6 | | | | 4 P 6 |
| P | 5262. 645 [□] | 5264. 653 [□] | – | 5263. 554 [□] | 5262. 646 [□] | 5264. 654 [□] | – | 5263. 555 [□] | 5262. 647 [□] | 5264. 655 [□] | 5267. 650 [□] | 5263. 556 [□] |
| 6 Q 8 | | | | 6 Q 8 | | | | 6 Q 8 | | | | 6 Q 8 |
| Q | 5262. 657 [□] | 5264. 662 [□] | – | 5263. 559 [□] | Используйте 6 Q 8 300 x 150 | | | | 5262. 658 [□] | 5264. 663 [□] | 5267. 660 [□] | 5263. 560 [□] |
| 6 R 8 | | | | 6 R 8 | | | | 6 R 8 | | | | 6 R 10 |
| R | 5262. 665 [□] | 5264. 671 [□] | – | 5263. 562 [□] | 5262. 666 [□] | 5264. 672 [□] | 5267. 669 [□] | 5263. 563 [□] | 5262. 667 [□] | 5264. 673 [□] | – | 5263. 564 [□] |
| 8 T 10 | | | | 8 T 10 | | | | 8 T 10 | | | | 8 T 10 |
| T | 5262. 675 [□] | 5264. 678 [□] | – | 5263. 566 [□] | Используйте 8 T 10 300 x 150 | | | | 5262. 676 [□] | 5264. 679 [□] | 5267. 677 [□] | 5263. 567 [□] |

Тип 526

LESER

№ артикулов - обзор

Тип 526

| № артикулов | | | | WCB CF8M WC6 LCB | | | | WCB CF8M WC6 LCB | | | | WCB CF8M WC6 LCB | | | | WCB CF8M WC6 LCB | | | |
|---------------------------|--|--|--|------------------|--|--------|-----|------------------|--|--------|-----|-------------------|--|--------|-----|-------------------|--------|--------|-----|
| Материал | | | | WCB | CF8M | WC6 | LCB | WCB | CF8M | WC6 | LCB | WCB | CF8M | WC6 | LCB | WCB | CF8M | WC6 | LCB |
| 1.0619 1.4408 1.7357 | | | | 1.0619 | 1.4408 | 1.7357 | | 1.0619 | 1.4408 | 1.7357 | | 1.0619 | 1.4408 | 1.7357 | | 1.0619 | 1.4408 | 1.7357 | |
| Класс фланца | | | | 600 x 150 | | | | 900 x 300 | | | | 1500 x 300 | | | | 2500 x 300 | | | |
| Типоразмер клапана | | | | 1 D 2 | | | | 1 1/2 D 2 | | | | 1 1/2 D 2 | | | | 1 1/2 D 3 | | | |
| D | 5262. 5264. 5267. 5263. 003 [□] 012 [□] 007 [□] 502 [□] | | | | Используйте 1 1/2 D 2 1500 x 300 | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 004 [□] 013 [□] 008 [□] 503 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 005 [□] 014 [□] 009 [□] 504 [□] | | | | | | |
| | 1 E 2 | | | | 1 1/2 E 2 | | | | 1 1/2 E 2 | | | | 1 1/2 E 3 | | | | | | |
| E | 5262. 5264. 5267. 5263. 017 [□] 026 [□] 021 [□] 507 [□] | | | | Используйте 1 1/2 E 2 1500 x 300 | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 018 [□] 027 [□] 022 [□] 508 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 019 [□] 028 [□] 023 [□] 509 [□] | | | | | | |
| | 1 1/2 F 2 | | | | 1 1/2 F 3 | | | | 1 1/2 F 3 | | | | 1 1/2 F 3 | | | | | | |
| F | 5262. 5264. 5267. 5263. 032 [□] 042 [□] 036 [□] 513 [□] | | | | Используйте 1 1/2 F 3 1500 x 300 | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 033 [□] 043 [□] 037 [□] 514 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 034 [□] 044 [□] 038 [□] 515 [□] | | | | | | |
| | 1 1/2 G 3 | | | | 1 1/2 G 3 | | | | 2 G 3 | | | | 2 G 3 | | | | | | |
| G | 5262. 5264. 5267. 5263. 048 [□] 113 [□] 053 [□] 519 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 049 [□] 114 [□] 054 [□] 520 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 050 [□] 115 [□] 055 [□] 521 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 051 [□] 116 [□] 056 [□] 522 [□] | | | | | | |
| Класс фланца | | | | 600 x 150 | | | | 900 x 150 | | | | 1500 x 300 | | | | | | | |
| Типоразмер клапана | | | | 2 H 3 | | | | 2 H 3 | | | | 2 H 3 | | | | | | | |
| H | 5262. 5264. 5267. 5263. 145 [□] 155 [□] 149 [□] 526 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 146 [□] 156 [□] 150 [□] 527 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 147 [□] 157 [□] 151 [□] 528 [□] | | | | | | | | | | |
| | 3 J 4 | | | | 3 J 4 | | | | 3 J 4 | | | | | | | | | | |
| J | 5262. 5264. 5267. 5263. 165 [□] 199 [□] 169 [□] 532 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 166 [□] 200 [□] 170 [□] 533 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 167 [□] 201 [□] 171 [□] 534 [□] | | | | | | | | | | |
| | 3 K 4 | | | | 3 K 6 | | | | 3 K 6 | | | | | | | | | | |
| K | 5262. 5264. 5267. 5263. 204 [□] 213 [□] 208 [□] 537 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 205 [□] 214 [□] 209 [□] 538 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 206 [□] 215 [□] 210 [□] 539 [□] | | | | | | | | | | |
| Класс фланца | | | | 600 x 150 | | | | 900 x 150 | | | | 1500 x 150 | | | | | | | |
| Типоразмер клапана | | | | 4 L 6 | | | | 4 L 6 | | | | 4 L 6 | | | | | | | |
| L | 5262. 5264. 5267. 5263. 235 [□] 245 [□] 239 [□] 543 [□] | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 236 [□] 246 [□] 240 [□] 544 [□] | | | | 5262. – 5267. 5263. 237 [□] 241 [□] 545 [□] | | | | | | | | | | |
| | 4 M 6 | | | | 4 M 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| M | 5262. 5264. 5267. 5263. 582 [□] 589 [□] 585 [□] 548 [□] | | | | 5262. – 5267. 5263. 583 [□] 586 [□] 549 [□] | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 N 6 | | | | 4 N 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| N | 5262. 5264. 5267. 5263. 592 [□] 599 [□] 595 [□] 552 [□] | | | | 5262. – 5267. 5263. 593 [□] 596 [□] 553 [□] | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 P 6 | | | | 4 P 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| P | 5262. 5264. 5267. 5263. 648 [□] 656 [□] 651 [□] 557 [□] | | | | 5262. – 5267. 5263. 649 [□] 652 [□] 558 [□] | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 Q 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q | 5262. 5264. 5267. 5263. 659 [□] 664 [□] 661 [□] 561 [□] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 R 10 | | | | 5262. 5264. 5267. 5263. 668 [□] 674 [□] 670 [□] 565 [□] | | | | | | | | | | | | | | |
| T | 8 T 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | – – – – | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

[□]) Следует добавить код требуемого колпака или устройства подрыва.

| Код рычага | H2 | H3 | H4 | H3 |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Кожух | закрытый | закрытый | закрытый | открытый |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | – | 4 | – |

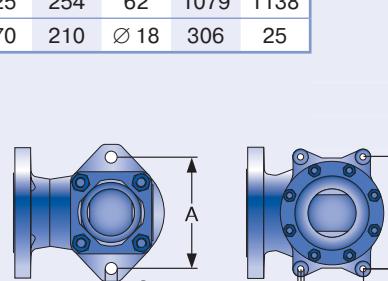
Тип 526

Размеры

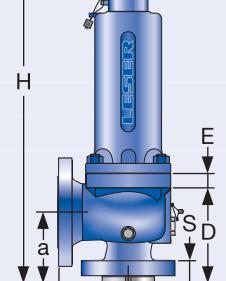
| Метрич. единицы | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|-------|-----|-------------------|-------------------------------|------|------|-----|-------------------|-------------------------------|------|------|-----|-------------------|-------------------------------|------|------|
| Размеры предохранит.клапана [мм] | a | b | s | H _{max.} | H _{max.} с сильфоном | a | b | s | H _{max.} | H _{max.} с сильфоном | a | b | s | H _{max.} | H _{max.} с сильфоном | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Опорные кронштейны [мм] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | | B | C | D | E | A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | | |
| Класс фланца | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300L x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Типоразмер клапана | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 D 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | d ₀ [мм] | 14 | 105 | 114 | 30 | 440 | 465 | | | | | 105 | 114 | 30 | 440 | 465 | |
| | A ₀ [мм ²] | 154 | 130 | — | Ø 14 | 132 | 16 | | | | | 130 | — | Ø 14 | 132 | 16 | |
| 1 E 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | d ₀ [мм] | 14 | 105 | 114 | 30 | 440 | 465 | | | | | 105 | 114 | 30 | 440 | 465 | |
| | A ₀ [мм ²] | 154 | 130 | — | Ø 14 | 132 | 16 | | | | | 130 | — | Ø 14 | 132 | 16 | |
| 1 1/2 F 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | d ₀ [мм] | 18 | 124 | 121 | 32 | 536 | 561 | 124 | 121 | 32 | 536 | 561 | 124 | 152 | 35 | 536 | 561 |
| | A ₀ [мм ²] | 254 | 162 | — | Ø 14 | 148 | 16 | 162 | — | Ø 14 | 148 | 16 | 162 | — | Ø 14 | 148 | 16 |
| 1 1/2 G 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G | d ₀ [мм] | 22,5 | 124 | 121 | 32 | 536 | 574 | 124 | 121 | 32 | 536 | 574 | 124 | 152 | 35 | 536 | 574 |
| | A ₀ [мм ²] | 398 | 162 | — | Ø 14 | 148 | 16 | 162 | — | Ø 14 | 148 | 16 | 162 | — | Ø 14 | 148 | 16 |
| Класс фланца | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300L x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Типоразмер клапана | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 1/2 H 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H | d ₀ [мм] | 28,3 | 130 | 124 | 38 | 542 | 580 | 130 | 124 | 38 | 542 | 580 | 130 | 124 | 43 | 666 | 692 |
| | A ₀ [мм ²] | 629 | 162 | — | Ø 14 | 155 | 16 | 162 | — | Ø 14 | 155 | 16 | 184 | 110 | Ø 14 | 177 | 16 |
| 2 J 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| J | d ₀ [мм] | 36 | 137 | 124 | 49 | 673 | 722 | 137 | 124 | 49 | 673 | 722 | 184 | 181 | 49 | 786 | 824 |
| | A ₀ [мм ²] | 1018 | 184 | 110 | Ø 14 | 184 | 16 | 184 | 110 | Ø 14 | 184 | 16 | 238 | 140 | Ø 18 | 234 | 25 |
| 3 K 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | WCB, LCB, d ₀ [мм] | 43 | 156 | 162 | 49 | 758 | 796 | | | | | | | | | | |
| | CF8M (WC6) A ₀ [мм ²] | 1452 | 238 | 140 | Ø 18 | 206 | 25 | | | | | | | | | | |
| WC6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Класс фланца | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300L x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Типоразмер клапана | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 L 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| L | d ₀ [мм] | 53,5 | 156 | 165 | 49 | 758 | 796 | 156 | 165 | 49 | 758 | 796 | 179 | 181 | 49 | 853 | 886 |
| | A ₀ [мм ²] | 2248 | 238 | 140 | Ø 18 | 206 | 25 | 238 | 140 | Ø 18 | 206 | 25 | 278 | 160 | Ø 18 | 262 | 25 |
| 4 M 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M | d ₀ [мм] | 60,3 | 178 | 184 | 48 | 852 | 885 | | | | | | | | | | |
| | A ₀ [мм ²] | 2856 | 278 | 160 | Ø 18 | 260 | 25 | | | | | | | | | | |
| 4 N 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | d ₀ [мм] | 66 | 197 | 210 | 48 | 871 | 904 | | | | | | | | | | |
| | A ₀ [мм ²] | 3421 | 278 | 160 | Ø 18 | 280 | 25 | | | | | | | | | | |
| 4 P 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P | d ₀ [мм] | 80 | 181 | 229 | 48 | 855 | 888 | 181 | 229 | 48 | 855 | 888 | 225 | 254 | 62 | 1079 | 1138 |
| | A ₀ [мм ²] | 5027 | 278 | 160 | Ø 18 | 262 | 25 | 278 | 160 | Ø 18 | 262 | 25 | 370 | 210 | Ø 18 | 306 | 25 |
| 6 Q 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q | d ₀ [мм] | 105,5 | 240 | 241 | 68 | 1120 | 1200 | | | | | | | | | | |
| | A ₀ [мм ²] | 8742 | 370 | 210 | Ø 18 | 346 | 25 | | | | | | | | | | |
| 6 R 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R | d ₀ [мм] | 126,5 | 240 | 241 | 68 | 1120 | 1200 | 240 | 241 | 68 | 1120 | 1200 | 240 | 267 | 68 | 1426 | 1426 |
| | A ₀ [мм ²] | 12568 | 370 | 210 | Ø 18 | 346 | 25 | 370 | 210 | Ø 18 | 346 | 25 | 470 | 150 | Ø 18 | 460 | 25 |
| 8 T 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T | d ₀ [мм] | 161,5 | 276 | 279 | 62 | 1462 | 1462 | | | | | | | | | | |
| | A ₀ [мм ²] | 20485 | 470 | 150 | Ø 18 | 497 | 25 | | | | | | | | | | |
| См. 8 T 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

d_0 = фактический диаметр отверстия
 A_0 = фактическая площадь отверстия

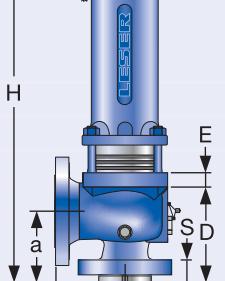
| a | b | s | H _{max.} | c силь- фоном | a | b | s | H _{max.} | c силь- фоном | a | b | s | H _{max.} | c силь- фоном | a | b | s | H _{max.} | c силь- фоном | |
|------------------|-----|------|-------------------|---------------------|-------------------------------------|-----|------|-------------------|---------------------|-------------------|-----|------|-------------------|---------------------|-------------------|-----|------|-------------------|---------------------|--|
| A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | |
| 600 x 150 | | | | | 900 x 300 | | | | | 1500 x 300 | | | | | 2500 x 300 | | | | | |
| 1 D 2 | | | | | 1 1/2 D 2 | | | | | 1 1/2 D 2 | | | | | 1 1/2 D 3 | | | | | |
| 105 | 114 | 30 | 440 | 465 | См. 1 1/2 D 2 1500 x 300 | | | | | 105 | 140 | 44 | 517 | 542 | 140 | 178 | 57 | 576 | 576 | |
| 130 | — | Ø 14 | 132 | 16 | | | | | | 162 | — | Ø 14 | 129 | 16 | 162 | — | Ø 14 | 189 | 16 | |
| 1 E 2 | | | | | 1 1/2 E 2 | | | | | 1 1/2 E 2 | | | | | 1 1/2 E 3 | | | | | |
| 105 | 114 | 30 | 440 | 465 | См. 1 1/2 E 2 1500 x 300 | | | | | 105 | 140 | 44 | 517 | 542 | 140 | 178 | 57 | 576 | 576 | |
| 130 | — | Ø 14 | 132 | 16 | | | | | | 162 | — | Ø 14 | 129 | 16 | 162 | — | Ø 14 | 189 | 16 | |
| 1 1/2 F 2 | | | | | 1 1/2 F 3 | | | | | 1 1/2 F 3 | | | | | 1 1/2 F 3 | | | | | |
| 124 | 152 | 35 | 536 | 561 | См. 1 1/2 F 3 1500 x 300 | | | | | 124 | 165 | 44 | 560 | 560 | 140 | 178 | 57 | 576 | 576 | |
| 162 | — | Ø 14 | 148 | 16 | | | | | | 162 | — | Ø 14 | 174 | 16 | 162 | — | Ø 14 | 189 | 16 | |
| 1 1/2 G 3 | | | | | 1 1/2 G 3 | | | | | 2 G 3 | | | | | 2 G 3 | | | | | |
| 124 | 152 | 35 | 536 | 574 | 124 | 165 | 44 | 560 | 573 | 156 | 172 | 68 | 688 | 705 | 156 | 172 | 68 | 688 | 705 | |
| 162 | — | Ø 14 | 148 | 16 | 162 | — | Ø 14 | 174 | 16 | 184 | 110 | Ø 14 | 198 | 16 | 184 | 110 | Ø 14 | 198 | 16 | |
| 600 x 150 | | | | | 900 x 150 | | | | | 1500 x 300 | | | | | | | | | | |
| 2 H 3 | | | | | 2 H 3 | | | | | 2 H 3 | | | | | | | | | | |
| 154 | 162 | 56 | 691 | 717 | 154 | 162 | 56 | 691 | 717 | 154 | 162 | 56 | 691 | 717 | | | | | | |
| 184 | 110 | Ø 14 | 202 | 16 | 184 | 110 | Ø 14 | 202 | 16 | 184 | 110 | Ø 14 | 202 | 16 | | | | | | |
| 3 J 4 | | | | | 3 J 4 | | | | | 3 J 4 | | | | | | | | | | |
| 184 | 181 | 49 | 786 | 824 | 184 | 181 | 65 | 786 | 824 | 184 | 181 | 65 | 786 | 824 | | | | | | |
| 238 | 140 | Ø 18 | 234 | 25 | 238 | 140 | Ø 18 | 234 | 25 | 238 | 140 | Ø 18 | 234 | 25 | | | | | | |
| 3 K 4 | | | | | 3 K 6 | | | | | 3 K 6 | | | | | | | | | | |
| 184 | 181 | 49 | 786 | 824 | 198 | 216 | 67 | 880 | 880 | 197 | 216 | 65 | 879 | 879 | | | | | | |
| 238 | 140 | Ø 18 | 234 | 25 | 278 | 160 | Ø 18 | 288 | 25 | 278 | 160 | Ø 18 | 287 | 25 | | | | | | |
| 156 | 162 | 49 | 758 | 796 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 238 | 140 | Ø 18 | 206 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600 x 150 | | | | | 900 x 150 | | | | | 1500 x 150 | | | | | | | | | | |
| 4 L 6 | | | | | 4 L 6 | | | | | 4 L 6 | | | | | | | | | | |
| 179 | 203 | 57 | 853 | 886 | 197 | 222 | 72 | 871 | 904 | 197 | 222 | 72 | 871 | 904 | | | | | | |
| 278 | 160 | Ø 18 | 262 | 25 | 278 | 160 | Ø 18 | 280 | 25 | 278 | 160 | Ø 18 | 280 | 25 | | | | | | |
| 4 M 6 | | | | | 4 M 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 178 | 203 | 56 | 852 | 885 | 197 | 222 | 72 | 871 | 904 | | | | | | | | | | | |
| 278 | 160 | Ø 18 | 260 | 25 | 278 | 160 | Ø 18 | 280 | 25 | | | | | | | | | | | |
| 4 N 6 | | | | | 4 N 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 197 | 222 | 72 | 871 | 904 | 197 | 222 | 72 | 871 | 904 | | | | | | | | | | | |
| 278 | 160 | Ø 18 | 280 | 25 | 278 | 160 | Ø 18 | 280 | 25 | | | | | | | | | | | |
| 4 P 6 | | | | | 4 P 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 225 | 254 | 62 | 1079 | 1138 | 225 | 254 | 62 | 1079 | 1138 | | | | | | | | | | | |
| 370 | 210 | Ø 18 | 306 | 25 | 370 | 210 | Ø 18 | 306 | 25 | | | | | | | | | | | |
| 6 Q 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 | 241 | 68 | 1120 | 1200 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 370 | 210 | Ø 18 | 346 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 R 10 | | | | | 240 | 267 | 68 | 1426 | 1426 | | | | | | | | | | | |
| 470 | 150 | Ø 18 | 460 | 25 | — | | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция



Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержав. стали

Тип 526

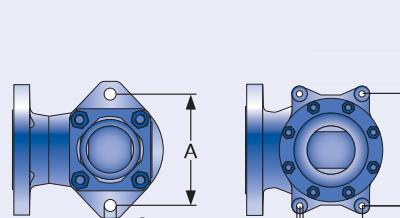
Размеры

Амер. ед-цы измер.

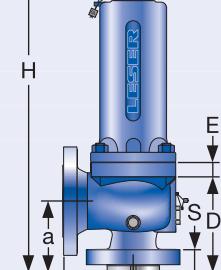
| Размеры предохранительного клапана [дюйм] | | a | b | s | H _{max.} | H _{max.} с сильфоном | a | b | s | H _{max.} | H _{max.} с сильфоном | a | b | s | H _{max.} | H _{max.} с сильфоном | | |
|---|--|------------------|----------|---------|-------------------|-------------------------------|----------|-------------------------|---------|-------------------|-------------------------------|----------|----------|------------------|-------------------|-------------------------------|----------|----------|
| Опорные кронштейны [дюйм] | | A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | | |
| Класс фланца | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300L x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Типоразмер клапана | | 1 D 2 | | | | | | 1 D 2 | | | | | | 1 D 2 | | | | |
| D | d ₀ [дюйм] | 0,552 | 4 1/8 | 4 1/2 | 1 3/16 | 17 5/16 | 18 5/16 | См. 1 D 2 300 x 150 | | | | | | 4 1/8 | 4 1/2 | 1 3/16 | 17 5/16 | 18 5/16 |
| | A ₀ [дюйм ²] | 0,239 | 5 1/8 | — | Ø 9/16 | 5 7/32 | 5/8 | | | | | | | 5 1/8 | — | Ø 9/16 | 5 7/32 | 5/8 |
| 1 E 2 | | 1 E 2 | | | | | | 1 E 2 | | | | | | 1 E 2 | | | | |
| E | d ₀ [дюйм] | 0,552 | 4 1/8 | 4 1/2 | 1 3/16 | 17 5/16 | 18 5/16 | См. 1 E 2 300 x 150 | | | | | | 4 1/8 | 4 1/2 | 1 3/16 | 17 5/16 | 18 5/16 |
| | A ₀ [дюйм ²] | 0,239 | 5 1/8 | — | Ø 9/16 | 5 7/32 | 5/8 | | | | | | | 5 1/8 | — | Ø 9/16 | 5 7/32 | 5/8 |
| 1 1/2 F 2 | | 1 1/2 F 2 | | | | | | 1 1/2 F 2 | | | | | | 1 1/2 F 2 | | | | |
| F | d ₀ [дюйм] | 0,709 | 4 7/8 | 4 3/4 | 1 1/4 | 21 3/32 | 22 3/32 | 4 7/8 | 4 3/4 | 1 1/4 | 21 3/32 | 22 3/32 | 4 7/8 | 6 | 1 13/32 | 21 3/32 | 22 3/32 | |
| | A ₀ [дюйм ²] | 0,394 | 6 3/8 | — | Ø 9/16 | 5 27/32 | 5/8 | 6 3/8 | — | Ø 9/16 | 5 27/32 | 5/8 | 6 3/8 | — | Ø 14 | 5 27/32 | 5/8 | |
| 1 1/2 G 3 | | 1 1/2 G 3 | | | | | | 1 1/2 G 3 | | | | | | 1 1/2 G 3 | | | | |
| G | d ₀ [дюйм] | 0,886 | 4 7/8 | 4 3/4 | 1 1/4 | 21 3/32 | 22 19/32 | 4 7/8 | 4 3/4 | 1 1/4 | 21 3/32 | 22 19/32 | 4 7/8 | 6 | 1 13/32 | 21 3/32 | 22 19/32 | |
| | A ₀ [дюйм ²] | 0,616 | 6 3/8 | — | Ø 9/16 | 5 27/32 | 5/8 | 6 3/8 | — | Ø 9/16 | 5 27/32 | 5/8 | 6 3/8 | — | Ø 9/16 | 5 27/32 | 5/8 | |
| Класс фланца | | 150 x 150 | | | | | | 300L x 150 | | | | | | 300 x 150 | | | | |
| Типоразмер клапана | | 1 1/2 H 3 | | | | | | 1 1/2 H 3 | | | | | | 2 H 3 | | | | |
| H | d ₀ [дюйм] | 1,11 | 5 1/8 | 4 7/8 | 1 1/2 | 21 11/32 | 22 27/32 | 5 1/8 | 4 7/8 | 1 1/2 | 21 11/32 | 22 27/32 | 5 1/8 | 4 7/8 | 1 11/16 | 26 7/32 | 27 1/4 | |
| | A ₀ [дюйм ²] | 0,98 | 6 3/8 | — | Ø 9/16 | 6 3/32 | 5/8 | 6 3/8 | — | Ø 9/16 | 6 3/32 | 5/8 | 7 1/4 | 4 11/32 | Ø 9/16 | 6 31/32 | 5/8 | |
| 2 J 3 | | 2 J 3 | | | | | | 2 J 3 | | | | | | 2 J 3 | | | | |
| J | d ₀ [дюйм] | 1,42 | 5 3/8 | 4 7/8 | 1 15/16 | 26 1/2 | 28 7/16 | 5 3/8 | 4 7/8 | 1 15/16 | 26 1/2 | 28 7/16 | 7 1/4 | 7 1/8 | 1 15/16 | 30 15/16 | 32 7/16 | |
| | A ₀ [дюйм ²] | 1,58 | 7 1/4 | 4 11/32 | Ø 9/16 | 7 1/4 | 5/8 | 7 1/4 | 4 11/32 | Ø 9/16 | 7 1/4 | 5/8 | 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 9 7/32 | 31/32 | |
| 3 K 4 | | 3 K 4 | | | | | | 3 K 4 | | | | | | 3 K 4 | | | | |
| K | WCB, LCB, d ₀ [дюйм] | 1,69 | 6 1/8 | 6 3/8 | 1 15/16 | 29 27/32 | 23 11/32 | См. 3 K 4 300 x 150 | | | | | | 6 1/8 | 6 3/8 | 1 15/16 | 29 27/32 | 31 11/32 |
| | CF8M (WC6) A ₀ [дюйм ²] | 2,25 | 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 8 3/32 | 31/32 | | | | | | | 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 8 3/32 | 31/32 |
| WC6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Класс фланца | | 150 x 150 | | | | | | 300L x 150 | | | | | | 300 x 150 | | | | |
| Типоразмер клапана | | 3 L 4 | | | | | | 3 L 4 | | | | | | 4 L 6 | | | | |
| L | d ₀ [дюйм] | 2,11 | 6 1/8 | 6 1/2 | 1 15/16 | 23 27/32 | 31 11/12 | 6 1/8 | 6 1/2 | 1 15/16 | 29 27/32 | 31 11/12 | 7 1/6 | 7 1/8 | 1 15/16 | 33 19/32 | 34 7/8 | |
| | A ₀ [дюйм ²] | 3,48 | 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 8 3/32 | 31/32 | 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 8 3/32 | 31/32 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 10 5/16 | 31/32 | |
| 4 M 6 | | 4 M 6 | | | | | | 4 M 6 | | | | | | 4 M 6 | | | | |
| M | d ₀ [дюйм] | 2,37 | 7 | 7 1/4 | 1 7/8 | 33 17/32 | 34 27/32 | См. 4 M 6 300 x 150 | | | | | | 7 | 7 1/4 | 1 7/8 | 33 17/32 | 34 27/32 |
| | A ₀ [дюйм ²] | 4,43 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 10 1/4 | 31/32 | | | | | | | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 10 1/4 | 31/32 |
| 4 N 6 | | 4 N 6 | | | | | | 4 N 6 | | | | | | 4 N 6 | | | | |
| N | d ₀ [дюйм] | 2,60 | 7 3/4 | 8 1/4 | 1 7/8 | 34 9/32 | 35 19/32 | См. 4 N 6 300 x 150 | | | | | | 7 3/4 | 8 1/4 | 1 7/8 | 34 9/32 | 35 19/32 |
| | A ₀ [дюйм ²] | 5,30 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 11 | 31/32 | | | | | | | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 11 | 31/32 |
| 4 P 6 | | 4 P 6 | | | | | | 4 P 6 | | | | | | 4 P 6 | | | | |
| P | d ₀ [дюйм] | 3,15 | 7 1/8 | 9 | 1 7/8 | 33 31/32 | 34 31/32 | 7 1/8 | 9 | 1 7/8 | 33 31/32 | 34 31/32 | 8 7/8 | 10 | 2 7/16 | 42 1/2 | 44 13/16 | |
| | A ₀ [дюйм ²] | 7,79 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 10 5/16 | 31/32 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 10 5/16 | 31/32 | 14 9/16 | 8 9/32 | Ø 23/32 | 12 1/16 | 31/32 | |
| 6 Q 8 | | 6 Q 8 | | | | | | 6 Q 8 | | | | | | 6 Q 8 | | | | |
| Q | d ₀ [дюйм] | 4,15 | 9 7/16 | 9 1/2 | 2 11/16 | 44 1/8 | 47 1/4 | См. 6 Q 8 300 x 150 | | | | | | 9 7/16 | 9 1/2 | 2 11/16 | 44 1/8 | 47 1/4 |
| | A ₀ [дюйм ²] | 13,55 | 14 9/16 | 8 9/32 | Ø 23/32 | 13 5/8 | 31/32 | | | | | | | 14 9/16 | 8 9/32 | Ø 23/32 | 13 5/8 | 31/32 |
| 6 R 8 | | 6 R 8 | | | | | | 6 R 8 | | | | | | 6 R 10 | | | | |
| R | d ₀ [дюйм] | 4,98 | 9 7/16 | 9 1/2 | 2 11/16 | 44 1/8 | 47 1/4 | 9 7/16 | 9 1/2 | 2 11/16 | 41 5/8 | 44 3/4 | 9 7/16 | 10 1/2 | 2 11/16 | 56 1/8 | 56 1/8 | |
| | A ₀ [дюйм ²] | 19,84 | 14 9/16 | 8 9/32 | Ø 23/32 | 13 5/8 | 31/32 | 14 9/16 | 8 9/32 | Ø 23/32 | 13 5/8 | 31/32 | 18 1/2 | 5 29/32 | Ø 23/32 | 18 1/8 | 31/32 | |
| 8 T 10 | | 8 T 10 | | | | | | 8 T 10 | | | | | | 8 T 10 | | | | |
| T | d ₀ [дюйм] | 6,36 | 10 7/8 | 11 | 2 7/16 | 57 9/16 | 57 9/16 | См. 8 T 10 300 x 150 | | | | | | 10 7/8 | 11 | 2 7/16 | 57 9/16 | 57 9/16 |
| | A ₀ [дюйм ²] | 31,75 | 18 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | |

d_0 = фактический диаметр отверстия
 A_0 = фактическая площадь отверстия

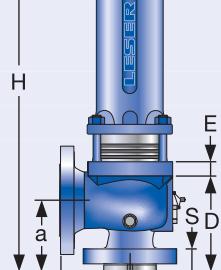
| a | b | s | H _{max.} | c силь- фоном | a | b | s | H _{max.} | c силь- фоном | a | b | s | H _{max.} | c силь- фоном | a | b | s | H _{max.} | c силь- фоном | |
|------------------|---------|---------|-------------------|---------------------|------------------|---------|---------|-------------------|---------------------|-------------------|---------|---------|-------------------|---------------------|-------------------|---------|---------|-------------------|---------------------|--|
| A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | |
| 600 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 D 2 | | | | | 1 1/2 D 2 | | | | | 1 1/2 D 2 | | | | | 1 1/2 D 3 | | | | | |
| 4 1/8 | 4 1/2 | 1 3/16 | 17 5/16 | 18 5/16 | | | | | | 4 1/8 | 5 1/2 | 1 3/4 | 20 11/32 | 21 11/32 | 4 1/2 | 7 | 2 1/4 | 22 11/16 | 22 11/16 | |
| 5 1/8 | - | Ø 9/16 | 5 7/32 | 5/8 | | | | | | 6 3/8 | - | Ø 9/16 | 5 3/32 | 5/8 | 6 3/8 | - | Ø 9/16 | 7 15/32 | 5/8 | |
| 1 E 2 | | | | | 1 1/2 E 2 | | | | | 1 1/2 E 2 | | | | | 1 1/2 E 3 | | | | | |
| 4 1/8 | 4 1/2 | 1 3/16 | 17 5/16 | 18 5/16 | | | | | | 4 1/8 | 5 1/2 | 1 3/4 | 20 11/32 | 21 11/32 | 5 1/2 | 7 | 2 1/4 | 22 11/16 | 22 11/16 | |
| 5 1/8 | - | Ø 9/16 | 5 7/32 | 5/8 | | | | | | 6 3/8 | - | Ø 9/16 | 5 3/32 | 5/8 | 6 3/8 | - | Ø 9/16 | 7 15/32 | 5/8 | |
| 1 1/2 F 2 | | | | | 1 1/2 F 3 | | | | | 1 1/2 F 3 | | | | | 1 1/2 F 3 | | | | | |
| 4 7/8 | 6 | 1 13/32 | 21 3/32 | 22 3/32 | | | | | | 4 7/8 | 6 1/2 | 1 3/4 | 22 1/16 | 22 1/16 | 5 1/2 | 7 | 2 1/4 | 22 11/16 | 22 11/16 | |
| 6 3/8 | - | Ø 9/16 | 5 27/32 | 5/8 | | | | | | 6 3/8 | - | Ø 9/16 | 6 27/32 | 5/8 | 6 3/8 | - | Ø 9/16 | 7 15/32 | 5/8 | |
| 1 1/2 G 3 | | | | | 1 1/2 G 3 | | | | | 2 G 3 | | | | | 2 G 3 | | | | | |
| 4 7/8 | 6 | 1 13/32 | 21 3/32 | 22 19/32 | 4 7/8 | 6 1/2 | 1 3/4 | 22 1/16 | 22 9/16 | 6 1/8 | 6 3/4 | 2 11/16 | 27 3/32 | 27 3/4 | 6 1/8 | 6 3/4 | 2 11/16 | 27 3/32 | 27 3/4 | |
| 6 3/8 | - | Ø 9/16 | 5 27/32 | 5/8 | 6 3/8 | - | Ø 14 | 6 27/32 | 5/8 | 7 1/4 | 4 11/32 | Ø 9/16 | 7 13/16 | 5/8 | 7 1/4 | 4 11/32 | Ø 9/16 | 7 13/16 | 5/8 | |
| 600 x 150 | | | | | 900 x 150 | | | | | 1500 x 300 | | | | | 1500 x 300 | | | | | |
| 2 H 3 | | | | | 2 H 3 | | | | | 2 H 3 | | | | | 2 H 3 | | | | | |
| 6 1/16 | 6 3/8 | 2 3/16 | 27 7/32 | 28 7/32 | 6 1/16 | 6 3/8 | 2 3/16 | 27 7/32 | 28 7/32 | 6 1/16 | 6 3/8 | 2 3/16 | 27 7/32 | 28 7/32 | | | | | | |
| 7 1/4 | 4 11/32 | Ø 9/16 | 7 15/16 | 5/8 | 7 1/4 | 4 11/32 | Ø 9/16 | 7 15/16 | 5/8 | 7 1/4 | 4 11/32 | Ø 9/16 | 7 15/16 | 5/8 | | | | | | |
| 3 J 4 | | | | | 3 J 4 | | | | | 3 J 4 | | | | | 3 J 4 | | | | | |
| 7 1/4 | 7 1/8 | 1 15/16 | 30 15/16 | 32 7/16 | 7 1/4 | 7 1/8 | 2 9/16 | 30 15/16 | 32 7/16 | 7 1/4 | 7 1/8 | 2 3/16 | 30 15/16 | 32 7/16 | | | | | | |
| 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 9 7/32 | 31/32 | 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 9 7/32 | 31/32 | 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 9 7/32 | 31/32 | | | | | | |
| 3 K 4 | | | | | 3 K 6 | | | | | 3 K 6 | | | | | 3 K 6 | | | | | |
| 7 1/4 | 7 1/8 | 1 15/16 | 30 15/16 | 32 7/16 | 7 13/16 | 8 1/2 | 2 9/16 | 34 21/32 | 34 21/32 | 7 3/4 | 8 1/2 | 2 9/16 | 34 19/32 | 34 19/32 | | | | | | |
| 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 9 7/32 | 31/32 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 11 11/32 | 31/32 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 10 15/16 | 31/32 | | | | | | |
| 6 1/8 | 6 3/8 | 1 15/16 | 29 27/32 | 31 11/32 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 3/8 | 5 1/2 | Ø 23/32 | 8 3/32 | 31/32 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600 x 150 | | | | | 900 x 150 | | | | | 1500 x 150 | | | | | 1500 x 150 | | | | | |
| 4 L 6 | | | | | 4 L 6 | | | | | 4 L 6 | | | | | 4 L 6 | | | | | |
| 7 1/16 | 8 | 2 1/4 | 33 19/32 | 34 7/8 | 7 3/4 | 8 3/4 | 2 3/4 | 34 9/32 | 35 19/32 | 7 3/4 | 8 3/4 | 2 3/4 | 34 9/32 | 35 19/32 | | | | | | |
| 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 10 15/16 | 31/32 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 11 | 31/32 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 11 | 31/32 | | | | | | |
| 4 M 6 | | | | | 4 M 6 | | | | | 4 M 6 | | | | | 4 M 6 | | | | | |
| 7 | 8 | 2 3/16 | 33 17/32 | 34 27/32 | 7 3/4 | 8 3/4 | 2 3/4 | 34 9/32 | 35 19/32 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 11 | 31/32 | | | | | | |
| 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 10 1/4 | 31/32 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 11 | 31/32 | | | | | | | | | | | |
| 4 N 6 | | | | | 4 N 6 | | | | | 4 N 6 | | | | | 4 N 6 | | | | | |
| 7 3/4 | 8 3/4 | 2 3/4 | 34 9/32 | 35 19/32 | 7 3/4 | 8 3/4 | 2 3/4 | 34 9/32 | 35 19/32 | 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 11 | 31/32 | | | | | | |
| 10 15/16 | 6 5/16 | Ø 23/32 | 11 | 31/32 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 P 6 | | | | | 4 P 6 | | | | | 4 P 6 | | | | | 4 P 6 | | | | | |
| 8 7/8 | 10 | 2 7/16 | 42 1/2 | 44 13/16 | 8 7/8 | 10 | 2 7/16 | 42 1/2 | 44 13/16 | 14 9/16 | 8 9/32 | Ø 23/32 | 12 1/16 | 31/32 | | | | | | |
| 14 9/16 | 8 9/32 | Ø 23/32 | 12 1/16 | 31/32 | 14 9/16 | 8 9/32 | Ø 23/32 | 12 1/16 | 31/32 | | | | | | | | | | | |
| 6 Q 8 | | | | | 6 Q 8 | | | | | 6 Q 8 | | | | | 6 Q 8 | | | | | |
| 9 7/16 | 9 1/2 | 2 11/16 | 44 1/8 | 47 1/4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 9/16 | 8 9/32 | Ø 23/32 | 13 5/8 | 31/32 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 R 10 | | | | | 6 R 10 | | | | | 6 R 10 | | | | | 6 R 10 | | | | | |
| 9 7/16 | 10 1/2 | 2 11/16 | 56 1/8 | 56 1/8 | 18 1/2 | 2 29/32 | Ø 23/32 | 18 1/8 | 31/32 | | | | | | | | | | | |
| 18 1/2 | 5 29/32 | Ø 23/32 | 18 1/8 | 31/32 | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | |
| | | | | | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали
01/13

Массы

Метрич. единицы

| Кожух | | все | | | | | |
|---------------------------|------------------|------------|--|-----------|-----------|------------|------------|
| Устройство подрыва | | все | | | | | |
| Класс фланца | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Типоразмер клапана | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 3 |
| D | Вес [кг] | 17,3 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | | 17,3 | 17,3 | 31,1 |
| | с сильфоном [кг] | 18,4 | 18,4 | | 18,4 | 33,1 | 44,6 |
| E | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 1/2 E 2 | 1 1/2 E 2 | 1 1/2 E 3 |
| | Вес [кг] | 17,3 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | | 17,3 | 17,3 | 31,1 |
| F | с сильфоном [кг] | 18,4 | 18,4 | | 18,4 | 33,1 | 44,6 |
| | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 |
| G | Вес [кг] | 30,6 | 30,6 | 32,5 | 32,5 | 36,3 | 41,8 |
| | с сильфоном [кг] | 33,1 | 33,1 | 35 | 35 | 38,6 | 44,6 |
| H | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 2 G 3 | 2 G 3 |
| | Вес [кг] | 30,6 | 30,6 | 32,5 | 32,5 | 36,3 | 69,9 |
| J | с сильфоном [кг] | 33,1 | 33,1 | 35 | 35 | 38,6 | 72,5 |
| | 1 1/2 H 3 | 1 1/2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 |
| K | Вес [кг] | 30,6 | 30,6 | 44,6 | 62,2 | 62,2 | 62,2 |
| | с сильфоном [кг] | 33,1 | 33,1 | 48,4 | 65,3 | 65,3 | 65,3 |
| L | 2 J 3 | 2 J 3 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 |
| | Вес [кг] | 44,6 | 44,6 | 77,7 | 77,7 | 100,2 | 100,2 |
| M | с сильфоном [кг] | 48,4 | 48,4 | 83,2 | 83,2 | 105,7 | 105,7 |
| | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 6 | 3 K 6 | 3 K 6 |
| N | Вес [кг] | 70,1 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | 70,1 | 77,7 | 70,1 | 127,5 |
| | с сильфоном [кг] | 75,7 | | 75,7 | 83,2 | 75,7 | 134,1 |
| P | 3 L 4 | 3 L 4 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 |
| | Вес [кг] | 70,1 | 70,1 | 112,2 | 122 | 134,1 | 127,5 |
| Q | с сильфоном [кг] | 75,7 | 75,7 | 118,8 | 128,6 | 140,7 | 134,1 |
| | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 |
| R | Вес [кг] | 112,1 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | 112,1 | 122 | 134,1 | 134,1 |
| | с сильфоном [кг] | 118,7 | | 118,7 | 128,6 | 140,7 | 140,7 |
| S | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 |
| | Вес [кг] | 128,6 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | 128,6 | 134,1 | 134,1 | 134,1 |
| T | с сильфоном [кг] | 135,2 | | 135,2 | 140,7 | 140,7 | 140,7 |
| | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 |
| U | Вес [кг] | 107,7 | 107,7 | 164 | 164 | 164 | 164 |
| | с сильфоном [кг] | 114,8 | 114,8 | 172 | 172 | 172 | 172 |
| V | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 |
| | Вес [кг] | 221 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | 221 | 221 | 221 | 221 |
| W | с сильфоном [кг] | 230 | | 230 | 230 | 230 | 230 |
| | 6 R 8 | 6 R 8 | 6 R 10 | 6 R 10 | 6 R 10 | 6 R 10 | 6 R 10 |
| X | Вес [кг] | 221 | 221 | 277 | 277 | 277 | 277 |
| | с сильфоном [кг] | 230 | 230 | 288 | 288 | 288 | 288 |
| Y | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 |
| | Вес [кг] | 287 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | 287 | 287 | 287 | 287 |
| Z | с сильфоном [кг] | 298 | | 298 | 298 | 298 | 298 |

Массы

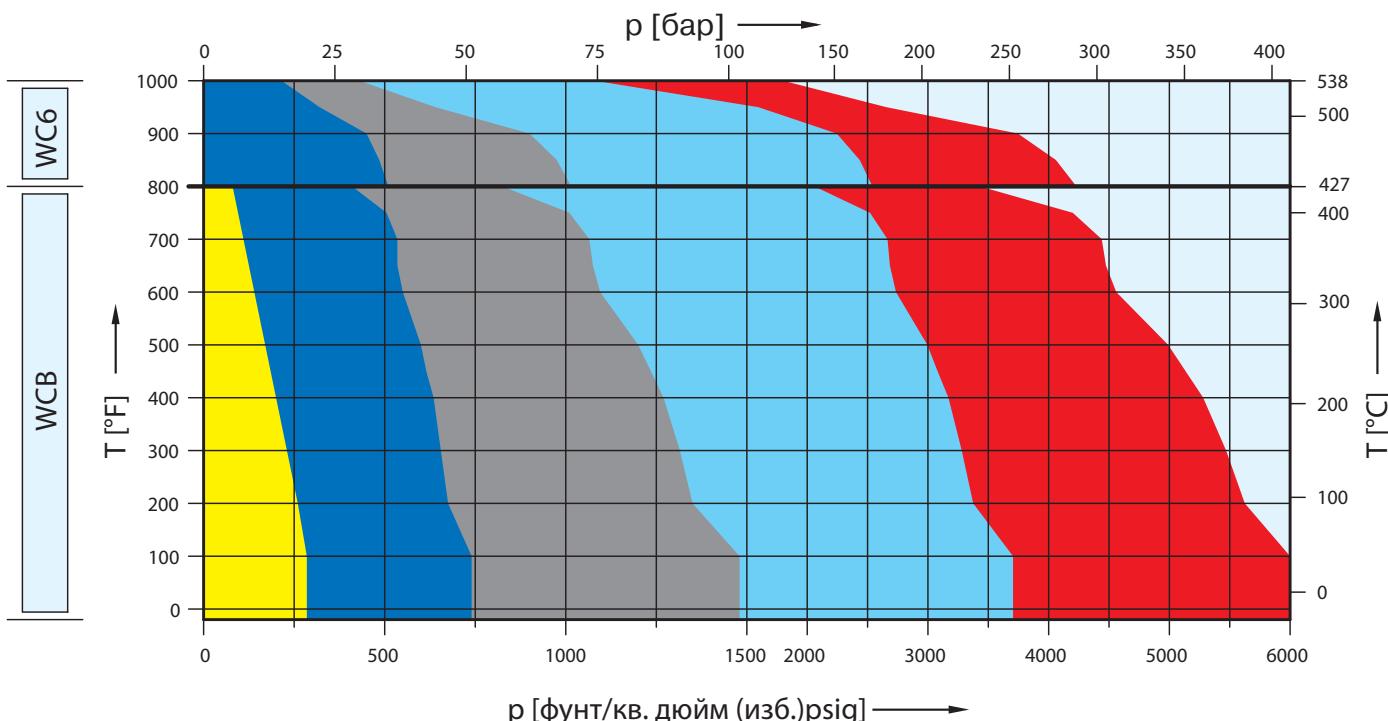
Единицы измерения, используемые в США

| Класс фланца | Кожух | | все | | | | |
|---------------------------|---------------------|-------------------|--|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | Устройство подрыва | | все | | | | |
| Типоразмер клапана | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| D | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 3 |
| | Вес [фунты] | 38,1 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | | 38,1 | 38,1 | 68,6 |
| E | с сильфоном [фунты] | 40,6 | | 40,6 | 40,6 | 73 | 98,3 |
| | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 1/2 E 2 | 1 1/2 E 2 | 1 1/2 E 3 |
| F | Вес [фунты] | 38,1 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | | 38,1 | 38,1 | 68,6 |
| | с сильфоном [фунты] | 40,6 | | 40,6 | 40,6 | 73 | 98,3 |
| G | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 |
| | Вес [фунты] | 67,5 | 67,5 | 71,7 | 71,7 | 80 | 92,2 |
| H | с сильфоном [фунты] | 73 | 73 | 77,2 | 77,2 | 85,1 | 98,3 |
| | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 2 G 3 | 2 G 3 |
| I | Вес [фунты] | 67,5 | 67,5 | 71,7 | 71,7 | 80 | 92,2 |
| | с сильфоном [фунты] | 73 | 73 | 77,2 | 77,2 | 85,1 | 98,3 |
| J | 2 J 3 | 2 J 3 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 |
| | Вес [фунты] | 98,3 | 98,3 | 171,3 | 171,3 | 220,9 | 220,9 |
| K | с сильфоном [фунты] | 106,7 | 106,7 | 183,5 | 183,5 | 233,1 | 233,1 |
| | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 6 | 3 K 6 | 3 K 6 |
| L | Вес [фунты] | 154,6 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | | Прочее | WC6 | |
| | с сильфоном [фунты] | 166,9 | | 166,9 | 171,3 | 154,6 | 281,1 |
| M | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | |
| | Вес [фунты] | 247,2 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | | 247,2 | 269 | 295,7 |
| N | с сильфоном [фунты] | 261,7 | | 261,7 | 283,6 | 310,2 | |
| | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | |
| P | Вес [фунты] | 283,6 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | | 283,6 | 295,7 | 295,7 |
| | с сильфоном [фунты] | 298,1 | | 298,1 | 310,2 | 310,2 | |
| Q | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | |
| | Вес [фунты] | 237,5 | 237,5 | 361,6 | 361,6 | 361,6 | |
| R | с сильфоном [фунты] | 253,1 | 253,1 | 379,2 | 379,2 | 379,2 | |
| | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | |
| T | Вес [фунты] | 487,3 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | | 487,3 | 487,3 | |
| | с сильфоном [фунты] | 507,2 | | 507,2 | 507,2 | 507,2 | |
| U | 6 R 8 | 6 R 8 | 6 R 10 | 6 R 10 | 6 R 10 | 6 R 10 | |
| | Вес [фунты] | 487,3 | 487,3 | 610,8 | 610,8 | 610,8 | |
| V | с сильфоном [фунты] | 507,2 | 507,2 | 635 | 635 | 635 | |
| | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 | |
| W | Вес [фунты] | 632,8 | Выбирайте для этого типоразмера диапазон 300 фунтов. | | 632,8 | | |
| | с сильфоном [фунты] | 657,1 | | 657,1 | 657,1 | | |

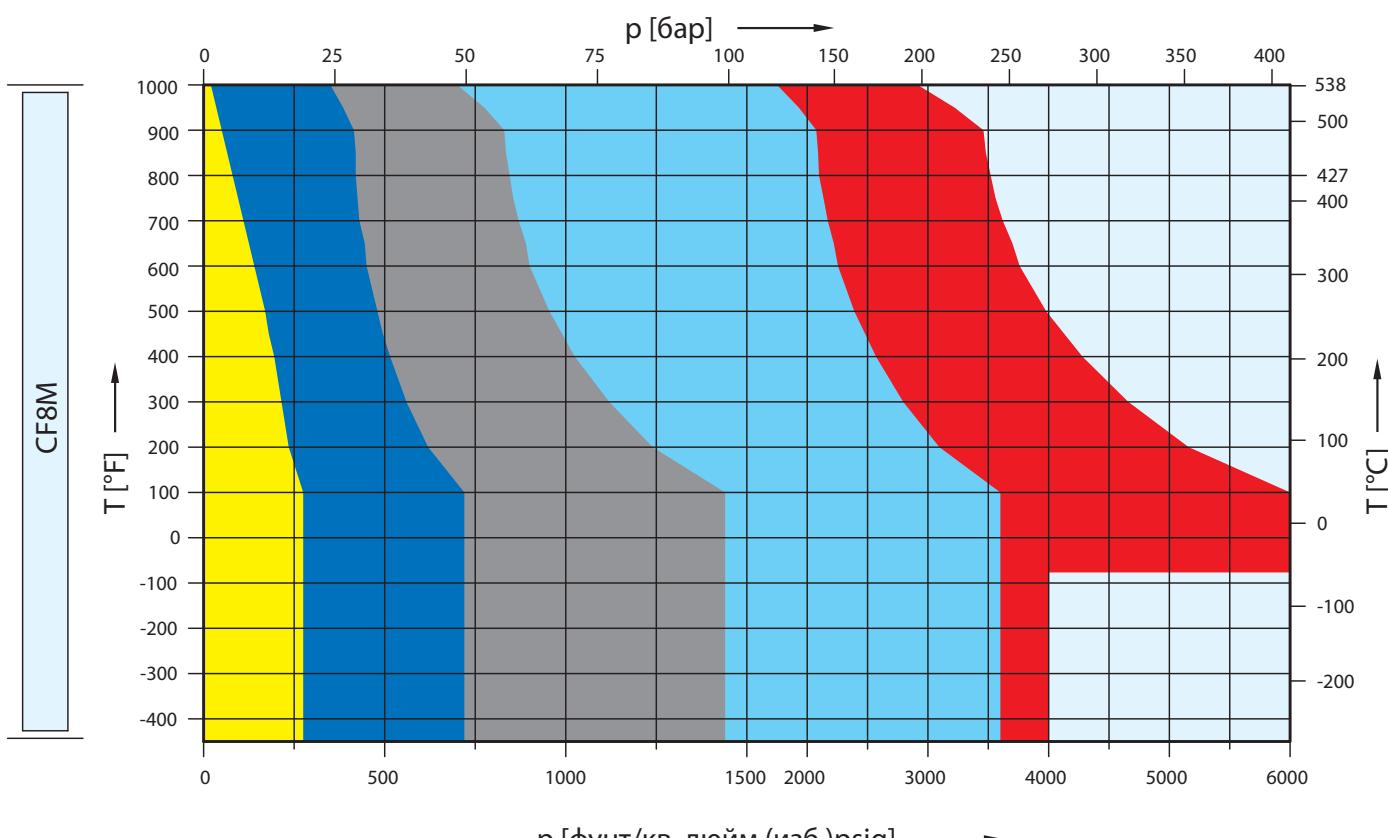
Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.001X | - | 5262.002X | 5262.003X | - | 5262.004X | 5262.005X |
| WC6 | - | - | 5267.006X | 5267.007X | - | 5267.008X | 5267.009X |

D



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.010X | - | 5264.011X | 5264.012X | - | 5264.013X | 5264.014X |



Тип 526

Отверстие D

LESER

№ артикулов, размеры и массы

Артикулы

| Типоразмер клапана | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 3 |
|---|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диам. отверст. d_0 [мм] | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [мм ²] | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 |

| Материал корпуса | | | | | | | |
|------------------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| WCB 1.0619 | № арт. | 5262.001 [□] | 5262.002 [□] | 5262.003 [□] | 5262.004 [□] | 5262.005 [□] | |
| CF8M 1.4408 | № арт. | 5264.010 [□] | 5264.011 [□] | 5264.012 [□] | 5264.013 [□] | 5264.014 [□] | |
| WC6 1.7357 | № арт. | — | 1 D 2 300 x 150 | 5267.006 [□] | 5267.007 [□] | 5267.008 [□] | 5267.009 [□] |
| LCB | № арт. | 5263.500 [□] | 5263.501 [□] | 5263.502 [□] | 5263.503 [□] | 5263.504 [□] | |

[□]) Добавить код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

Метрические единицы

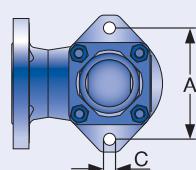
| | | | | | | | |
|--|--------------------|--------------------------------|------|------|-------------------------------------|------|------|
| Вес [кг] | 17,3 | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 17,3 | 17,3 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 31,1 | 41,8 |
| | с сильфоном | | 18,4 | 18,4 | | 33,1 | 44,6 |
| | | | | | | 105 | 140 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 105 | 105 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 140 | 178 |
| | Выход b | | 114 | 114 | | 44 | 57 |
| | s | | 30 | 30 | | 517 | 576 |
| Высота (H4) [мм] | H max. стандарт | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 440 | 440 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 542 | 576 |
| | H max. с сильфоном | | 465 | 465 | | 162 | 162 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 130 | 130 | — | — | — | — |
| | B | — | — | — | — | — | — |
| | C | Ø 14 | Ø 14 | Ø 14 | Ø 14 | Ø 14 | Ø 14 |
| | D | 132 | 132 | 132 | 129 | 189 | 16 |
| | E | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |

Единицы измерения, используемые в США

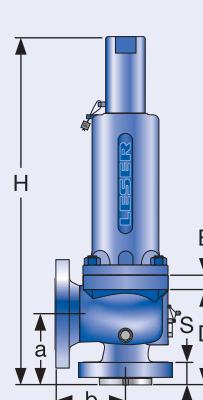
| | | | | | | | |
|--|--------------------|--------------------------------|---------|---------|-------------------------------------|----------|----------|
| Вес [фунты] | 38,1 | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 38,1 | 38,1 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 68,6 | 92,2 |
| | с сильфоном | | 40,5 | 40,5 | | 73 | 98,4 |
| | | | | | | 4 1/8 | 5 1/2 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 4 1/8 | 4 1/8 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 5 1/2 | 7 |
| | Выход b | | 4 1/2 | 4 1/2 | | 1 3/4 | 2 1/4 |
| | s | | 1 3/16 | 1 3/16 | | 20 11/32 | 22 11/16 |
| Высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 17 5/16 | 17 5/16 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 21 11/32 | 22 11/16 |
| | H max. с сильфоном | | 18 5/16 | 18 5/16 | | 6 3/8 | 6 3/8 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 5 1/8 | 5 1/8 | — | — | — | — |
| | B | — | — | — | — | — | — |
| | C | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 | 5 7/32 | 7 15/32 |
| | D | 5 7/32 | 5 7/32 | 5 7/32 | 5 7/32 | 5/8 | 5/8 |
| | E | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 |

Код устройства подрыва

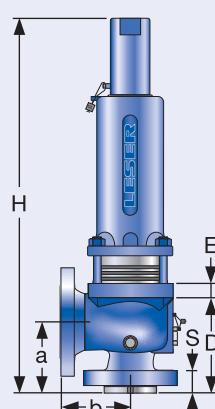
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Кожух | закрыт. | закрыт. | закрыт. | открыт. |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция



Конструкция

с уравновешивающим сильфоном из нерж. стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| Типоразмер клапана | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 3 |
|---|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Факт. площадь отв. A_0 [мм ²] | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Максимальное установочное давление | Стандартная конструкция | Максимальное допустимое противодавление | Диапазон температур | | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|------------------------------------|-------------------------|---|---------------------|------|---------------------------------|------|-------|-------|
| | | | -29 до 38 °C | 19,7 | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 51,0 | 102,1 | 255,5 |
| 39 до 232 °C | 12,8 | | | | | 42,4 | 85,2 | 212,4 |
| 233 до 427 °C | 5,5 | | | | | 28,3 | 56,9 | 142,1 |
| | | | | | | 19,7 | 19,7 | 41,4 |
| | | | | | | 15,9 | 15,9 | 34,5 |
| | | | | | | | | 34,5 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Максимальное установочное давление | Стандартная конструкция | Максимальное допустимое противодавление | Диапазон температур | | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|------------------------------------|-------------------------|---|---------------------|------|---------------------------------|------|------|-------|
| | | | -268 до -60 °C | 19,0 | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 49,7 | 99,3 | 248,3 |
| -59,7 до -29 °C | 19,0 | | | | | 49,7 | 99,3 | 248,3 |
| -28 до 38 °C | 19,0 | | | | | 49,7 | 99,3 | 248,3 |
| 39 до 232 °C | 12,4 | | | | | 34,1 | 68,3 | 171,0 |
| 233 до 427 °C | 5,5 | | | | | 29,0 | 58,3 | 145,5 |
| 428 до 538 °C | 1,4 | | | | | 24,1 | 48,3 | 120,7 |
| | | | | | | 19,0 | 19,0 | 41,4 |
| | | | | | | 15,9 | 15,9 | 34,5 |
| | | | | | | | | 34,5 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Максимальное установочное давление | Стандартная конструкция | Максимальное допустимое противодавление | Диапазон температур | | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|------------------------------------|-------------------------|---|---------------------|---|---------------------------------|------|-------------------------------|-------|
| | | | 233 до 427 °C | - | 35,2 | 70,0 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 175,2 |
| 428 до 538 °C | - | | - | - | 14,8 | 29,7 | | 74,5 |
| | | | - | - | 19,7 | 19,7 | | 41,4 |
| | | | - | - | 15,9 | 15,9 | | 34,5 |
| | | | | | | | | 34,5 |

Материал корпуса: LCB

| Максимальное установочное давление | Стандартная конструкция | Максимальное допустимое противодавление | Диапазон температур | | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|------------------------------------|-------------------------|---|---------------------|------|---------------------------------|------|------|-------------------------------|
| | | | -46 до 38 °C | 18,4 | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 48,0 | 96,0 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 |
| 39 до 200 °C | 12,8 | | | | | 42,5 | 85,1 | 212,7 |
| 201 до 343 °C | 5,5 | | | | | 28,3 | 56,9 | 142,1 |
| | | | | | | 19,7 | 19,7 | 41,4 |
| | | | | | | 15,9 | 15,9 | 34,5 |
| | | | | | | | | 34,5 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура по ASME B16.34, табл. 2-1.3. Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, используемые в США

| Типоразмер клапана | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 2 | 1 1/2 D 3 |
|---|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диам. отверст. d_0 [дюйм] | 0,551 | 0,551 | 0,551 | 0,551 | 0,551 | 0,551 | 0,551 |
| Факт. площ. отверст. A_0 [дюйм ²] | 0,239 | 0,239 | 0,239 | 0,239 | 0,239 | 0,239 | 0,239 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|---|---------------------|-----------------------------|--|------|----------------------------------|------|
| | -20 до 100 °F | 285 | 740 | 1480 | 3705 | 6000 |
| 101 до 450 °F | 185 | 615 | 1235 | | 3080 | 5135 |
| 451 до 800 °F | 80 | 410 | 825 | | 2060 | 3430 |
| Максимальное допустимое противодавление | 285 | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 285 | 285 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 600 |
| Стандартная конструкция | | | 230 | 230 | | 500 |
| Максимальное допустимое противодавление | 230 | | | | | 500 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | | | |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|---|---------------------|-----|--|------|------|------|
| | -450 до -76 °F | 275 | 720 | 1440 | 3600 | 4000 |
| 101 до 450 °F | 180 | 720 | 1440 | | 3600 | 6000 |
| 451 до 800 °F | 80 | 720 | 1440 | | 3600 | 6000 |
| 801 до 1000 °F | 20 | 495 | 990 | | 2480 | 4130 |
| Максимальное допустимое противодавление | 275 | 420 | 845 | | 2110 | 3520 |
| Стандартная конструкция | | 350 | 700 | | 1750 | 2915 |
| Максимальное допустимое противодавление | 230 | 275 | 275 | | | 600 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 230 | 230 | | | 500 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|---|---------------------|---|--|------|----------------------------------|------|
| | 451 до 800 °F | - | 510 | 1015 | 2540 | 4230 |
| 801 до 1000 °F | - | - | 215 | 430 | 1080 | 1800 |
| Максимальное допустимое противодавление | - | - | 285 | 285 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 600 |
| Стандартная конструкция | | | 230 | 230 | | 500 |
| Максимальное допустимое противодавление | - | - | 230 | 230 | | 500 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | | | |

Материал корпуса: LCB

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|---|---------------------|-----------------------------|--|------|----------------------------------|------|
| | -50 to 100 °F | 265 | 695 | 1395 | 3480 | 5805 |
| 101 to 400 °F | 185 | 615 | 1230 | | 3075 | 5125 |
| 401 to 650 °F | 80 | 410 | 825 | | 2060 | 3430 |
| Максимальное допустимое противодавление | 285 | Выберите 1 D 2 300 x 150 | 285 | 285 | Выберите 1 1/2 D 2 1500 x 300 | 600 |
| Стандартная конструкция | | | 230 | 230 | | 500 |
| Максимальное допустимое противодавление | 230 | | 230 | | | 500 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | | | |

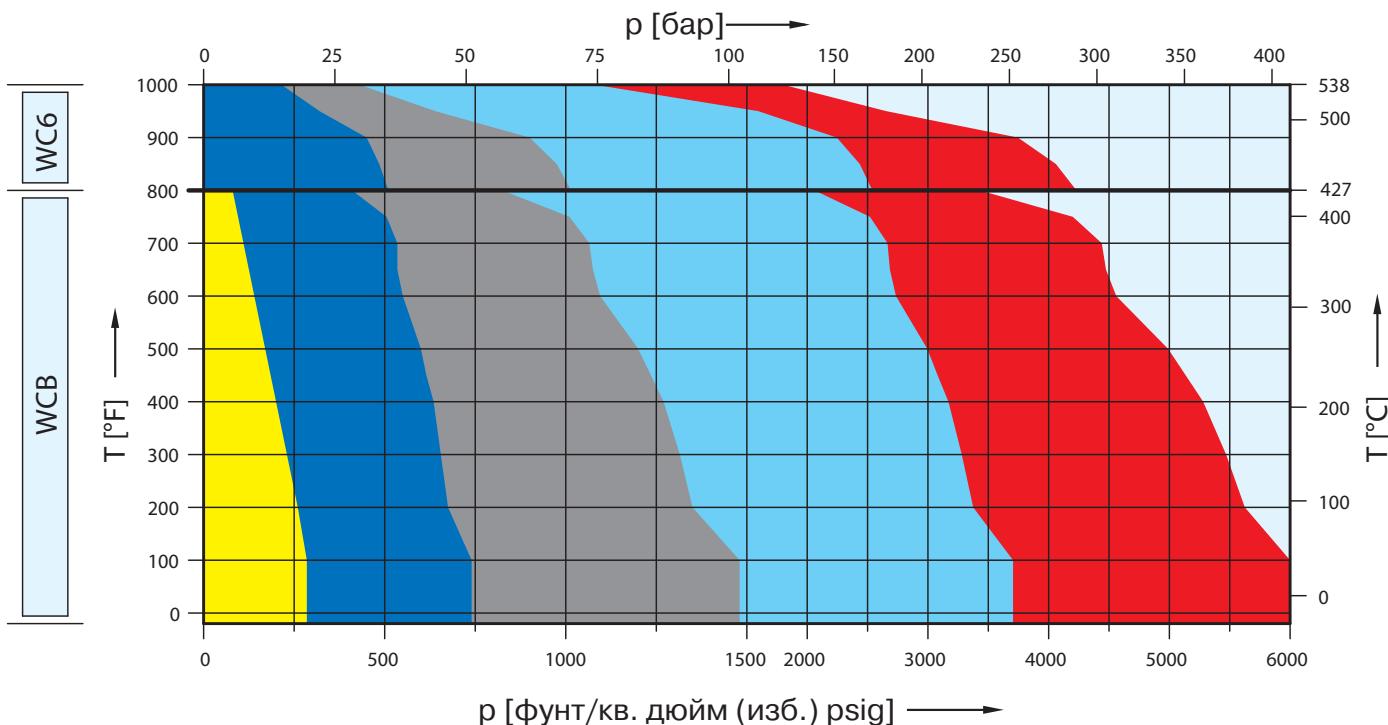
Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура по ASME B16.34, табл. 2-1.3. Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

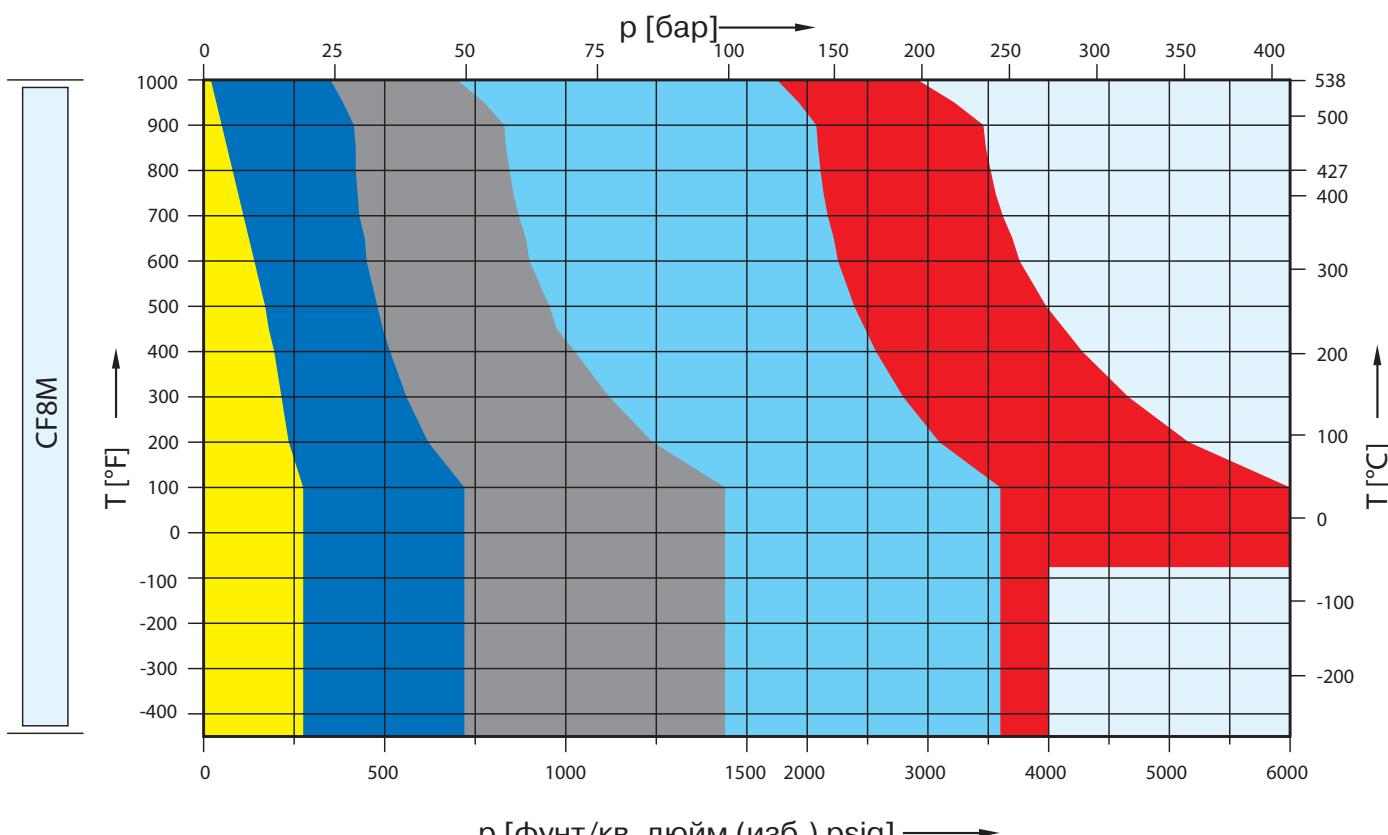
D

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.015X | - | 5262.016X | 5262.017X | - | 5262.018X | 5262.019X |
| WC6 | - | - | 5267.020X | 5267.021X | - | 5267.022X | 5267.023X |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.024X | - | 5264.025X | 5264.026X | - | 5264.027X | 5264.028X |



№ артикулов, размеры и массы

№ артикулов

| Типоразмер клапана | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 1/2 E 2 | 1 1/2 E 2 | 1 1/2 E 3 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 |

Материал корпуса

| | | | | | | | | |
|-------------|--------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| WCB 1.0619 | № арт. | 5262.015 [□] | Выберите 1 E 2 300 x 150 | 5262.016 [□] | 5262.017 [□] | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 | 5262.018 [□] | 5262.019 [□] |
| CF8M 1.4408 | № арт. | 5264.024 [□] | | 5264.025 [□] | 5264.026 [□] | | 5264.027 [□] | 5264.028 [□] |
| WC6 1.7357 | № арт. | — | | 5267.020 [□] | 5267.021 [□] | | 5267.022 [□] | 5267.023 [□] |
| LCB | № арт. | 5263.505 [□] | | 5263.506 [□] | 5263.507 [□] | | 5263.508 [□] | 5263.509 [□] |

[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

Метрические единицы

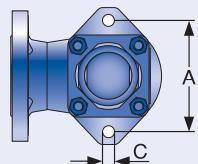
| | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------------------|------|------|-------------------------------------|------|------|
| Вес [кг] | 17,3 | Выберите 1 E 2 300 x 150 | 17,3 | 17,3 | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 | 31,1 | 41,8 |
| | с сильфоном | | 18,4 | 18,4 | | 33,1 | 44,6 |
| От центра до торцевой поверхн. [мм] | Вход a | Выберите 1 E 2 300 x 150 | 105 | 105 | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 | 105 | 140 |
| | Выход b | | 114 | 114 | | 140 | 178 |
| Высота (H4) [мм] | s | Выберите 1 E 2 300 x 150 | 30 | 30 | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 | 44 | 57 |
| | H max. стандарт | | 440 | 440 | | 517 | 576 |
| Опорные кронштейны [мм] | H max. с сильфоном | | 465 | 465 | | 542 | 576 |
| | A | | 130 | 130 | | 162 | 162 |
| | B | | — | — | | — | — |
| | C | | Ø 14 | Ø 14 | | Ø 14 | Ø 14 |
| | D | | 132 | 132 | | 129 | 189 |
| | E | | 16 | 16 | | 16 | 16 |

Единицы измерения, используемые в США

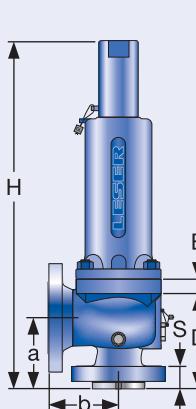
| | | | | | | | |
|--|--------------------|--------------------------------|---------|---------|-------------------------------------|----------|----------|
| Вес [фунты] | 38,1 | Выберите 1 E 2 300 x 150 | 38,1 | 38,1 | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 | 68,6 | 92,2 |
| | с сильфоном | | 40,5 | 40,5 | | 73 | 98,4 |
| От центра до торцевой поверхн. [дюймы] | Вход a | Выберите 1 E 2 300 x 150 | 4 1/8 | 4 1/8 | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 | 4 1/8 | 5 1/2 |
| | Выход b | | 4 1/2 | 4 1/2 | | 5 1/2 | 7 |
| Высота (H4) [дюйм] | s | Выберите 1 E 2 300 x 150 | 1 3/16 | 1 3/16 | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 | 1 3/4 | 2 1/4 |
| | H max. стандарт | | 17 5/16 | 17 5/16 | | 20 11/32 | 22 11/16 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | H max. с сильфоном | | 18 5/16 | 18 5/16 | | 21 11/32 | 22 11/16 |
| | A | | 5 1/8 | 5 1/8 | | 6 3/8 | 6 3/8 |
| | B | | — | — | | — | — |
| | C | | Ø 9/16 | Ø 9/16 | | Ø 9/16 | Ø 9/16 |
| | D | | 5 7/32 | 5 7/32 | | 5 7/32 | 7 15/32 |
| | E | | 5/8 | 5/8 | | 5/8 | 5/8 |

□ Код устройства подрыва

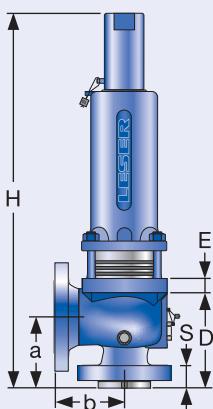
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция



Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| | 1 Е 2 | 1 Е 2 | 1 Е 2 | 1 Е 2 | 1 1/2 Е 2 | 1 1/2 Е 2 | 1 1/2 Е 3 |
|---|---------------|------------|-----------|-----------|---------------------------------|------------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 |
| Материал корпуса: WCB 1.0619 | | | | | | | |
| Диапазон температур | | | | | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
| -29 до 38 °C | 19,7 | | 51,0 | 102,1 | | 255,5 | 413,8 |
| Максимальное уста- новочное давление | 39 до 232 °C | 12,8 | 42,4 | 85,2 | | 212,4 | 354,1 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 28,3 | 56,9 | | 142,1 | 236,6 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 19,7 | 19,7 | 19,7 | Выберите 1 1/2 Е 2 1500 x 300 | 41,4 | 51,0 |
| Стандартная конструкция | | | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | 15,9 | 15,9 | 15,9 | Выберите 1 1/2 Е 2 1500 x 300 | 34,5 | 34,5 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | | | | |
| Материал корпуса: CF8M 1.4408 | | | | | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
| Диапазон температур | | | | | | | |
| -268 до -60 °C | 19,0 | | 49,7 | 99,3 | | 248,3 | 275,9 |
| Максимальное уста- новочное давление | -59 до -29 °C | 19,0 | 49,7 | 99,3 | | 248,3 | 413,8 |
| | -28 до 38 °C | 19,0 | 49,7 | 99,3 | | 248,3 | 413,8 |
| | 39 до 232 °C | 12,4 | 34,1 | 67,2 | | 171,0 | 284,8 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 29,0 | 58,3 | | 145,5 | 242,8 |
| | 428 до 538 °C | 1,4 | 24,1 | 48,3 | | 120,7 | 201,0 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 19,0 | 19,0 | 19,0 | Выберите 1 1/2 Е 2 1500 x 300 | 41,4 | 49,7 |
| Стандартная конструкция | | | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | 15,9 | 15,9 | 15,9 | Выберите 1 1/2 Е 2 1500 x 300 | 34,5 | 34,5 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | | | | |
| Материал корпуса: WC6 1.7357 | | | | | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
| Диапазон температур | | | | | | | |
| Максимальное уста- новочное давление | 233 до 427 °C | - | 35,2 | 70,0 | | 175,2 | 291,7 |
| | 428 до 538 °C | - | 14,8 | 29,7 | | 74,5 | 124,1 |
| Максимальное допустимое противодавление | | - | 19,7 | 19,7 | Выберите 1 1/2 Е 2 1500 x 300 | 41,4 | 51,0 |
| Стандартная конструкция | | | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | - | 15,9 | 15,9 | | 34,5 | 34,5 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | | | | |
| Материал корпуса: LCB | | | | | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
| Диапазон температур | | | | | | | |
| Максимальное уста- новочное давление | -46 до 38 °C | 18,4 | 48,0 | 96,0 | | 240,1 | 400,1 |
| | 39 до 200 °C | 12,8 | 42,5 | 85,1 | | 212,7 | 354,4 |
| | 201 до 343 °C | 5,5 | 28,3 | 56,9 | | 142,1 | 236,6 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 19,7 | 19,7 | 19,7 | Выберите 1 1/2 Е 2 1500 x 300 | 41,4 | 51,0 |
| Стандартная конструкция | | | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | 15,9 | 15,9 | 15,9 | Выберите 1 1/2 Е 2 1500 x 300 | 34,5 | 34,5 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | | | | |

Примечание:

В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3
Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, используемые в США

| Типоразмер клапана | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 E 2 | 1 1/2 E 2 | 1 1/2 E 2 | 1 1/2 E 3 |
|---|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 0,551 | 0,551 | 0,551 | 0,551 | 0,551 | 0,551 | 0,551 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [дюйм ²] | 0,239 | 0,239 | 0,239 | 0,239 | 0,239 | 0,239 | 0,239 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|---|--|-----------|-----|----------------------------------|
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F | 285 | 740 | 1480 |
| | 101 до 450 °F | 185 | 615 | 1235 |
| | 451 до 800 °F | 80 | 410 | 825 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 285 | 285 | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 |
| Стандартная конструкция | | 300 x 150 | 230 | 230 |
| Максимальное установочное давление | | 230 | 230 | 500 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | 500 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|---|--|-----------|------|----------------------------------|
| -450 до -76 °F | 275 | 720 | 1440 | 3600 |
| Максимальное установочное давление | -75 до -21 °F | 275 | 720 | 1440 |
| | -20 до 100 °F | 275 | 720 | 1440 |
| | 101 до 450 °F | 180 | 495 | 975 |
| | 451 до 800 °F | 80 | 420 | 845 |
| | 801 до 1000 °F | 20 | 350 | 700 |
| Максимальное установочное давление | | 275 | 275 | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 |
| Стандартная конструкция | | 300 x 150 | 230 | 230 |
| Максимальное установочное давление | | 230 | 230 | 500 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | 500 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|---|--|-----------|-----|------|
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F | - | 510 | 1015 |
| | 801 до 1000 °F | - | 215 | 430 |
| Максимальное установочное давление | | - | 285 | 285 |
| Стандартная конструкция | | 300 x 150 | 230 | 230 |
| Максимальное установочное давление | | - | 230 | 230 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | 500 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|---|--|-----------|-----|----------------------------------|
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F | 265 | 695 | 1395 |
| | 101 до 400 °F | 185 | 615 | 1230 |
| | 401 до 650 °F | 80 | 410 | 825 |
| Максимальное установочное давление | | 285 | 285 | Выберите 1 1/2 E 2 1500 x 300 |
| Стандартная конструкция | | 300 x 150 | 230 | 230 |
| Максимальное установочное давление | | 230 | 230 | 500 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | 500 |

Примечание:

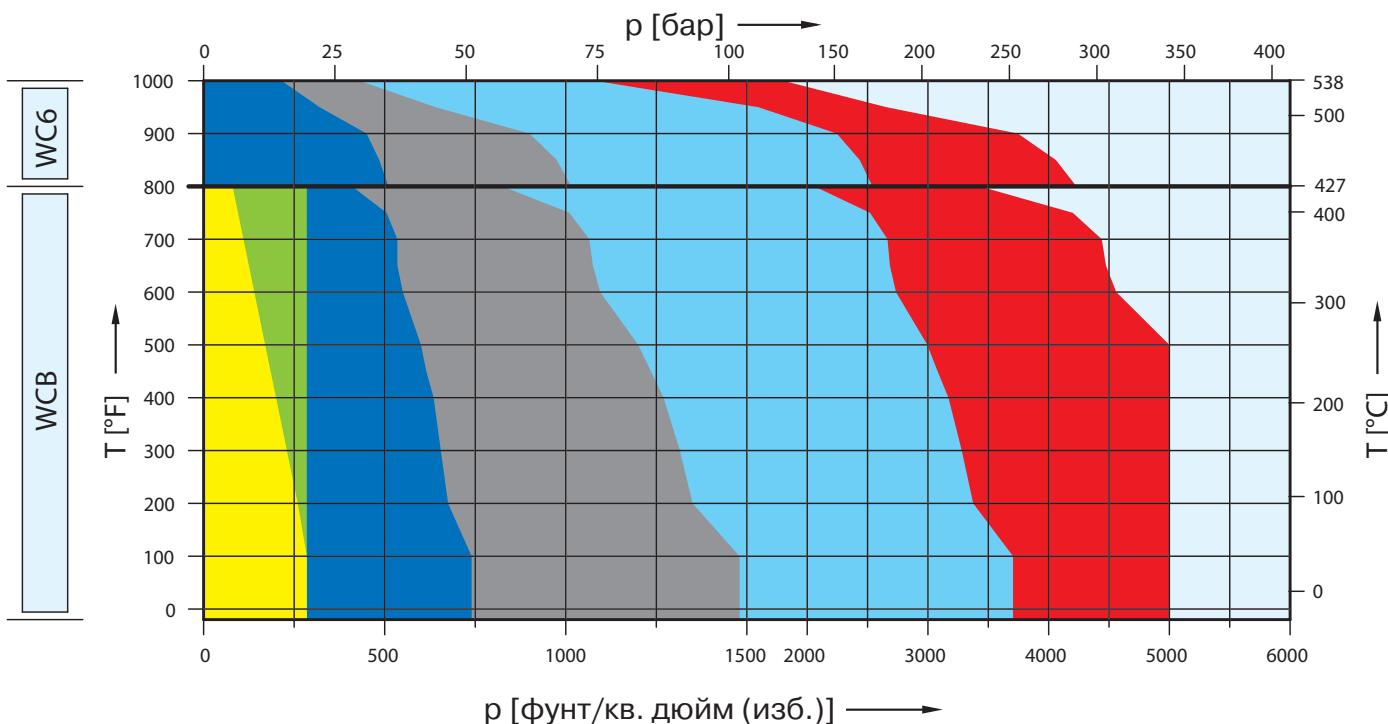
В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3 Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

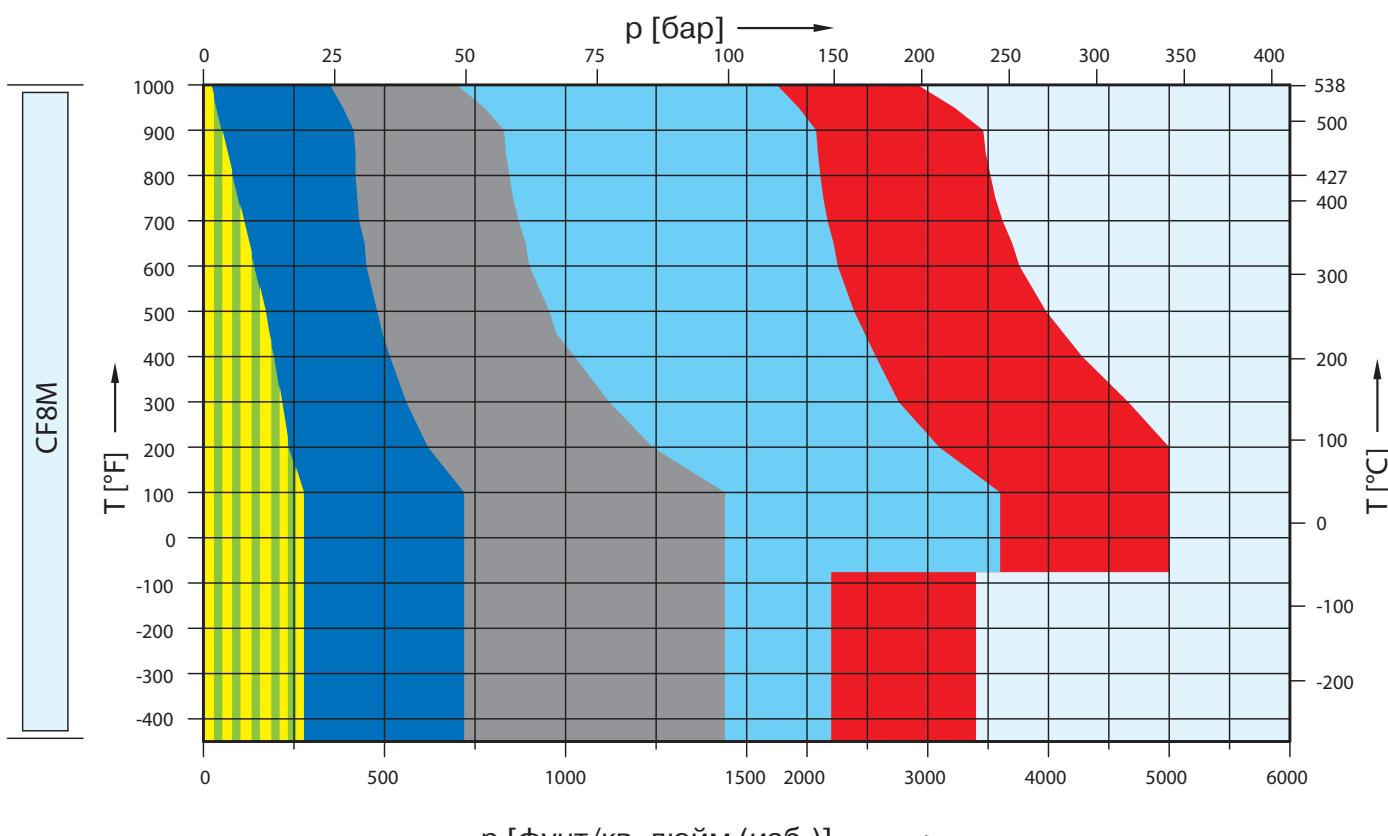
Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.029X | 5262.030X | 5262.031X | 5262.032X | - | 5262.033X | 5262.034X |
| WC6 | - | - | 5267.035X | 5267.036X | - | 5267.037X | 5267.038X |

F



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.039X | 5264.040X | 5264.041X | 5264.042X | - | 5264.043X | 5264.044X |



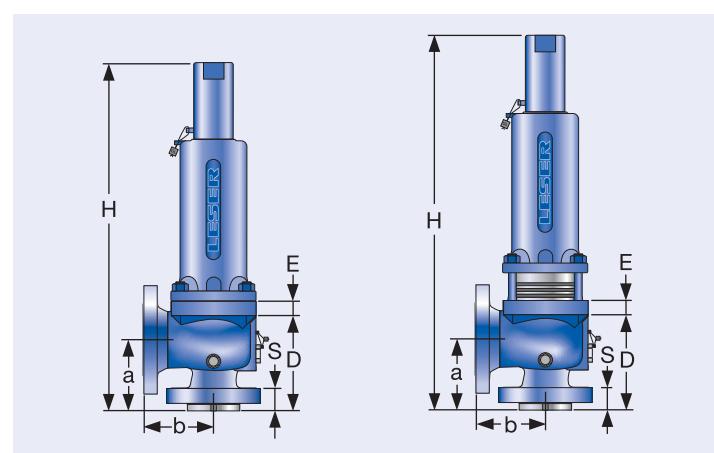
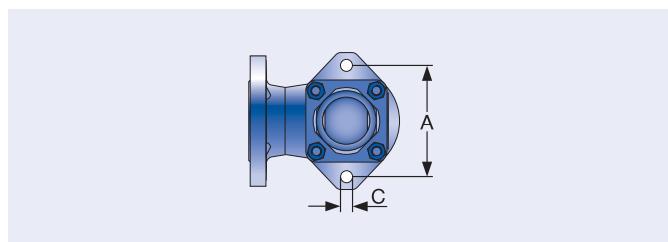
№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 |
|---|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------|
| Типоразмер клапана | | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 |
| Класс фланца Вход x выход | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d ₀ [мм] | | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Факт. площадь отверстия A ₀ [мм ²] | | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 |
| Материал корпуса | | | | | | | | |
| WCB 1.0619 | Артикул | 5262.029 [□] | 5262.030 [□] | 5262.031 [□] | 5262.032 [□] | 5262.033 [□] | 5262.034 [□] | |
| CF8M 1.4408 | Артикул | 5264.039 [□] | 5264.040 [□] | 5264.041 [□] | 5264.042 [□] | 5264.043 [□] | 5264.044 [□] | |
| WC6 1.7357 | Артикул | — | — | 5267.035 [□] | 5267.036 [□] | 5267.037 [□] | 5267.038 [□] | |
| LCB | Артикул | 5263.510 [□] | 5263.511 [□] | 5263.512 [□] | 5263.513 [□] | 5263.514 [□] | 5263.515 [□] | |

[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

| Размеры и массы | | | | | | | | |
|--|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--|
| Метрические единицы | | | | | | | | |
| Вес [кг] | | 30,6 | 30,6 | 32,5 | 32,5 | 36,3 | 41,8 | |
| | с сильфоном | 33,1 | 33,1 | 35 | 35 | 38,6 | 44,6 | |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | вход a | 124 | 124 | 124 | 124 | 124 | 140 | |
| | выход b | 121 | 121 | 152 | 152 | 165 | 178 | |
| | s | 32 | 32 | 35 | 35 | 44 | 57 | |
| Высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 536 | 536 | 536 | 536 | 560 | 576 | |
| | H max. с сильфоном | 561 | 561 | 561 | 561 | 560 | 576 | |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | |
| | B | — | — | — | — | — | — | |
| | C | Ø 14 | | Ø 14 | Ø 14 | Ø 14 | Ø 14 | |
| | D | 148 | 148 | 148 | 148 | 174 | 189 | |
| | E | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| Единицы измерения, используемые в США | | | | | | | | |
| Вес [фунты] | | 67,5 | 67,5 | 71,1 | 71,1 | 80 | 92,2 | |
| | с сильфоном | 73 | 73 | 77,2 | 77,2 | 85,1 | 98,4 | |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | вход a | 4 7/8 | 4 7/8 | 4 7/8 | 4 7/8 | 4 7/8 | 5 1/2 | |
| | выход b | 4 3/4 | 4 3/4 | 6 | 6 | 6 1/2 | 7 | |
| | s | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 13/32 | 1 13/32 | 1 3/4 | 2 1/4 | |
| Высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 21 3/32 | 21 3/32 | 21 3/32 | 21 3/32 | 22 1/16 | 22 11/16 | |
| | H max. с сильфоном | 22 3/32 | 22 3/32 | 22 3/32 | 22 3/32 | 22 1/16 | 22 11/16 | |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 6 3/8 | 6 3/8 | 6 3/8 | 6 3/8 | 6 3/8 | 6 3/8 | |
| | B | — | — | — | — | — | — | |
| | C | Ø 9/16 | |
| | D | 5 27/32 | 5 27/32 | 5 27/32 | 5 27/32 | 6 27/32 | 6 27/32 | |
| | E | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 | |

| □ Код устройства подрыва | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
| Кожух | закрытый | закрытый | закрытый | открытый |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| Типоразмер клапана | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Класс фланца Вход / выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|--|---|------|------|------|-------|
| Максимальное установочное давление | -29 до 38 °C | 19,7 | 19,7 | 51,0 | 102,1 |
| | 39 до 232 °C | 12,8 | 19,7 | 42,4 | 85,2 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 19,7 | 28,3 | 56,9 |
| Максимальное допустимое противодавление | | | | | |
| Стандартная конструкция | | | | | |
| 19,7 | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | |
| | 15,9 | | | | |

Выберите
1 1/2 F 3
1500 x 300

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|--|---|------|------|------|------|
| Максимальное установочное давление | -268 до -60 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 |
| | -59 до -29 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 |
| | -28 до 38 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 |
| | 39 до 232 °C | 12,4 | 12,4 | 34,1 | 67,2 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 5,5 | 29,0 | 58,3 |
| | 428 до 538 °C | 1,4 | 1,4 | 24,1 | 48,3 |
| Максимальное допустимое противодавление | | | | | |
| Стандартная конструкция | | | | | |
| 19,0 | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | |
| | 15,9 | | | | |

Выберите
1 1/2 F 3
1500 x 300

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|--|---|---|---|------|------|
| Максимальное установочное давление | 233 до 427 °C | - | - | 35,2 | 70,0 |
| | 428 до 538 °C | - | - | 14,8 | 29,7 |
| Максимальное допустимое противодавление | | | | | |
| Стандартная конструкция | | | | | |
| - | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | |
| | - | | | | |

Выберите
1 1/2 F 3
1500 x 300

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|--|---|------|------|------|------|
| Максимальное установочное давление | -46 до 38 °C | 18,4 | 18,4 | 48,0 | 96,0 |
| | 39 до 200 °C | 12,8 | 13,8 | 42,5 | 85,1 |
| | 201 до 343 °C | 5,5 | 8,4 | 28,3 | 56,9 |
| Максимальное допустимое противодавление | | | | | |
| Стандартная конструкция | | | | | |
| 19,7 | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | |
| | 15,9 | | | | |

Выберите
1 1/2 F 3
1500 x 300

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление

и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, используемые в США

| | | | | | | | |
|---|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Типоразмер клапана | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 2 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 | 1 1/2 F 3 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [дюйм ²] | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|---------------|--|-----|-----|------|----------------------------------|
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F | 285 | 285 | 740 | 1480 | Выберите 1 1/2 F 3 1500 x 300 |
| | 101 до 450 °F | 185 | 285 | 615 | 1235 | |
| | 451 до 800 °F | 80 | 285 | 410 | 825 | |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 285 | 285 | 285 | 285 | Выберите 1 1/2 F 3 1500 x 300 |
| | | 230 | 230 | 230 | 230 | |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|----------------|--|-----|-----|------|----------------------------------|
| Максимальное установочное давление | -450 до -76 °F | 275 | 275 | 720 | 1440 | Выберите 1 1/2 F 3 1500 x 300 |
| | -75 до -21 °F | 275 | 275 | 720 | 1440 | |
| | -20 до 100 °F | 275 | 275 | 720 | 1440 | |
| | 101 до 450 °F | 180 | 180 | 495 | 975 | |
| | 451 до 800 °F | 80 | 80 | 420 | 845 | |
| | 801 до 1000 °F | 20 | 20 | 350 | 700 | |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 275 | 275 | 275 | 275 | |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 230 | 230 | 230 | 230 | |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|----------------|--|---|-----|------|----------------------------------|
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F | - | - | 510 | 1015 | Выберите 1 1/2 F 3 1500 x 300 |
| | 801 до 1000 °F | - | - | 215 | 430 | |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | - | - | 285 | 285 | Выберите 1 1/2 F 3 1500 x 300 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | - | - | 230 | 230 | |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|---------------|--|-----|-----|------|----------------------------------|
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F | 265 | 265 | 695 | 1395 | Выберите 1 1/2 F 3 1500 x 300 |
| | 101 до 400 °F | 185 | 200 | 615 | 1230 | |
| | 401 до 650 °F | 80 | 125 | 410 | 825 | |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 285 | 285 | 285 | 285 | Выберите 1 1/2 F 3 1500 x 300 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 230 | 230 | 230 | 230 | |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление

и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

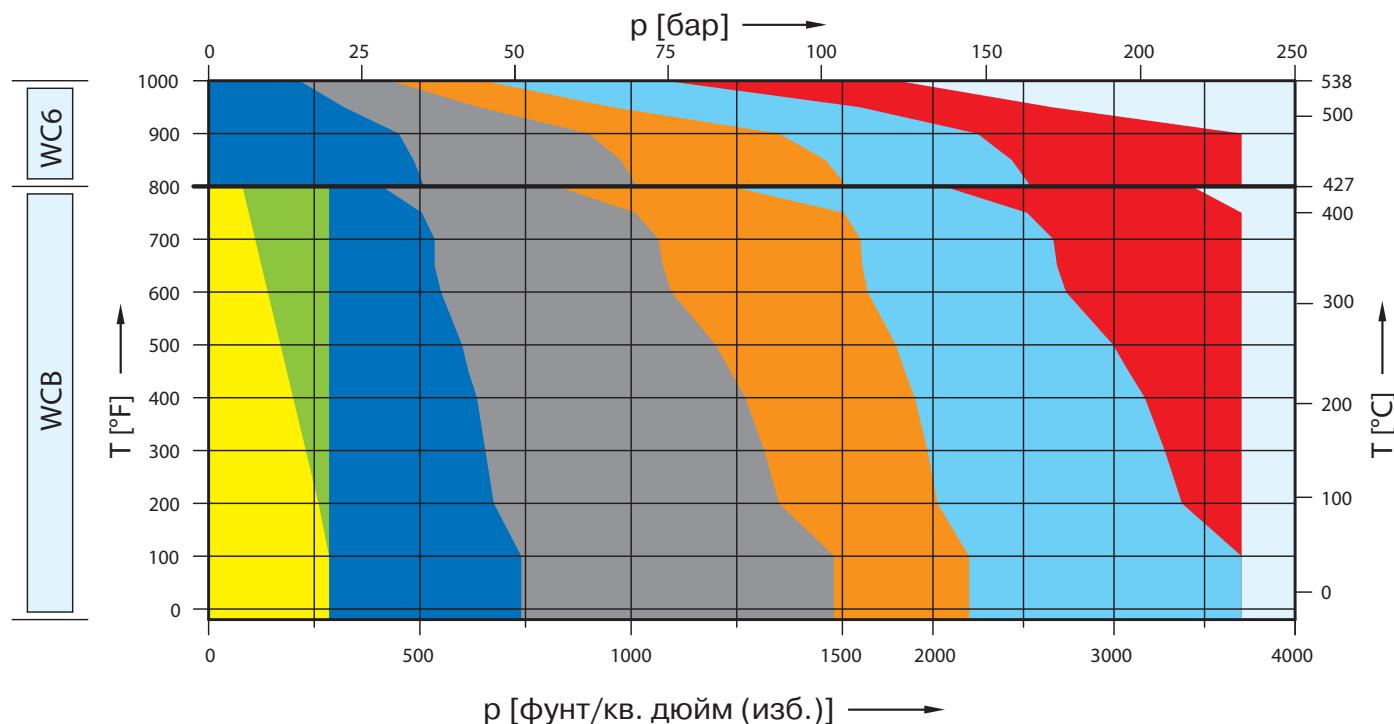
Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

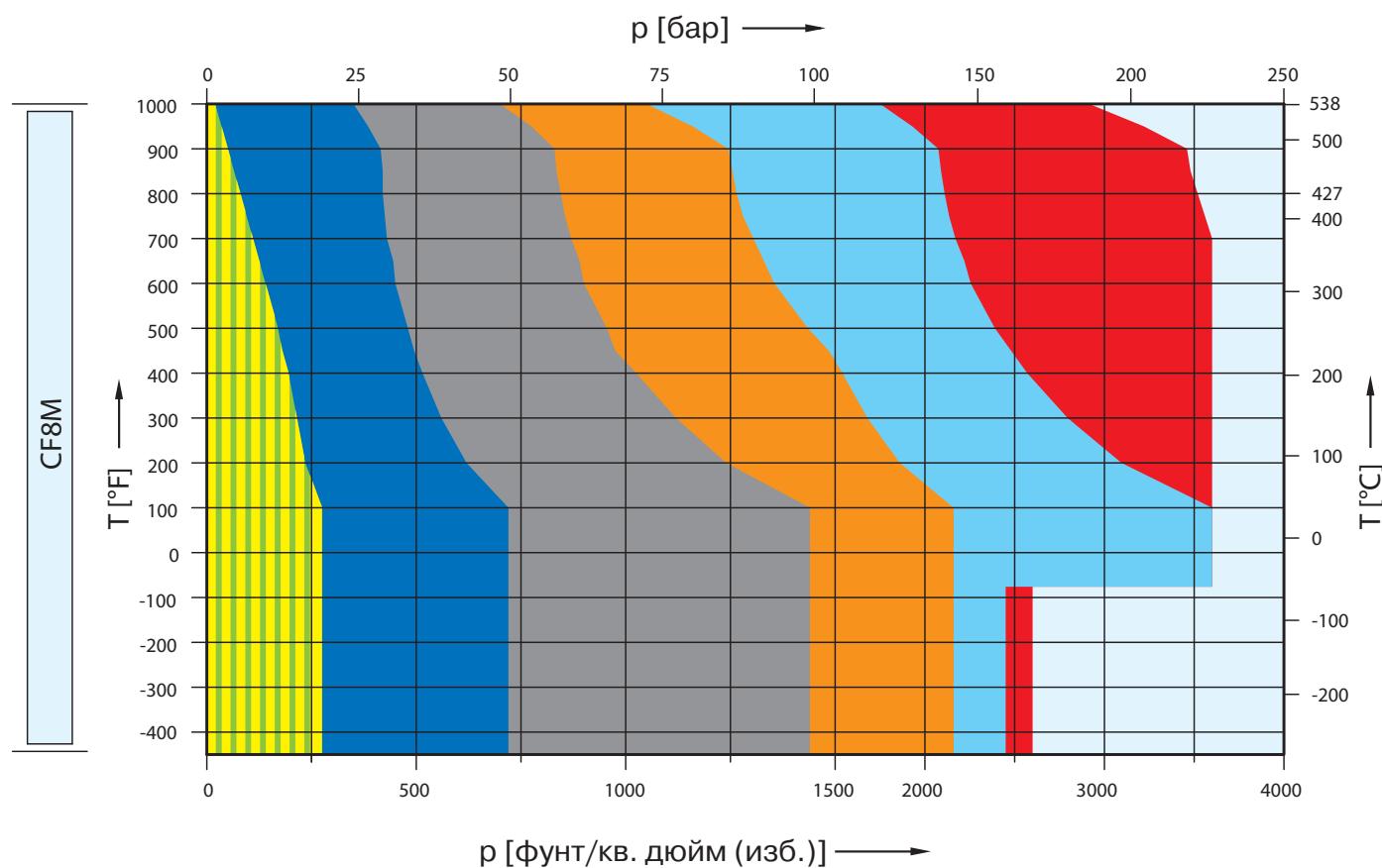
F

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.045X | 5262.046X | 5262.047X | 5262.048X | 5262.049X | 5262.050X | 5262.051X |
| WC6 | - | - | 5267.052X | 5267.053X | 5267.054X | 5267.055X | 5267.056X |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.110X | 5264.111X | 5264.112X | 5264.113X | 5264.114X | 5264.115X | 5264.116X |



№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 2 G 3 | 2 G 3 |
|---|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Типоразмер клапана | | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 2 G 3 | 2 G 3 |
| Класс фланца Вход x выход | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d ₀ [мм] | | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 |
| Факт. площадь отверстия A ₀ [мм ²] | | 398 | 398 | 398 | 398 | 398 | 398 | 398 |

| Материал корпуса | | | | | | | | |
|------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| WCB 1.0619 | № артикула | 5262.045 [□] | 5262.046 [□] | 5262.047 [□] | 5262.048 [□] | 5262.049 [□] | 5262.050 [□] | 5262.051 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикула | 5264.110 [□] | 5264.111 [□] | 5264.112 [□] | 5264.113 [□] | 5264.114 [□] | 5264.115 [□] | 5264.116 [□] |
| WC6 1.7357 | № артикула | — | — | 5267.052 [□] | 5267.053 [□] | 5267.054 [□] | 5267.055 [□] | 5267.056 [□] |
| LCB | № артикула | 5263.516 [□] | 5263.517 [□] | 5263.518 [□] | 5263.519 [□] | 5263.520 [□] | 5263.521 [□] | 5263.522 [□] |

[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

| Метрические единицы | | | | | | | | |
|--|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Масса [кг] | | 30,6 | 30,6 | 32,5 | 32,5 | 36,3 | 69,9 | 69,9 |
| | с сильфоном | 33,1 | 33,1 | 35 | 35 | 38,6 | 72,5 | 72,5 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 124 | 124 | 124 | 124 | 124 | 156 | 156 |
| | Выход b | 121 | 121 | 152 | 152 | 165 | 172 | 172 |
| | s | 32 | 32 | 35 | 35 | 44 | 68 | 68 |
| Высота монт. (H4) [мм] | H max. стандарт | 536 | 536 | 536 | 536 | 560 | 688 | 688 |
| | H max. с сильфоном | 574 | 574 | 574 | 574 | 573 | 705 | 705 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | 184 | 184 |
| | B | — | — | — | — | — | 110 | 110 |
| | C | Ø 14 |
| | D | 148 | 148 | 148 | 148 | 174 | 198 | 198 |
| | E | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |

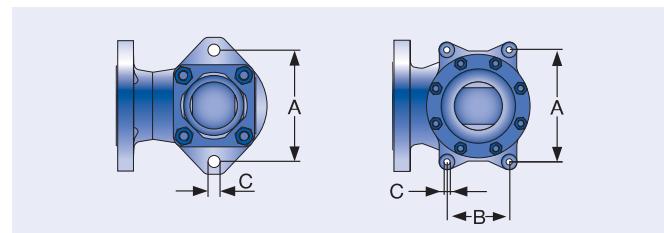
G

Единицы измерения, принятые в США

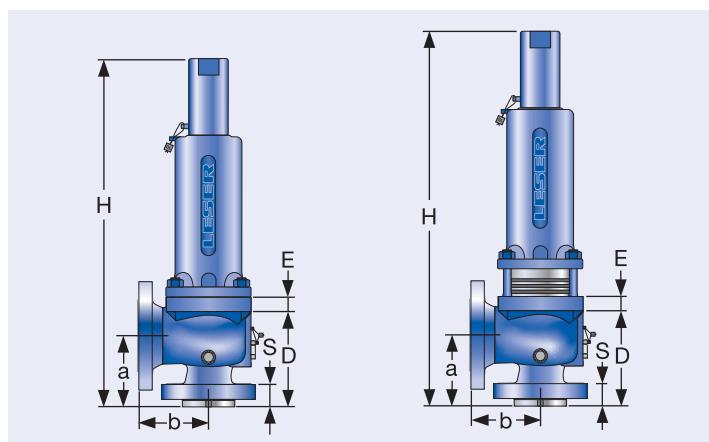
| Единицы измерения, принятые в США | | | | | | | | |
|--|--------------------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| Масса [фунты] | | 67,5 | 67,5 | 71,7 | 71,7 | 80 | 154,1 | 154,1 |
| | с сильфоном | 73 | 73 | 77,2 | 77,2 | 85,1 | 159,9 | 159,9 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 4 7/8 | 4 7/8 | 4 7/8 | 4 7/8 | 4 7/8 | 6 1/8 | 6 1/8 |
| | Выход b | 4 3/4 | 4 3/4 | 6 | 6 | 6 1/2 | 6 3/4 | 6 3/4 |
| | s | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 13/32 | 1 13/32 | 1 3/4 | 2 11/16 | 2 11/16 |
| Высота монт. (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 21 3/32 | 21 3/32 | 21 3/32 | 21 3/32 | 22 1/16 | 27 3/32 | 27 3/32 |
| | H max. с сильфоном | 22 19/32 | 22 19/32 | 22 19/32 | 22 19/32 | 22 9/16 | 27 3/4 | 27 3/4 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 6 3/8 | 6 3/8 | 6 3/8 | 6 3/8 | 6 3/8 | 7 1/4 | 7 1/4 |
| | B | — | — | — | — | — | 4 11/32 | 4 11/32 |
| | C | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 |
| | D | 5 27/32 | 5 27/32 | 5 27/32 | 5 27/32 | 6 27/32 | 7 13/16 | 7 13/16 |
| | E | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 |

□ Код устройства подрыва

| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| | | | | | | | |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Типоразмер клапана | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 2 G 3 | 2 G 3 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 398 | 398 | 398 | 398 | 398 | 398 | 398 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | | | |
|---|---------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Максимальное установочное давление | -29 до 38 °C | 19,7 | 19,7 | 51,0 | 102,1 | 153,1 | 255,5 |
| | 39 до 232 °C | 12,8 | 19,7 | 42,4 | 85,2 | 127,2 | 212,4 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 19,7 | 28,3 | 56,9 | 85,2 | 142,1 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 51,0 | 51,0 | 51,0 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 32,4 | 32,4 | 32,4 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | | | |
|---|---------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|
| Максимальное установочное давление | -268 до -60 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 | 149,0 | 169,0 |
| | -59 до -29 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 | 149,0 | 248,3 |
| | -28 до 38 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 | 149,0 | 248,3 |
| | 39 до 232 °C | 12,4 | 12,4 | 34,1 | 67,2 | 102,4 | 171,0 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 5,5 | 29,0 | 58,3 | 87,2 | 145,5 |
| | 428 до 538 °C | 1,4 | 1,4 | 24,1 | 48,3 | 72,4 | 120,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 41,4 | 41,4 | 49,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 32,4 | 32,4 | 32,4 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|------|------|------|-------|-------|
| Максимальное установочное давление | 233 до 427 °C | – | – | 35,2 | 70,0 | 105,2 | 175,2 |
| | 428 до 538 °C | – | – | 14,8 | 29,7 | 44,8 | 74,5 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | – | – | 19,7 | 19,7 | 51,0 | 51,0 | 51,0 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | – | – | 15,9 | 15,9 | 32,4 | 32,4 | 32,4 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | | | |
|---|---------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|
| Максимальное установочное давление | -46 до 38 °C | 18,4 | 18,4 | 48,0 | 96,0 | 144,1 | 240,1 |
| | 39 до 200 °C | 12,8 | 13,8 | 42,5 | 85,1 | 127,6 | 212,7 |
| | 201 до 343 °C | 5,5 | 8,4 | 28,3 | 56,9 | 85,2 | 142,1 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 51,0 | 51,0 | 51,0 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 32,4 | 32,4 | 32,4 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, принятые в США

| | | | | | | | |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Типоразмер клапана | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 1 1/2 G 3 | 2 G 3 | 2 G 3 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм ²] | 0,616 | 0,616 | 0,616 | 0,616 | 0,616 | 0,616 | 0,616 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
|---|---------------------|--|-----|------|------|------|------|
| | -20 до 100 °F | 285 | 285 | 740 | 1480 | 2220 | 3705 |
| 101 до 450 °F | 185 | 285 | 615 | 1235 | 1845 | 3080 | 3705 |
| 451 до 800 °F | 80 | 285 | 410 | 825 | 1235 | 2060 | 3430 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 285 | 285 | 285 | 285 | 740 | 740 | 740 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 230 | 230 | 230 | 230 | 470 | 470 | 470 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
|---|---------------------|--|-----|------|------|------|------|
| | -450 до -76 °F | 275 | 275 | 720 | 1440 | 2160 | 2450 |
| -75 до -21 °F | 275 | 275 | 720 | 1440 | 2160 | 3600 | 3600 |
| -20 до 100 °F | 275 | 275 | 720 | 1440 | 2160 | 3600 | 3600 |
| 101 до 450 °F | 180 | 180 | 495 | 975 | 1485 | 2480 | 3600 |
| 451 до 800 °F | 80 | 80 | 420 | 845 | 1265 | 2110 | 3520 |
| 801 до 1000 °F | 20 | 20 | 350 | 700 | 1050 | 1750 | 2915 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 275 | 275 | 275 | 275 | 600 | 600 | 720 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 230 | 230 | 230 | 230 | 470 | 470 | 470 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
|---|---------------------|--|-----|-----|------|------|------|
| | 451 до 800 °F | - | - | 510 | 1015 | 1525 | 2540 |
| 801 до 1000 °F | - | - | 215 | 430 | 650 | 1080 | 1800 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | - | - | 285 | 285 | 740 | 740 | 740 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | - | - | 230 | 230 | 470 | 470 | 470 |

Материал корпуса: LCB

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
|---|---------------------|--|-----|------|------|------|------|
| | -50 до 100 °F | 265 | 265 | 695 | 1395 | 2090 | 3480 |
| 101 до 400 °F | 185 | 200 | 615 | 1230 | 1845 | 3075 | 3705 |
| 401 до 650 °F | 80 | 125 | 410 | 825 | 1235 | 2060 | 3430 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 285 | 285 | 285 | 285 | 740 | 740 | 740 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 230 | 230 | 230 | 230 | 470 | 470 | 470 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление

и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

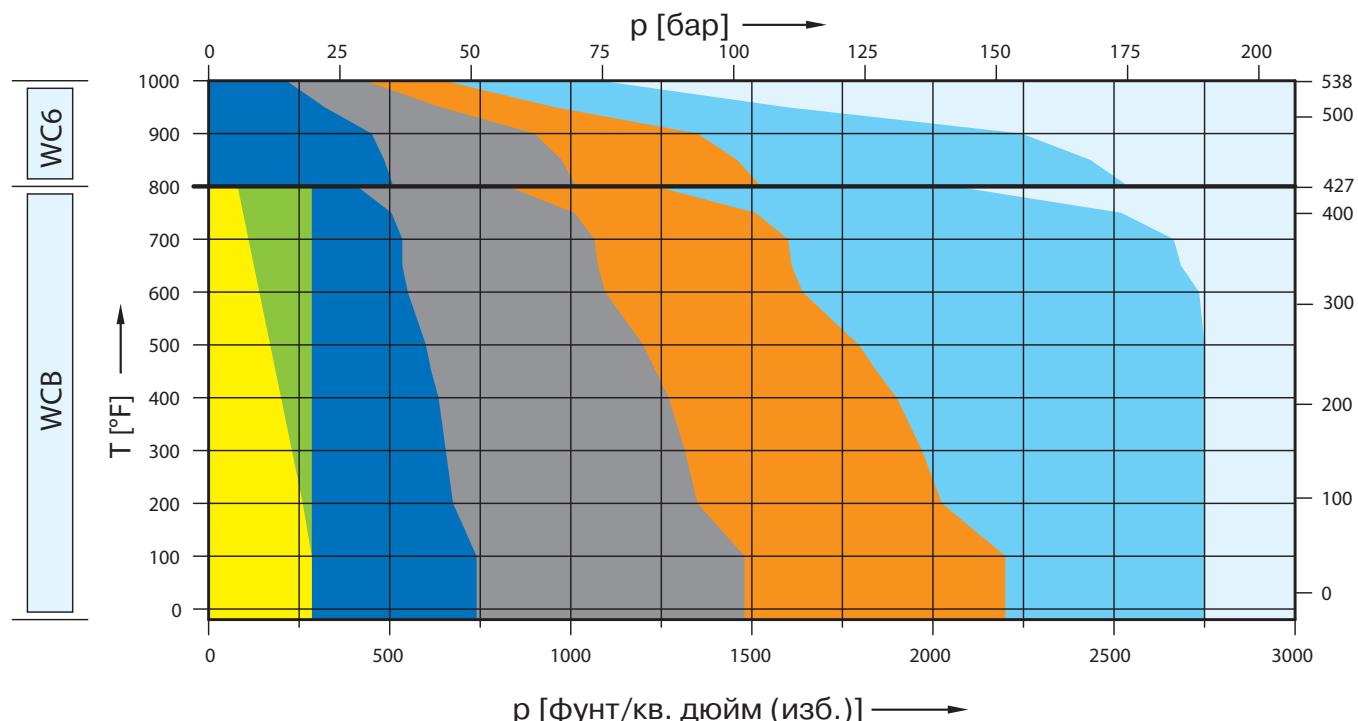
Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

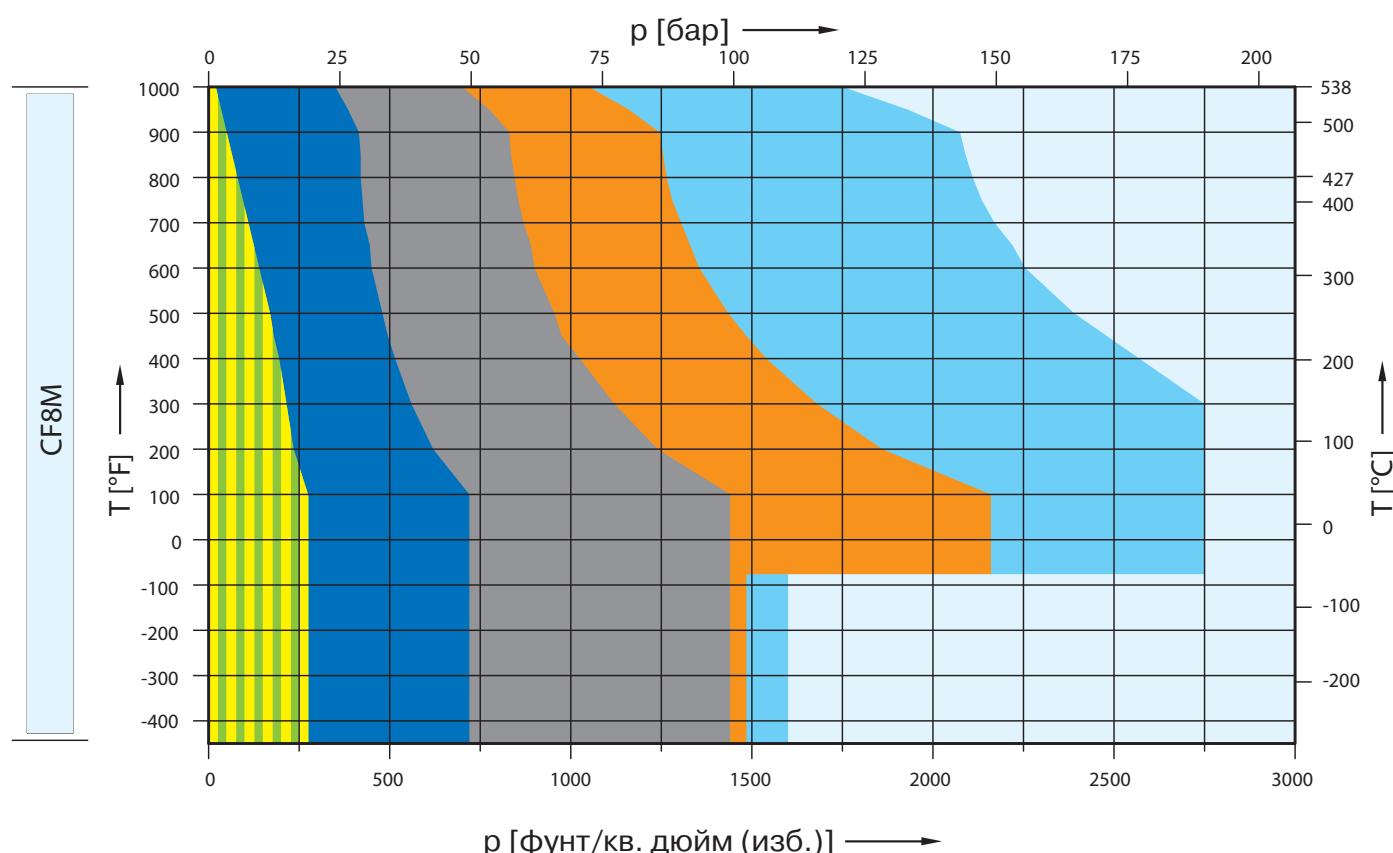
G

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.142X | 5262.143X | 5262.144X | 5262.145X | 5262.146X | 5262.147X | - |
| WC6 | - | - | 5267.148X | 5267.149X | 5267.150X | 5267.151X | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.152X | 5264.153X | 5264.154X | 5264.155X | 5264.156X | 5264.157X | - |



№ артикулов, размеры и массы

№ артикулов

| Типоразмер клапана | 1 1/2 H 3 | 1 1/2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 629 | 629 | 629 | 629 | 629 | 629 |

Материал корпуса

| | | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| WCB 1.0619 | № артикула | 5262.142 [□] | 5262.143 [□] | 5262.144 [□] | 5262.145 [□] | 5262.146 [□] | 5262.147 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикула | 5264.152 [□] | 5264.153 [□] | 5264.154 [□] | 5264.155 [□] | 5264.156 [□] | 5264.157 [□] |
| WC6 1.7357 | № артикула | — | — | 5267.148 [□] | 5267.149 [□] | 5267.150 [□] | 5267.151 [□] |
| LCB | № артикула | 5263.523 [□] | 5263.524 [□] | 5263.525 [□] | 5263.526 [□] | 5263.527 [□] | 5263.528 [□] |

[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

Метрические единицы

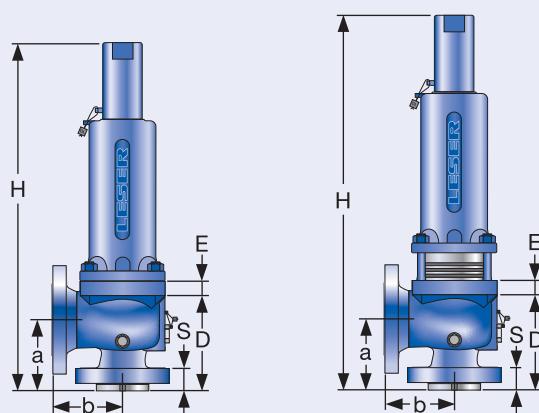
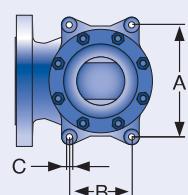
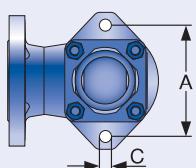
| | | | | | | |
|--|--------------------|------|------|------|------|------|
| Масса [кг] | 30,6 | 30,6 | 44,6 | 62,2 | 62,2 | 62,2 |
| | с сильфоном | 33,1 | 33,1 | 48,4 | 65,3 | 65,3 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 130 | 130 | 130 | 154 | 154 |
| | Выход b | 124 | 124 | 124 | 162 | 162 |
| | s | 38 | 38 | 43 | 56 | 56 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 542 | 542 | 666 | 691 | 691 |
| | H max. с сильфоном | 580 | 580 | 692 | 717 | 717 |
| Опорные кронштейны [мм] | A | 162 | 162 | 184 | 184 | 184 |
| | B | — | — | 110 | 110 | 110 |
| | C | Ø 14 |
| | D | 155 | 155 | 177 | 202 | 202 |
| | E | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |

Единицы измерения, используемые в США

| | | | | | | |
|--|--------------------|----------|----------|---------|---------|---------|
| Вес [фунты] | 67,5 | 67,5 | 98,3 | 137,2 | 137,2 | 137,2 |
| | с сильфоном | 73 | 73 | 106,7 | 144 | 144 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 5 1/8 | 5 1/8 | 5 1/8 | 6 1/16 | 6 1/16 |
| | Выход b | 4 7/8 | 4 7/8 | 4 7/8 | 6 3/8 | 6 3/8 |
| | s | 1 1/2 | 1 1/2 | 1 1/16 | 2 3/16 | 2 3/16 |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 21 11/32 | 21 11/32 | 26 7/32 | 27 7/32 | 27 7/32 |
| | H max. с сильфоном | 22 27/32 | 22 27/32 | 27 1/4 | 28 7/32 | 28 7/32 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 6 3/8 | 6 3/8 | 7 1/4 | 7 1/4 | 7 1/4 |
| | B | — | — | 4 11/32 | 4 11/32 | 4 11/32 |
| | C | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 9/16 |
| | D | 6 3/32 | 6 3/32 | 6 31/32 | 7 15/16 | 7 15/16 |
| | E | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 | 5/8 |

□ Код устройства подрыва

| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Опорные кронштейны

Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| | | | | | | |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Типоразмер клапана | 1 1/2 H 3 | 1 1/2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 | 28,3 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 625 | 625 | 625 | 625 | 625 | 625 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|-------|-------|
| | -29 до 38 °C | 19,7 | 19,7 | 51,0 | 102,1 | 153,1 |
| | 39 до 232 °C | 12,8 | 19,7 | 42,4 | 85,2 | 127,2 |
| Стандартная конструкция | 233 до 427 °C | 5,5 | 19,7 | 28,3 | 56,9 | 85,2 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 51,0 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 28,6 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|------|-------|
| | -268 до -60 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 | 102,4 |
| | -59 до -29 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 | 149,0 |
| Стандартная конструкция | -28 до 38 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 | 149,0 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 39 до 232 °C | 12,4 | 12,4 | 34,1 | 67,2 | 102,4 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 5,5 | 29,0 | 58,3 | 87,2 |
| | 428 до 538 °C | 1,4 | 1,4 | 24,1 | 48,3 | 72,4 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 41,4 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 28,6 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|---|------|------|-------|
| | 233 до 427 °C | — | — | 35,2 | 70,0 | 105,2 |
| | 428 до 538 °C | — | — | 14,8 | 29,7 | 44,8 |
| Стандартная конструкция | | — | — | 19,7 | 19,7 | 51,0 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | — | — | 15,9 | 15,9 | 28,6 |

Материал корпуса: LCB

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---|---------------------------------|------|------|------|-------|
| | -46 до 38 °C | 18,4 | 18,4 | 48,0 | 96,0 | 144,1 |
| | 39 до 200 °C | 12,8 | 13,8 | 42,5 | 85,1 | 127,6 |
| Стандартная конструкция | 201 до 343 °C | 5,5 | 8,4 | 28,3 | 56,9 | 85,2 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 51,0 |
| | <td>15,9</td> <td>15,9</td> <td>15,9</td> <td>15,9</td> <td>28,6</td> | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 28,6 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

| Единицы измерения, используемые в США | | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|
| Типоразмер клапана | 1 1/2 H 3 | 1 1/2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 | 2 H 3 |
| Класс фланца вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм ²] | 0,975 | 0,975 | 0,975 | 0,975 | 0,975 | 0,975 |
| Материал корпуса: WCB 1.0619 | | | | | | |
| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F 101 до 450 °F 451 до 800 °F | 285 185 80 | 285 285 285 | 740 615 410 | 1480 1235 825 | 2220 1845 1235 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | 285 | 285 | 285 | 285 | 740 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 230 | 230 | 230 | 230 | 415 |
| Материал корпуса: CF8M 1.4408 | | | | | | |
| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | -450 до -76 °F -75 до -21 °F -20 до 100 °F 101 до 450 °F 451 до 800 °F 801 до 1000 °F | 275 275 275 180 80 20 | 275 275 275 180 80 20 | 720 720 720 495 420 350 | 1440 1440 1440 975 845 700 | 1485 2160 2160 1485 1265 1050 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | 275 | 275 | 275 | 275 | 600 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 230 | 230 | 230 | 230 | 415 |
| Материал корпуса: WC6 1.7357 | | | | | | |
| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F 801 до 1000 °F | — — | — — | 510 215 | 1015 430 | 1525 650 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | — | — | 285 | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | — | — | 230 | 230 | 230 |
| Материал корпуса: LCB | | | | | | |
| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F 101 до 400 °F 401 до 650 °F | 265 185 80 | 265 200 125 | 695 615 410 | 1395 1230 825 | 2090 1845 1235 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | 285 | 285 | 285 | 285 | 740 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 230 | 230 | 230 | 230 | 415 |

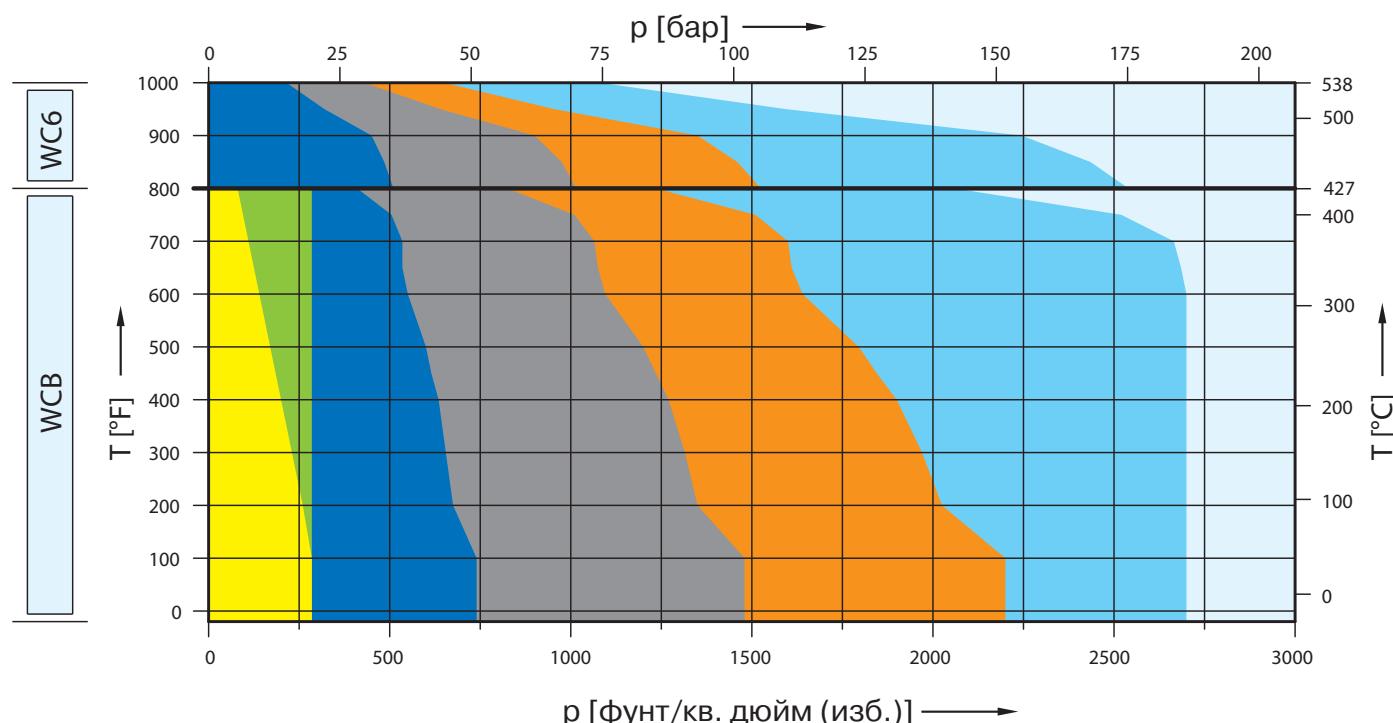
Н

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3
Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

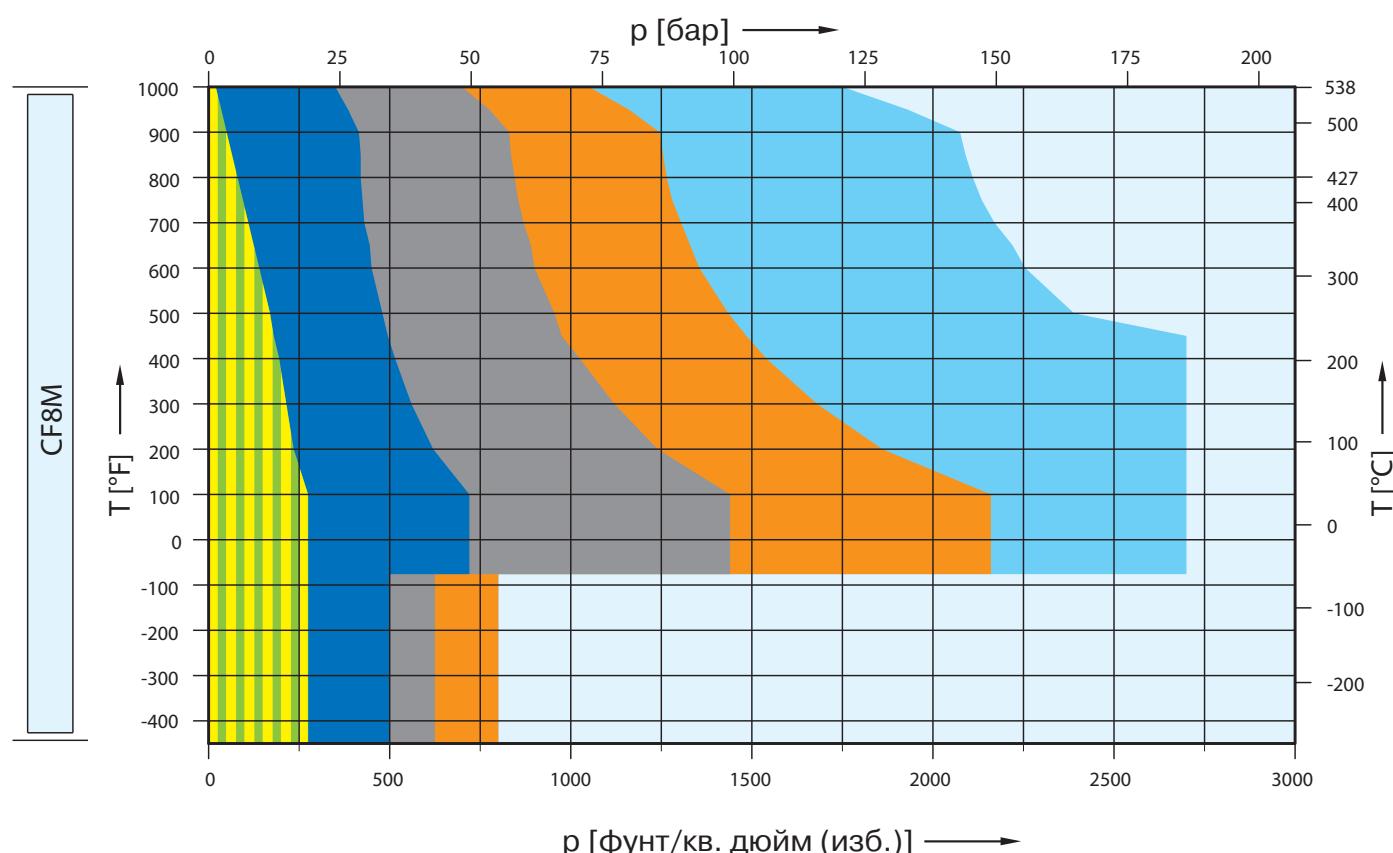
На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.162X | 5262.163X | 5262.164X | 5262.165X | 5262.166X | 5262.167X | - |
| WC6 | - | - | 5267.168X | 5267.169X | 5267.170X | 5267.171X | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.196X | 5264.197X | 5264.198X | 5264.199X | 5264.200X | 5264.201X | - |



№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 2 J 3 | 2 J 3 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 |
|---|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Класс фланца вход x выход | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [мм ²] | | 1018 | 1018 | 1018 | 1018 | 1018 | 1018 |

| Материал корпуса | | | | | | | |
|------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| WCB 1.0619 | № артикула | 5262.162 [□] | 5262.163 [□] | 5262.164 [□] | 5262.165 [□] | 5262.166 [□] | 5262.167 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикула | 5264.196 [□] | 5264.197 [□] | 5264.198 [□] | 5264.199 [□] | 5264.200 [□] | 5264.201 [□] |
| WC6 1.7357 | № артикула | — | — | 5267.168 [□] | 5267.169 [□] | 5267.170 [□] | 5267.171 [□] |
| LCB | № артикула | 5263.529 [□] | 5263.530 [□] | 5263.531 [□] | 5263.532 [□] | 5263.533 [□] | 5263.534 [□] |

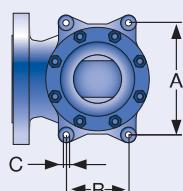
[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

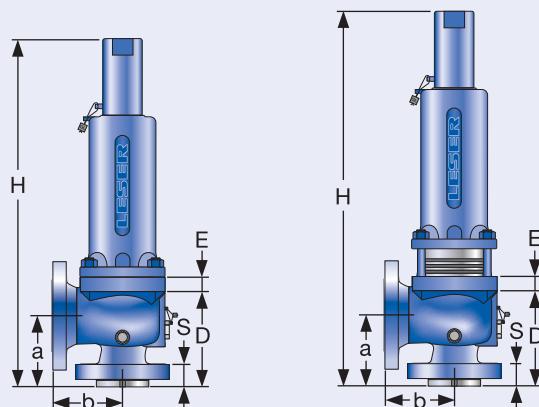
| Метрические единицы | | | | | | | |
|--|--------------------|------|------|------|------|-------|-------|
| Масса [кг] | | 44,6 | 44,6 | 77,7 | 77,7 | 100,2 | 100,2 |
| | с сильфоном | 48,4 | 48,4 | 83,2 | 83,2 | 105,7 | 105,7 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 137 | 137 | 184 | 184 | 184 | 184 |
| | Выход b | 124 | 124 | 181 | 181 | 181 | 181 |
| | s | 49 | 49 | 49 | 49 | 65 | 65 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 673 | 673 | 786 | 786 | 786 | 786 |
| | H max. с сильфоном | 722 | 722 | 824 | 824 | 824 | 824 |
| Опорные кронштейны [мм] | A | 184 | 184 | 238 | 238 | 238 | 238 |
| | B | 110 | 110 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| | C | Ø 14 | Ø 14 | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 |
| | D | 184 | 184 | 234 | 234 | 234 | 234 |
| | E | 16 | 16 | 25 | 25 | 25 | 25 |

| Единицы измерения, используемые в США | | | | | | | |
|--|--------------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Масса [фунты] | | 98,3 | 98,3 | 171,3 | 171,3 | 220,9 | 220,9 |
| | с сильфоном | 106,7 | 106,7 | 183,5 | 183,5 | 233,1 | 233,1 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 5 3/8 | 5 3/8 | 7 1/4 | 7 1/4 | 7 1/4 | 7 1/4 |
| | Выход b | 4 7/8 | 4 7/8 | 7 1/8 | 7 1/8 | 7 1/8 | 7 1/8 |
| | s | 1 15/16 | 1 15/16 | 1 15/16 | 1 15/16 | 2 9/16 | 2 9/16 |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 26 1/2 | 26 1/2 | 30 15/16 | 30 15/16 | 30 15/16 | 30 15/16 |
| | H max. с сильфоном | 28 7/16 | 28 7/16 | 32 7/16 | 32 7/16 | 32 7/16 | 32 7/16 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 7 1/4 | 7 1/4 | 9 3/8 | 9 3/8 | 9 3/8 | 9 3/8 |
| | B | 4 11/32 | 4 11/32 | 5 1/2 | 5 1/2 | 5 1/2 | 5 1/2 |
| | C | Ø 9/16 | Ø 9/16 | Ø 23/32 | Ø 23/32 | Ø 23/32 | Ø 23/32 |
| | D | 7 1/4 | 7 1/4 | 9 7/32 | 9 7/32 | 9 7/32 | 9 7/32 |
| | E | 5/8 | 5/8 | 31/32 | 31/32 | 31/32 | 31/32 |

| Код устройства подрыва | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| Типоразмер клапана | 2 J 3 | 2 J 3 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 1018 | 1018 | 1018 | 1018 | 1018 | 1018 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | | |
|---|---------------------------------|------|------|------|-------|-------|
| Максимальное установочное давление | -29 до 38 °C | 19,7 | 19,7 | 51,0 | 102,1 | 153,1 |
| | 39 до 232 °C | 12,8 | 19,7 | 42,4 | 85,2 | 127,2 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 19,7 | 28,3 | 56,9 | 85,2 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 41,4 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | | |
|---|---------------------------------|------|------|------|------|-------|
| Максимальное установочное давление | -268 до -60 °C | 19,0 | 19,0 | 34,5 | 43,1 | 55,2 |
| | -59 до -29 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 | 149,0 |
| | -28 до 38 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 99,3 | 149,0 |
| | 39 до 232 °C | 12,4 | 12,4 | 34,1 | 67,2 | 102,4 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 5,5 | 29,0 | 58,3 | 87,2 |
| | 428 до 538 °C | 1,4 | 1,4 | 24,1 | 48,3 | 72,4 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 41,4 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | | |
|---|---------------------------------|---|------|------|------|-------|
| Максимальное установочное давление | 233 до 427 °C | – | – | 35,2 | 70,0 | 105,2 |
| | 428 до 538 °C | – | – | 14,8 | 29,7 | 44,8 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | – | – | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 41,4 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | – | – | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | | |
|---|---------------------------------|------|------|------|------|-------|
| Максимальное установочное давление | -46 до 38 °C | 18,4 | 18,4 | 48,0 | 96,0 | 144,1 |
| | 39 до 200 °C | 12,8 | 13,8 | 42,5 | 85,1 | 127,6 |
| | 201 до 343 °C | 5,5 | 8,4 | 28,3 | 56,9 | 85,2 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 41,4 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

| Единицы измерения, используемые в США | | 2 J 3 | 2 J 3 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 |
|--|--|--|--------------------------------------|--|---|---|---|
| Типоразмер клапана | | 2 J 3 | 2 J 3 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 | 3 J 4 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 1,42 | 1,42 | 1,42 | 1,42 | 1,42 | 1,42 | |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм ²] | 1,58 | 1,58 | 1,58 | 1,58 | 1,58 | 1,58 | |
| Материал корпуса: WCB 1.0619 | | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F 101 до 450 °F 451 до 800 °F | 285 185 80 | 285 285 285 | 740 615 410 | 1480 1235 825 | 2220 1845 1235 | 2700 2700 2060 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 600 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Материал корпуса: CF8M 1.4408 | | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | -450 до -76 °F -75 до -21 °F -20 до 100 °F 101 до 450 °F 451 до 800 °F 801 до 1000 °F | 275 275 275 180 80 20 | 275 275 275 180 80 20 | 500 720 720 495 420 350 | 1440 1440 1440 975 845 700 | 800 2160 2160 1485 1265 1050 | 800 2700 2700 2480 2110 1750 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | 600 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Материал корпуса: WC6 1.7357 | | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F 801 до 1000 °F | — — | — — | 510 215 | 1015 430 | 1525 650 | 2540 1080 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | — | — | 285 | 285 | 285 | 600 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | — | — | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Материал корпуса: LCB | | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F 101 до 400 °F 401 до 650 °F | 265 185 80 | 265 200 125 | 695 615 410 | 1395 1230 825 | 2090 1845 1235 | 2700 2700 2060 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 600 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |

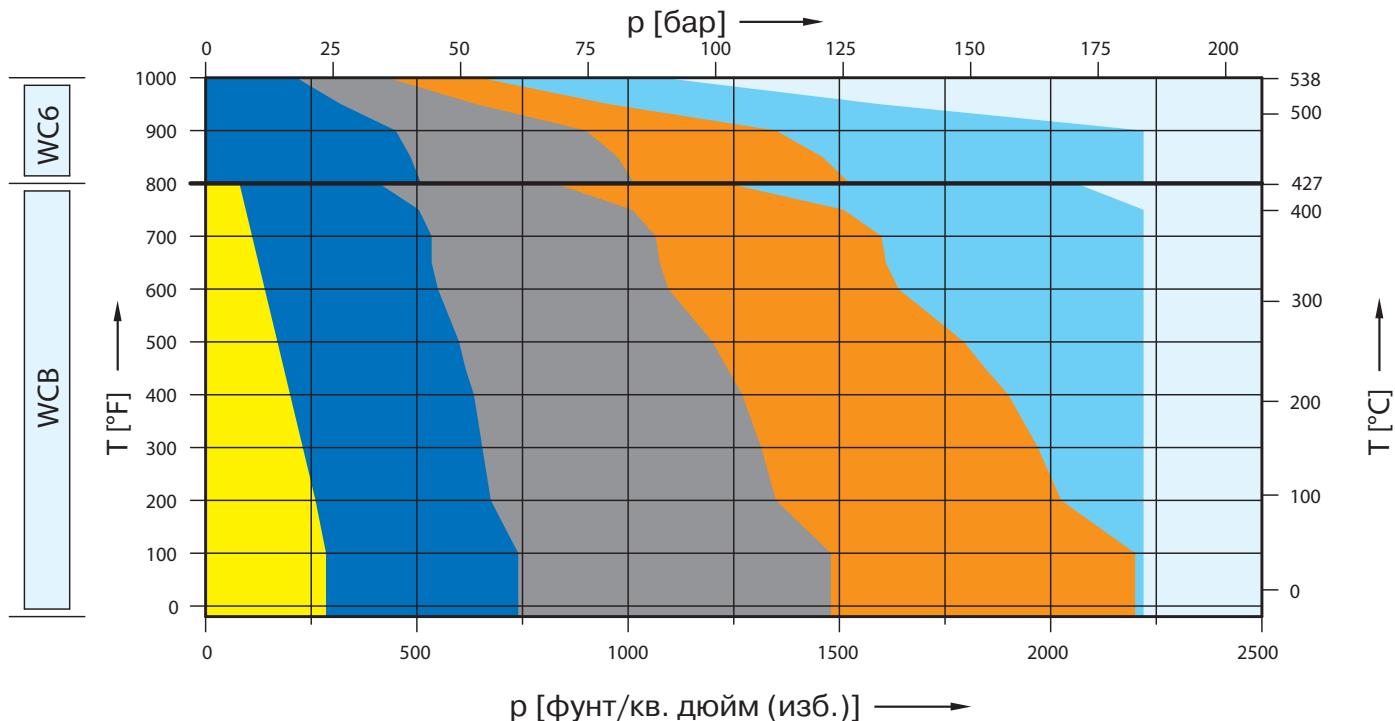
J

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3
Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

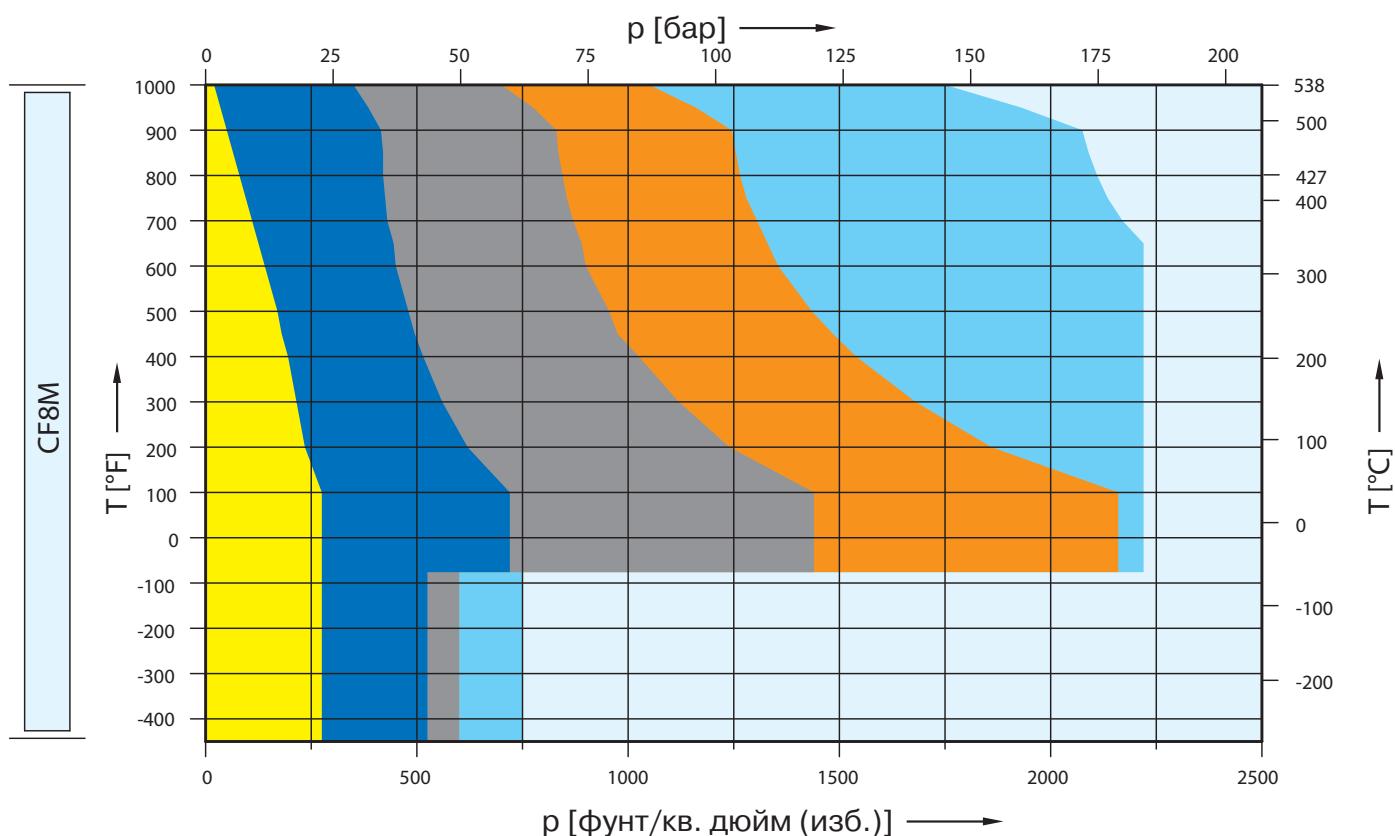
На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.202X | - | 5262.203X | 5262.204X | 5262.205X | 5262.206X | - |
| WC6 | - | - | 5267.207X | 5267.208X | 5267.209X | 5267.210X | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.211X | - | 5264.212X | 5264.213X | 5264.214X | 5264.215X | - |



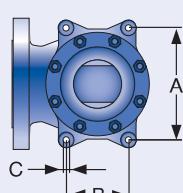
№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 6 | 3 K 6 |
|---|------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Типоразмер клапана | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 |
| Класс фланца вход x выход | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [мм ²] | | 1452 | 1452 | 1452 | 1452 | 1452 | 1452 |
| Материал корпуса | | | | | | | |
| WCB 1.0619 | № артикула | 5262.202 [□] | | 5262.203 [□] | 5262.204 [□] | 5262.205 [□] | 5262.206 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикула | 5264.111 [□] | | 5264.112 [□] | 5264.113 [□] | 5264.114 [□] | 5264.115 [□] |
| WC6 1.7357 | № артикула | — | Выберите 3 K 4 300 x 150 | 5267.207 [□] | 5267.208 [□] | 5267.209 [□] | 5267.210 [□] |
| LCB | № артикула | 5263.535 [□] | | 5263.536 [□] | 5263.537 [□] | 5263.538 [□] | 5263.539 [□] |

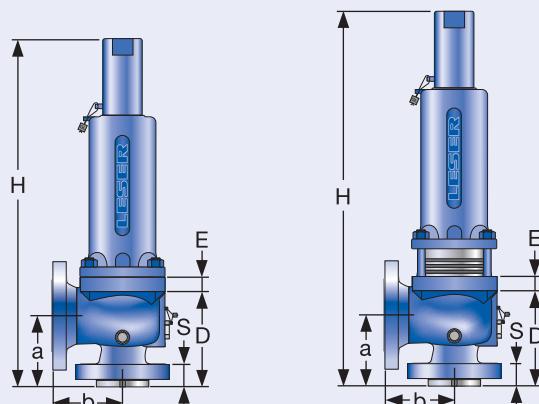
[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

| Размеры и массы | | Метрические единицы | | | | |
|--|--------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Масса [кг] | | Прочее WC6 | | | | |
| с сильфоном | 70,1 | 70,1 | 77,7 | 70,1 | 127,5 | 127,5 |
| | 75,7 | 75,7 | 83,2 | 75,7 | 134,1 | 134,1 |
| Вход a | 156 | 156 | 184 | 156 | 198 | 197 |
| Выход b | 162 | 162 | 181 | 162 | 216 | 216 |
| s | 49 | 49 | 49 | 49 | 67 | 65 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 758 | 786 | 758 | 880 | 879 |
| | H max. с сильфоном | 796 | 824 | 796 | 880 | 879 |
| Опорные кронштейны | A | 238 | 238 | 238 | 278 | 278 |
| | B | 140 | 140 | 140 | 160 | 160 |
| [дюйм] | C | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 |
| | D | 206 | 234 | 206 | 288 | 287 |
| | E | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Единицы измерений, принятые в США | | Выберите 3 K 4 300 x 150 | | | | |
| Вес [фунты] | 154,6 | 154,6 | 171,3 | 154,6 | 281,1 | 281,1 |
| с сильфоном | 166,9 | 166,9 | 183,5 | 166,9 | 295,7 | 295,7 |
| Вход a | 6 1/8 | 6 1/8 | 7 1/4 | 6 1/8 | 7 13/16 | 7 3/4 |
| Выход b | 6 3/8 | 6 3/8 | 7 1/8 | 6 3/8 | 8 1/2 | 8 1/2 |
| s | 1 15/16 | 1 15/16 | 1 15/16 | 1 15/16 | 2 9/16 | 2 9/16 |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 29 27/32 | 30 15/16 | 29 27/32 | 34 21/32 | 34 19/32 |
| | H max. с сильфоном | 31 11/32 | 32 7/16 | 31 11/32 | 34 21/32 | 34 19/32 |
| Опорные кронштейны | A | 9 3/8 | 9 3/8 | 9 3/8 | 10 15/16 | 10 15/16 |
| [дюйм] | B | 5 1/2 | 5 1/2 | 5 1/2 | 6 5/16 | 6 5/16 |
| | C | Ø 23/32 | Ø 23/32 | Ø 23/32 | Ø 23/32 | Ø 23/32 |
| | D | 8 3/32 | 9 7/32 | 8 3/32 | 11 11/32 | 11 9/32 |
| | E | 31/32 | 31/32 | 31/32 | 31/32 | 31/32 |

| Код устройства подрыва | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим
сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| Типоразмер клапана | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 6 | 3 K 6 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 1452 | 1452 | 1452 | 1452 | 1452 | 1452 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|------|-------|
| Максимальное установочное давление | -29 до 38 °C | 19,7 | 51,0 | 102,1 |
| | 39 до 232 °C | 12,8 | 42,4 | 85,2 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 28,3 | 56,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,7 | Выберите 3 K 4 300 x 150 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 10,3 | | 10,3 | 13,8 |
| | | | | 13,8 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|------|------|
| Максимальное установочное давление | -268 до -60 °C | 19,0 | 36,2 | 41,4 |
| | -59 до -29 °C | 19,0 | 49,7 | 99,3 |
| | -28 до 38 °C | 19,0 | 49,7 | 99,3 |
| | 39 до 232 °C | 12,4 | 34,1 | 67,2 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 29,0 | 58,3 |
| | 428 до 538 °C | 1,4 | 24,1 | 48,3 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,0 | Выберите 3 K 4 300 x 150 | 19,0 | 19,0 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 10,3 | | 10,3 | 13,8 |
| | | | | 13,8 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------------------|---|------|------|
| Максимальное установочное давление | 233 до 427 °C | — | 35,2 | 70,0 |
| | 428 до 538 °C | — | 14,8 | 29,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | — | — | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | — | — | 10,3 | 13,8 |
| | | | | 13,8 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|------|------|
| Максимальное установочное давление | -46 до 38 °C | 18,4 | 48,0 | 96,0 |
| | 39 до 200 °C | 12,8 | 42,5 | 85,1 |
| | 201 до 343 °C | 5,5 | 28,3 | 56,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,7 | Выберите 3 K 4 300 x 150 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 10,3 | | 10,3 | 13,8 |
| | | | | 13,8 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, используемые в США

| Типоразмер клапана | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 4 | 3 K 6 | 3 K 6 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 1,69 | 1,69 | 1,69 | 1,69 | 1,69 | 1,69 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм ²] | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|--|-----|------|------|------|
| | -20 до 100 °F | 285 | 740 | 1480 | 2220 | 2200 |
| | 101 до 450 °F | 185 | 615 | 1235 | 1845 | 2200 |
| 451 до 800 °F | 80 | | 410 | 825 | 1235 | 2060 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 285 | | 285 | 285 | 285 | 600 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 150 | | 150 | 200 | 200 | 200 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|--|-----|------|------|------|
| | -450 до -76 °F | 275 | 525 | 600 | 600 | 750 |
| | -75 до -21 °F | 275 | 720 | 1440 | 2160 | 2220 |
| -20 до 100 °F | 275 | | 720 | 1440 | 2160 | 2220 |
| 101 до 450 °F | 180 | | 495 | 975 | 1485 | 2480 |
| 451 до 800 °F | 80 | | 420 | 845 | 1265 | 2110 |
| 801 до 1000 °F | 20 | | 350 | 700 | 1050 | 1750 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 275 | | 275 | 275 | 275 | 600 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 150 | | 150 | 200 | 200 | 200 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|--|-----|------|------|------|
| | 451 до 800 °F | – | 510 | 1015 | 1525 | 2220 |
| | 801 до 1000 °F | – | 215 | 430 | 650 | 1080 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | – | – | 285 | 285 | 285 | 600 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | – | – | 150 | 200 | 200 | 200 |

Материал корпуса: LCB

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|--|-----|------|------|------|
| | -50 до 100 °F | 265 | 695 | 1395 | 2090 | 2200 |
| | 101 до 400 °F | 185 | 615 | 1230 | 1845 | 2200 |
| 401 до 650 °F | 80 | | 410 | 825 | 1235 | 2060 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 285 | | 285 | 285 | 285 | 600 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 150 | | 150 | 200 | 200 | 200 |

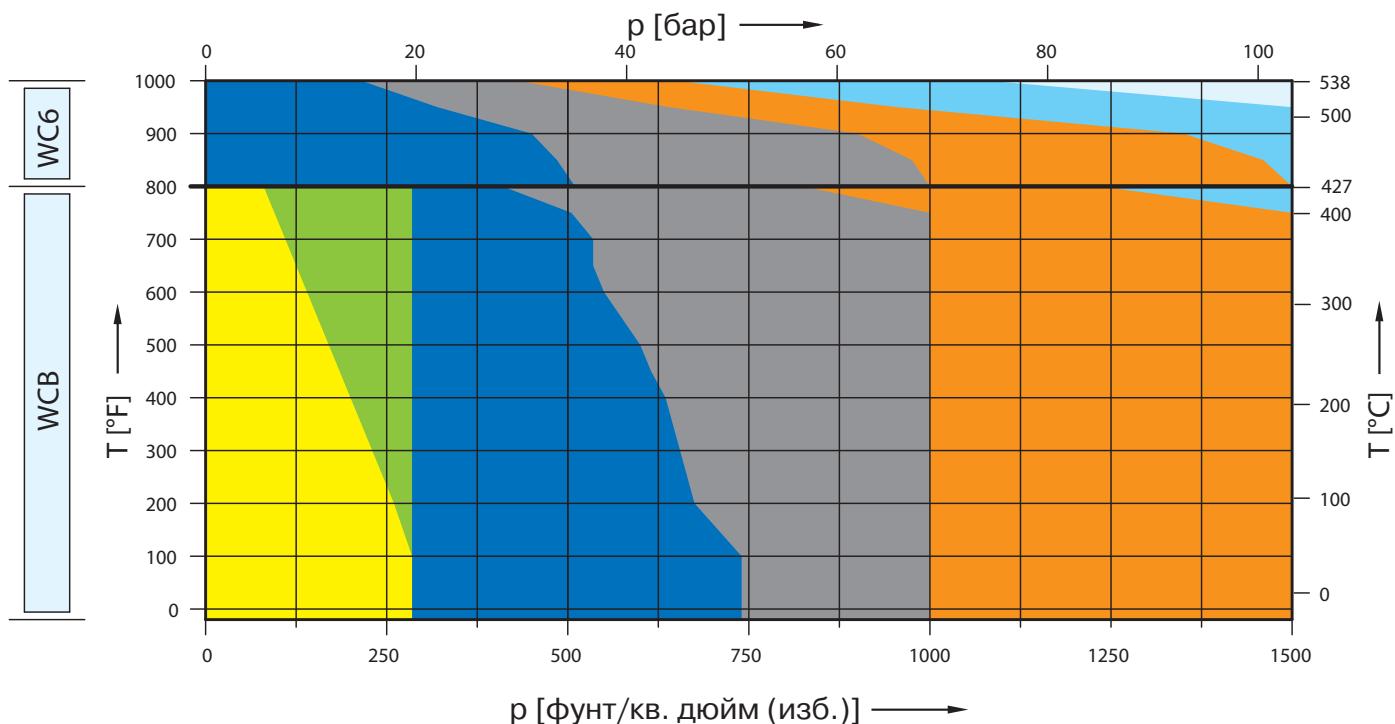
Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

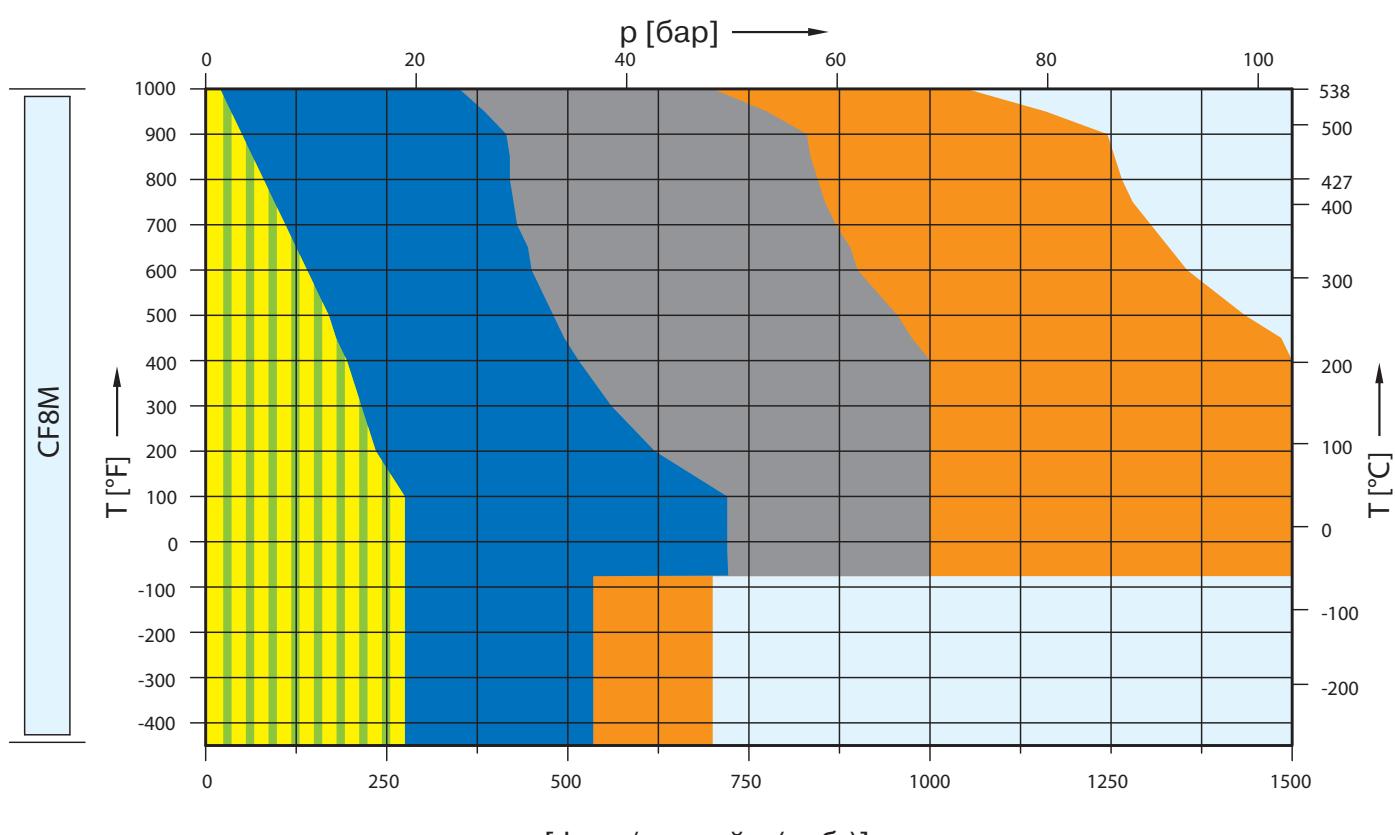
На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.232X | 5262.233X | 5262.234X | 5262.235X | 5262.236X | 5262.237X | - |
| WC6 | - | - | 5267.238X | 5267.239X | 5267.240X | 5267.241X | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.242X | 5264.243X | 5264.244X | 5264.245X | 5264.246X | - | - |



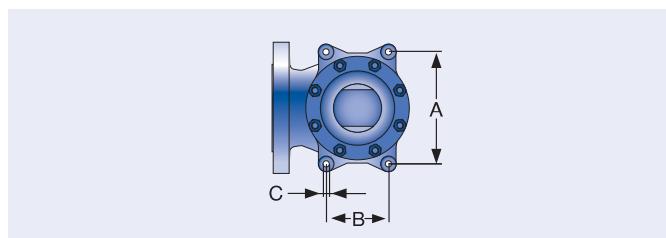
№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 3 L 4 | 3 L 4 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 |
|---|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Типоразмер клапана | | 3 L 4 | 3 L 4 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 |
| Класс фланца вход x выход | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d ₀ [мм] | | 53,5 | 53,5 | 53,5 | 53,5 | 53,5 | 53,5 |
| Факт.площадь отверст. A ₀ [мм ²] | | 2248 | 2248 | 2248 | 2248 | 2248 | 2248 |
| Материал корпуса | | | | | | | |
| WCB 1.0619 | № артикула | 5262.232 [□] | 5262.233 [□] | 5262.234 [□] | 5262.235 [□] | 5262.236 [□] | 5262.237 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикула | 5264.242 [□] | 5264.243 [□] | 5264.244 [□] | 5264.245 [□] | 5264.246 [□] | - |
| WC6 1.7357 | № артикула | - | - | 5267.238 [□] | 5267.239 [□] | 5267.240 [□] | 5267.241 [□] |
| LCB | № артикула | 5263.540 [□] | 5263.541 [□] | 5263.542 [□] | 5263.543 [□] | 5263.544 [□] | 5263.545 [□] |

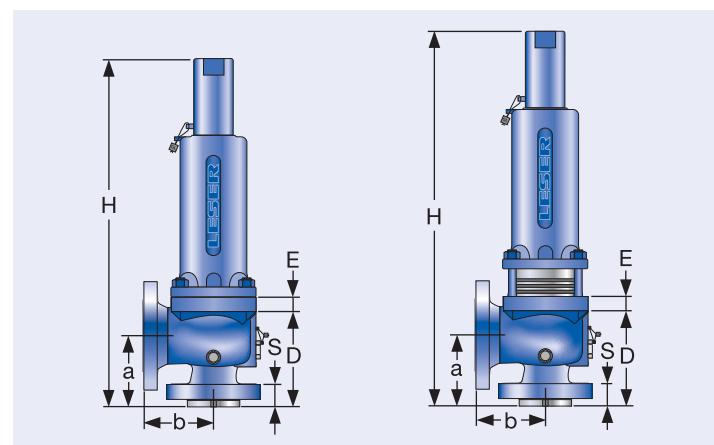
[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

| Размеры и массы | | | | | | |
|--|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Метрические единицы | | | | | | |
| Масса [кг] | | 70,1 | 70,1 | 112,2 | 122 | 134,1 |
| | с сильфоном | 75,7 | 75,7 | 118,8 | 128,6 | 140,7 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 156 | 156 | 179 | 179 | 197 |
| | Выход b | 165 | 165 | 181 | 203 | 222 |
| | s | 49 | 49 | 49 | 57 | 72 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 758 | 758 | 853 | 853 | 871 |
| | H max. с сильфоном | 796 | 796 | 886 | 886 | 904 |
| Опорные кронштейны [мм] | A | 238 | 238 | 278 | 278 | 278 |
| | B | 140 | 140 | 160 | 160 | 160 |
| | C | Ø 18 |
| | D | 206 | 206 | 262 | 262 | 280 |
| | E | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Единицы измерения, используемые в США | | | | | | |
| Вес [фунты] | | 154,6 | 154,6 | 247,4 | 269 | 295,7 |
| | с сильфоном | 166,9 | 166,9 | 262 | 283,6 | 310,2 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 6 1/8 | 6 1/8 | 7 1/16 | 7 1/16 | 7 3/4 |
| | Выход b | 6 1/2 | 6 1/2 | 7 1/8 | 8 | 8 3/4 |
| | s | 1 15/16 | 1 15/16 | 1 15/16 | 2 1/4 | 2 3/4 |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 29 27/32 | 29 27/32 | 33 19/32 | 33 19/32 | 34 9/32 |
| | H max. с сильфоном | 31 11/32 | 31 11/32 | 34 7/8 | 34 7/8 | 35 19/32 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 9 3/8 | 9 3/8 | 10 15/16 | 10 15/16 | 10 15/16 |
| | B | 5 1/2 | 5 1/2 | 6 5/16 | 6 5/16 | 6 5/16 |
| | C | Ø 23/32 |
| | D | 8 3/32 | 8 3/32 | 10 15/16 | 10 15/16 | 11 |
| | E | 31/32 | 31/32 | 31/32 | 31/32 | 31/32 |

| Код устройства подрыва | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | - | 4 | - |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| Типоразмер клапана | 3 L 4 | 3 L 4 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 53,5 | 53,5 | 53,5 | 53,5 | 53,5 | 53,5 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 2248 | 2248 | 2248 | 2248 | 2248 | 2248 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|------|-------|
| | -29 до 38 °C | 19,7 | 19,7 | 51,0 | 69,0 | 103,4 |
| | 39 до 232 °C | 12,8 | 19,7 | 42,4 | 69,0 | 103,4 |
| Стандартная конструкция | | 233 до 427 °C | 5,5 | 19,7 | 28,3 | 56,9 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 6,9 | 6,9 | 11,7 | 11,7 | 11,7 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|------|-------|
| | -268 до -60 °C | 19,0 | 19,0 | 36,2 | 36,9 | 48,3 |
| | -59 до -29 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 69,0 | 103,4 |
| Стандартная конструкция | | -28 до 38 °C | 19,0 | 19,0 | 49,7 | 69,0 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 39 до 232 °C | 12,4 | 12,4 | 34,1 | 67,2 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 233 до 427 °C | 5,5 | 5,5 | 29,0 | 58,3 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 428 до 538 °C | 1,4 | 1,4 | 24,1 | 48,3 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 6,9 | 6,9 | 11,7 | 11,7 | 11,7 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|---|------|------|-------|
| | 233 до 427 °C | — | — | 35,2 | 69,0 | 103,4 |
| | 428 до 538 °C | — | — | 14,8 | 29,7 | 44,8 |
| Стандартная конструкция | | — | — | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление | | — | — | 11,7 | 11,7 | 11,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | — | — | 11,7 | 11,7 | 11,7 |

Материал корпуса: LCB

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|------|-------|
| | -46 до 38 °C | 18,4 | 18,4 | 48,0 | 69,0 | 103,4 |
| | 39 до 200 °C | 12,8 | 13,8 | 42,5 | 69,0 | 103,4 |
| Стандартная конструкция | | 201 до 343 °C | 5,5 | 8,4 | 28,3 | 56,9 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 6,9 | 6,9 | 11,7 | 11,7 | 11,7 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

| Единицы измерения, используемые в США | | 3 L 4 | 3 L 4 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 |
|---|----------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|-------|
| Типоразмер клапана | | 3 L 4 | 3 L 4 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 | 4 L 6 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 2,11 | 2,11 | 2,11 | 2,11 | 2,11 | 2,11 | |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм ²] | 3,48 | 3,48 | 3,48 | 3,48 | 3,48 | 3,48 | |
| Материал корпуса: WCB 1.0619 | | | | | | | |
| Диапазон температур | | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F | 285 | 285 | 740 | 1000 | 1500 | — |
| | 101 до 450 °F | 185 | 285 | 615 | 1000 | 1500 | — |
| | 451 до 800 °F | 80 | 285 | 410 | 825 | 1235 | 1500 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 |
| Стандартная конструкция | | | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | 100 | 100 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| Материал корпуса: CF8M 1.4408 | | | | | | | |
| Диапазон температур | | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | -450 до -76 °F | 275 | 275 | 535 | 535 | 700 | — |
| | -75 до -21 °F | 275 | 275 | 720 | 1000 | 1500 | — |
| | -20 до 100 °F | 275 | 275 | 720 | 1000 | 1500 | — |
| | 101 до 450 °F | 180 | 180 | 495 | 975 | 1485 | — |
| | 451 до 800 °F | 80 | 80 | 420 | 845 | 1265 | — |
| | 801 до 1000 °F | 20 | 20 | 350 | 700 | 1050 | — |
| Максимальное допустимое противодавление | | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | — |
| Стандартная конструкция | | | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | 100 | 100 | 170 | 170 | 170 | — |
| Материал корпуса: WC6 1.7357 | | | | | | | |
| Диапазон температур | | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F | — | — | 510 | 1000 | 1500 | 1500 |
| | 801 до 1000 °F | — | — | 215 | 430 | 650 | 1080 |
| Максимальное допустимое противодавление | | — | — | 285 | 285 | 285 | 285 |
| Стандартная конструкция | | | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | — | — | 170 | 170 | 170 | 170 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | | | | |
| Материал корпуса: LCB | | | | | | | |
| Диапазон температур | | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | | |
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F | 265 | 265 | 695 | 1000 | 1500 | 1500 |
| | 101 до 400 °F | 185 | 200 | 615 | 1000 | 1500 | 1500 |
| | 401 до 650 °F | 80 | 125 | 410 | 825 | 1235 | 1500 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 |
| Стандартная конструкция | | | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | 100 | 100 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | | | | |

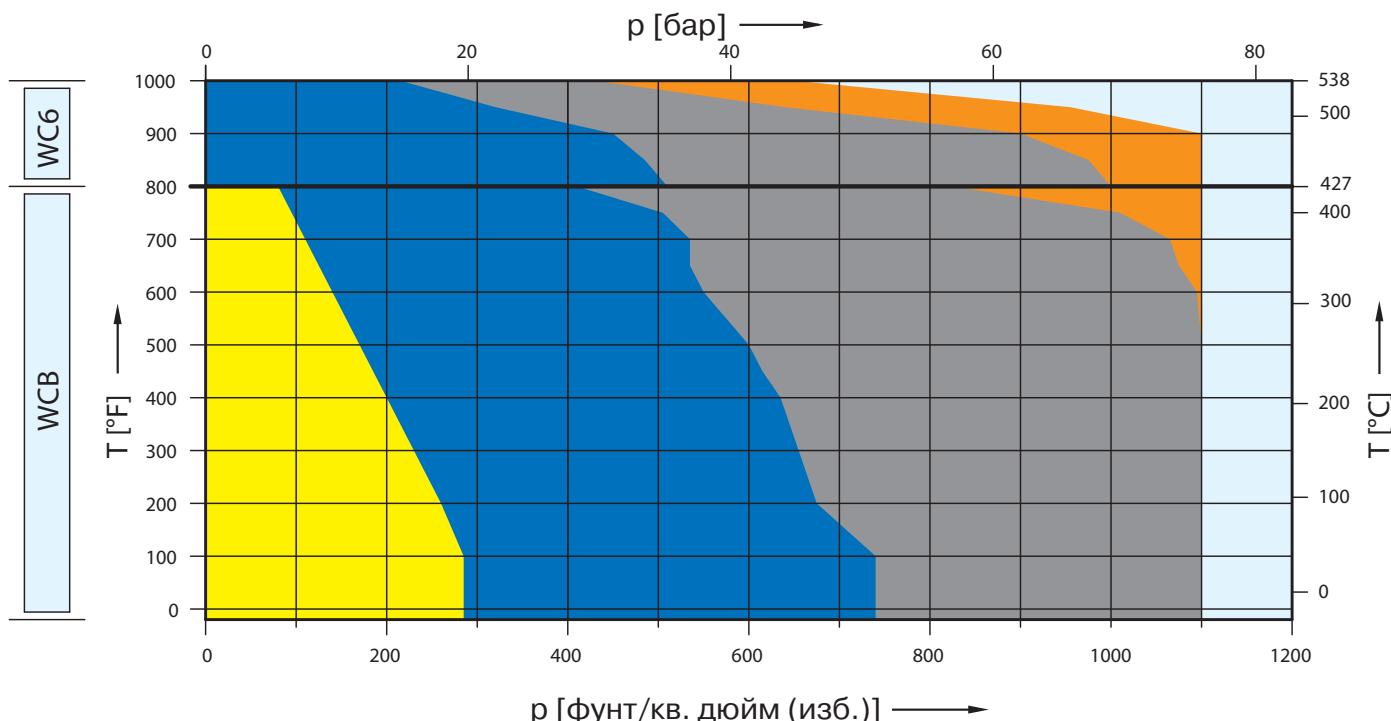
Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

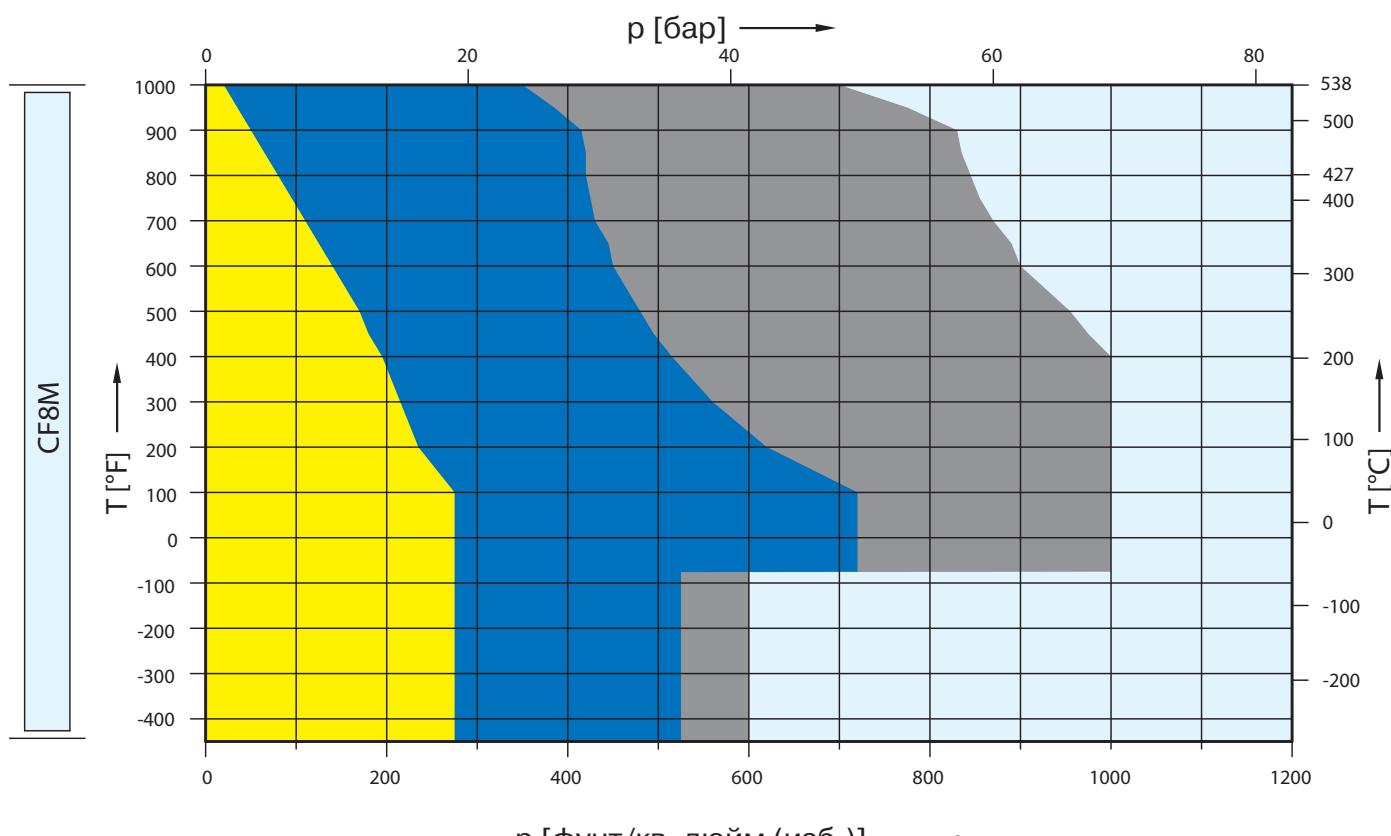
На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.580X | - | 5262.581X | 5262.582X | 5262.583X | - | - |
| WC6 | - | - | 5267.584X | 5267.585X | 5267.586X | - | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.587X | - | 5264.588X | 5264.589X | - | - | - |



№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 |
|---|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Типоразмер клапана | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 |
| Класс фланца Вход x выход | | | | | | |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [мм ²] | | 2856 | 2856 | 2856 | 2856 | 2856 |

| Материал корпуса | | 5262.580 [□] | 5262.581 [□] | 5262.582 [□] | 5262.583 [□] |
|------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| WCB 1.0619 | № артикулов | 5262.580 [□] | 5262.581 [□] | 5262.582 [□] | 5262.583 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикулов | 5264.587 [□] | 5264.588 [□] | 5264.589 [□] | - |
| WC6 1.7357 | № артикулов | - | 5267.584 [□] | 5267.585 [□] | 5267.586 [□] |
| LCB | № артикулов | 5263.546 [□] | 5263.547 [□] | 5263.548 [□] | 5263.549 [□] |

[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

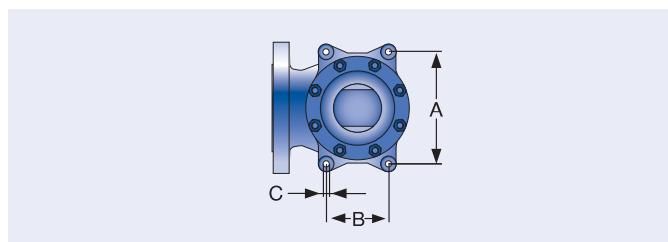
| Метрические единицы | | | | | | |
|--|--------------------|-------|--|-------|-------|-------|
| Вес [кг] | | 112,1 | | 112,1 | 122 | 134,1 |
| | с сильфоном | 118,7 | | 118,7 | 128,6 | 134,1 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 178 | | 178 | 178 | 197 |
| | Выход b | 184 | | 184 | 203 | 222 |
| | s | 48 | | 48 | 56 | 72 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 852 | | 852 | 852 | 871 |
| | H max. с сильфоном | 885 | | 885 | 885 | 904 |
| Опорные кронштейны [мм] | A | 278 | | 278 | 278 | 278 |
| | B | 160 | | 160 | 160 | 160 |
| | C | Ø 18 | | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 |
| | D | 260 | | 260 | 260 | 280 |
| | E | 25 | | 25 | 25 | 25 |

Выберите
4 M 6
300 x 150

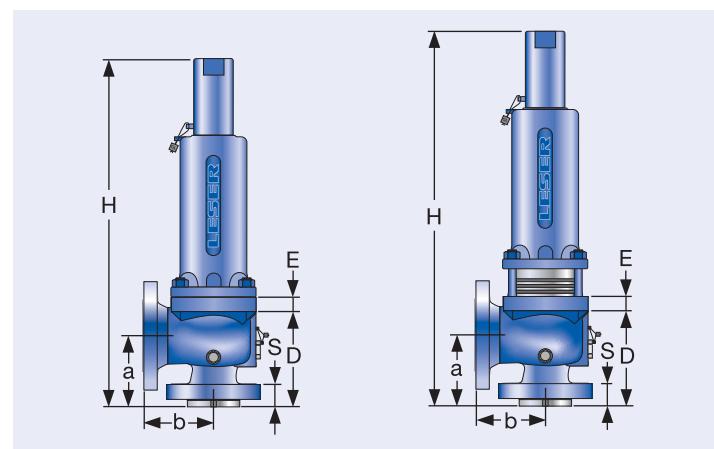
| Единицы измерения, используемые в США | | | | | | |
|--|--------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Вес [фунты] | | 247,2 | | 247,2 | 269 | 295,7 |
| | с сильфоном | 261,7 | | 261,7 | 283,6 | 310,2 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 7 | | 7 | 7 | 7 ³ / ₄ |
| | Выход b | 7 ¹ / ₄ | | 7 ¹ / ₄ | 8 | 8 ³ / ₄ |
| | s | 1 ⁷ / ₈ | | 1 ⁷ / ₈ | 2 ³ / ₁₆ | 2 ³ / ₄ |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 33 ¹⁷ / ₃₂ | | 33 ¹⁷ / ₃₂ | 33 ¹⁷ / ₃₂ | 33 ¹⁷ / ₃₂ |
| | H max. с сильфоном | 34 ²⁷ / ₃₂ | | 34 ²⁷ / ₃₂ | 34 ²⁷ / ₃₂ | 34 ²⁷ / ₃₂ |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 10 ¹⁵ / ₁₆ | | 10 ¹⁵ / ₁₆ | 10 ¹⁵ / ₁₆ | 10 ¹⁵ / ₁₆ |
| | B | 6 ⁵ / ₁₆ | | 6 ⁵ / ₁₆ | 6 ⁵ / ₁₆ | 6 ⁵ / ₁₆ |
| | C | Ø 23/ ₃₂ | | Ø 23/ ₃₂ | Ø 23/ ₃₂ | Ø 23/ ₃₂ |
| | D | 10 ¹ / ₄ | | 10 ¹ / ₄ | 10 ¹ / ₄ | 11 |
| | E | 31/ ₃₂ | | 31/ ₃₂ | 31/ ₃₂ | 31/ ₃₂ |

Выберите
4 M 6
300 x 150

| Код устройства подрыва | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | - | 4 | - |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим
силиконом из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| | | | | | |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Типоразмер клапана | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 2846 | 2846 | 2846 | 2846 | 2846 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|
| | -29 до 38 °C | 19,7 | 51,0 | 75,9 |
| | 39 до 232 °C | 12,8 | 42,4 | 75,9 |
| 233 до 427 °C | 5,5 | 28,3 | 56,9 | 75,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 5,5 | 11,0 | 11,0 | 11,0 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|
| | -268 до -60 °C | 19,0 | 36,2 | 41,4 |
| | -59 до -29 °C | 19,0 | 49,7 | 69,0 |
| -28 до 38 °C | 19,0 | 49,7 | 69,0 | – |
| 39 до 232 °C | 12,4 | 34,1 | 67,2 | – |
| 233 до 427 °C | 5,5 | 29,0 | 58,3 | – |
| 428 до 538 °C | 1,4 | 24,1 | 48,3 | – |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,0 | 19,0 | 19,0 | – |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 5,5 | 11,0 | 11,0 | – |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|
| | 233 до 427 °C | – | 35,2 | 69,0 |
| | 428 до 538 °C | – | 14,8 | 29,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | – | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | – | 11,0 | 11,0 | 11,0 |

Материал корпуса: LCB

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|
| | -46 до 38 °C | 18,4 | 48,0 | 75,9 |
| | 39 до 200 °C | 12,8 | 42,5 | 75,9 |
| 201 до 343 °C | 5,5 | 28,3 | 56,9 | 75,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 5,5 | 11,0 | 11,0 | 11,0 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, используемые в США

| Типоразмер клапана | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 | 4 M 6 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм ²] | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|--|-----|--------------------------------|-----|------|
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F | 285 | Выберите 4 M 6 300 x 150 | 740 | 1100 |
| | 101 до 450 °F | 185 | | 615 | 1100 |
| | 451 до 800 °F | 80 | | 410 | 825 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 285 | | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 80 | | 160 | 160 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|--|-----|--------------------------------|-----|------|
| Максимальное установочное давление | -450 до -76 °F | 275 | Выберите 4 M 6 300 x 150 | 525 | 600 |
| | -75 до -21 °F | 275 | | 720 | 1000 |
| | -20 до 100 °F | 275 | | 720 | 1000 |
| | 101 до 450 °F | 180 | | 495 | 975 |
| | 451 до 800 °F | 80 | | 420 | 845 |
| | 801 до 1000 °F | 20 | | 350 | 700 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 275 | | 275 | 275 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 80 | | 160 | 160 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|-----|------|
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F | — | Выберите 4 M 6 300 x 150 | 510 | 1000 |
| | 801 до 1000 °F | — | | 215 | 430 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | — | | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | — | | 160 | 160 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|--|-----|--------------------------------|-----|------|
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F | 265 | Выберите 4 M 6 300 x 150 | 695 | 1100 |
| | 101 до 400 °F | 185 | | 615 | 1100 |
| | 401 до 650 °F | 80 | | 410 | 825 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 285 | | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 80 | | 160 | 160 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление

и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

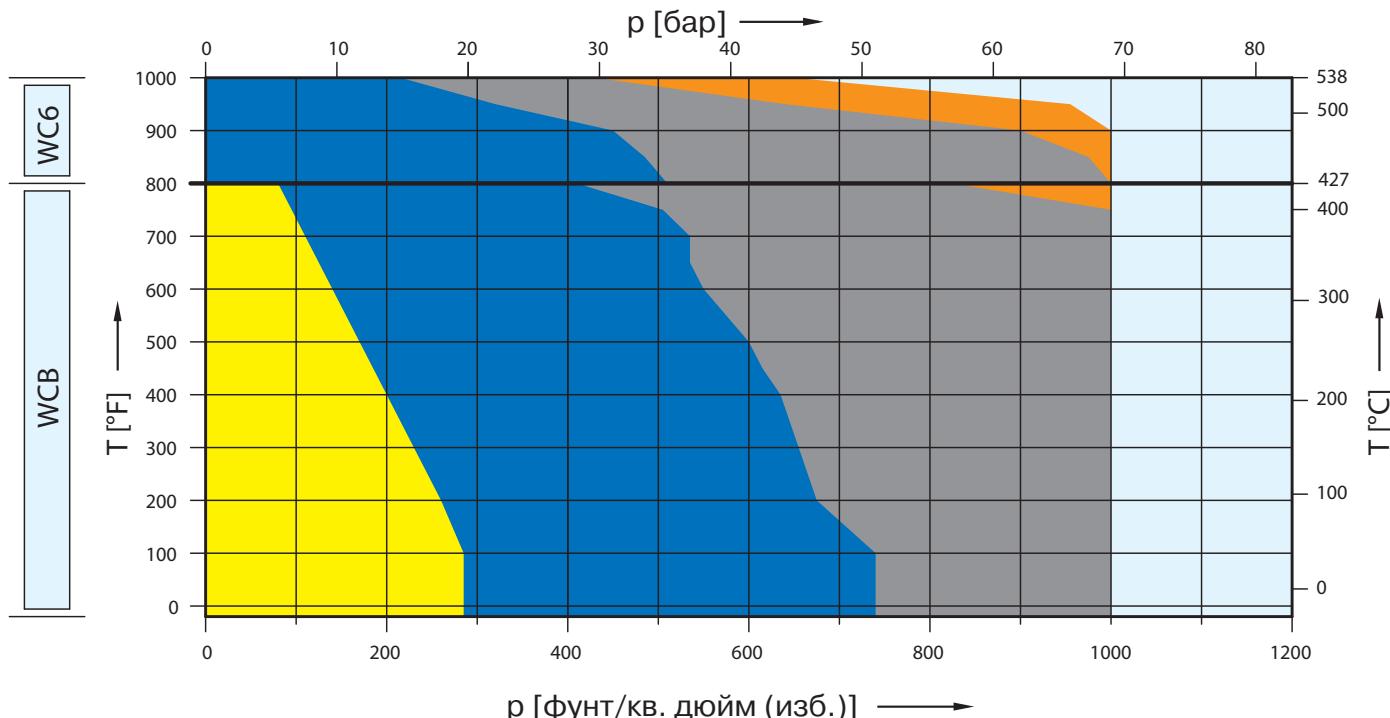
Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

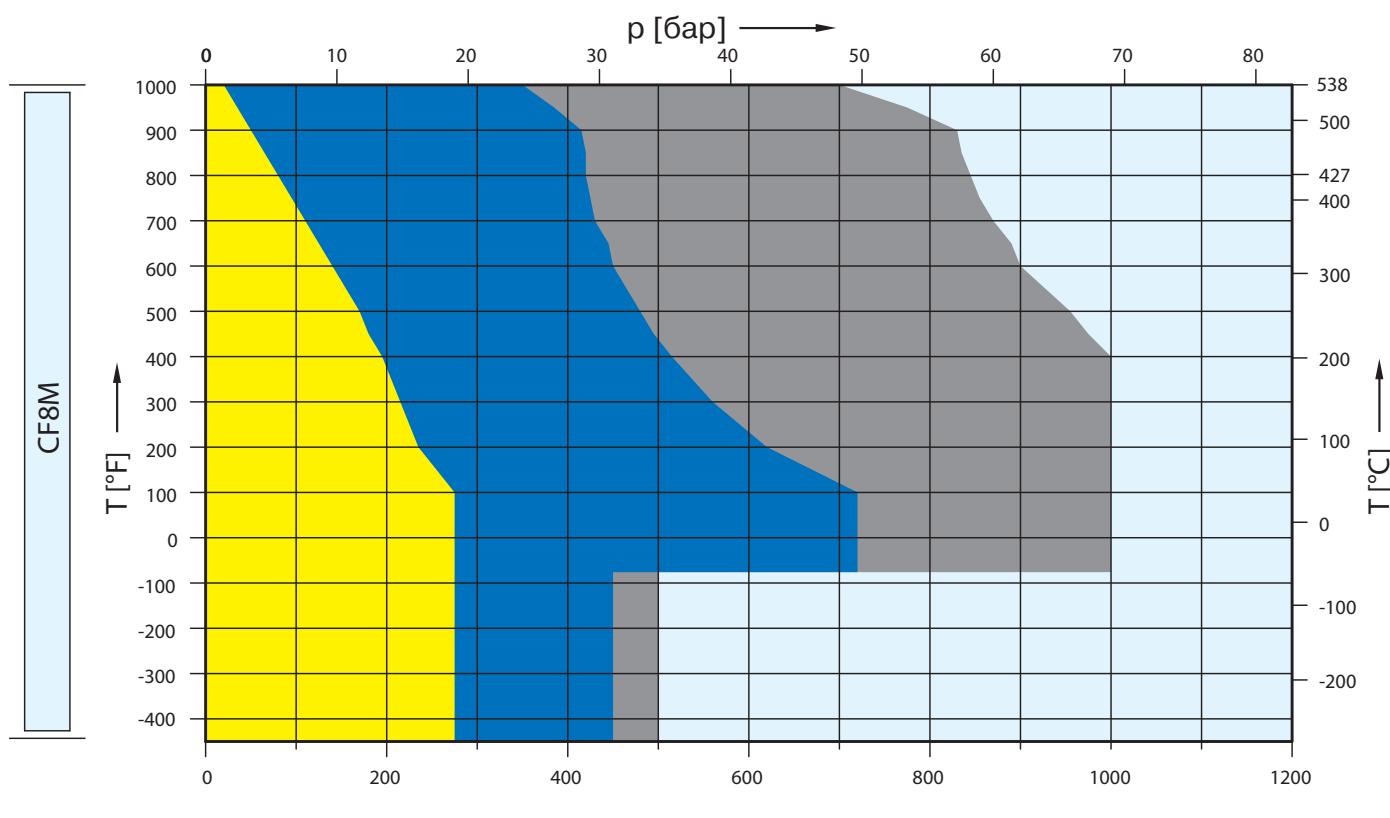
M

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.590X | - | 5262.591X | 5262.592X | 5262.593X | - | - |
| WC6 | - | - | 5267.594X | 5267.595X | 5267.596X | - | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.597X | - | 5264.598X | 5264.599X | - | - | - |



№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 |
|---|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Типоразмер клапана | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 |
| Класс фланца Вход x выход | | | | | | |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [мм ²] | | 3421 | 3421 | 3421 | 3421 | 3421 |

| Материал корпуса | | Выберите 4 N 6 300 x 150 | 5262.591 | 5262.592 | 5262.593 |
|------------------|-------------|--------------------------|----------|----------|----------|
| WCB 1.0619 | № артикулов | 5262.590 | | | |
| CF8M 1.4408 | № артикулов | 5264.597 | | | |
| WC6 1.7357 | № артикулов | — | | | |
| LCB | № артикулов | 5263.550 | | | |
| | | | 5264.598 | 5264.599 | — |
| | | | 5267.594 | 5267.595 | 5267.596 |
| | | | 5263.551 | 5263.552 | 5263.553 |

Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

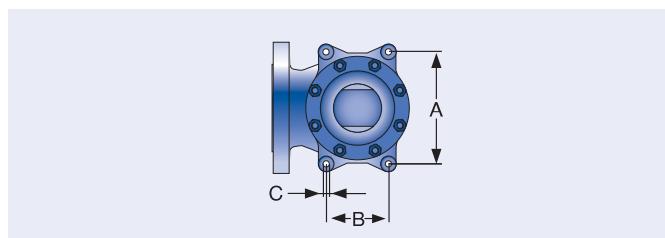
| Метрические единицы | | | | | | |
|--|--------------------|-------|--|-------|-------|-------|
| Вес [кг] | | 128,6 | | 128,6 | 134,1 | 134,1 |
| | с сильфоном | 135,2 | | 135,2 | 140,7 | 140,7 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 197 | | 197 | 197 | 197 |
| | Выход b | 210 | | 210 | 222 | 222 |
| | s | 48 | | 48 | 72 | 72 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 871 | | 871 | 871 | 871 |
| | H max. с сильфоном | 904 | | 904 | 904 | 904 |
| Опорные кронштейны [мм] | A | 278 | | 278 | 278 | 278 |
| | B | 160 | | 160 | 160 | 160 |
| | C | Ø 18 | | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 |
| | D | 280 | | 280 | 280 | 280 |
| | E | 25 | | 25 | 25 | 25 |

Единицы измерения, используемые в США

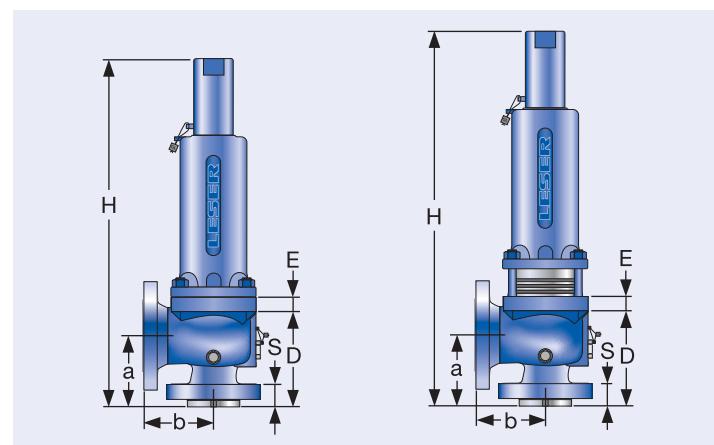
| Единицы измерения, используемые в США | | | | | | |
|--|--------------------|----------|--|----------|----------|----------|
| Вес [фунты] | | 283,6 | | 283,6 | 295,7 | 295,7 |
| | с сильфоном | 298,1 | | 298,1 | 310,2 | 310,2 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 7 3/4 | | 7 3/4 | 7 3/4 | 7 3/4 |
| | Выход b | 8 1/4 | | 8 1/4 | 8 3/4 | 8 3/4 |
| | s | 1 7/8 | | 1 7/8 | 2 3/4 | 2 3/4 |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 34 9/32 | | 34 9/32 | 34 9/32 | 34 9/32 |
| | H max. с сильфоном | 35 19/32 | | 35 19/32 | 35 19/32 | 35 19/32 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 10 15/16 | | 10 15/16 | 10 15/16 | 10 15/16 |
| | B | 6 5/16 | | 6 5/16 | 6 5/16 | 6 5/16 |
| | C | Ø 23/32 | | Ø 23/32 | Ø 23/32 | Ø 23/32 |
| | D | 11 | | 11 | 11 | 11 |
| | E | 31/32 | | 31/32 | 31/32 | 31/32 |

Код устройства подрыва

| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим
сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| | | | | | |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Типоразмер клапана | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 3421 | 3421 | 3421 | 3421 | 3421 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Максимальное установочное давление | диапазон температур | диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|------|
| | | Выберите 4 N 6 300 x 150 | 51,0 | 69,0 | - |
| 39 до 232 °C | 12,8 | | 42,4 | 69,0 | - |
| 233 до 427 °C | 5,5 | | 28,3 | 56,9 | 69,0 |
| 19,7 | | | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Стандартная конструкция | | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | | | | |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 5,5 | | 11,0 | 11,0 | 11,0 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Максимальное установочное давление | диапазон температур | диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|---|
| | | Выберите 4 N 6 300 x 150 | 31,0 | 34,5 | - |
| -268 до -60 °C | 19,0 | | 49,7 | 69,0 | - |
| -59 до -29 °C | 19,0 | | 49,7 | 69,0 | - |
| -28 до 38 °C | 19,0 | | 34,1 | 67,2 | - |
| 39 до 232 °C | 12,4 | | 29,0 | 58,3 | - |
| 233 до 427 °C | 5,5 | | 24,1 | 48,3 | - |
| 428 до 538 °C | 1,4 | | 19,0 | 19,0 | - |
| Стандартная конструкция | 19,0 | | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | | | | |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 5,5 | | 11,0 | 11,0 | - |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Максимальное установочное давление | диапазон температур | диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|------|
| | | Выберите 4 N 6 300 x 150 | 35,2 | 69,0 | 69,0 |
| 233 до 427 °C | - | | 14,8 | 29,7 | 44,8 |
| 428 до 538 °C | - | | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Стандартная конструкция | - | | 11,0 | 11,0 | 11,0 |
| Максимальное допустимое противодавление | | | | | |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | - | | | | |

Материал корпуса: LCB

| Максимальное установочное давление | диапазон температур | диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|------|------|------|
| | | Выберите 4 N 6 300 x 150 | 48,0 | 69,0 | 69,0 |
| -46 до 38 °C | 18,4 | | 42,5 | 69,0 | 69,0 |
| 39 до 200 °C | 12,8 | | 28,3 | 56,9 | 69,0 |
| 201 до 343 °C | 5,5 | | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Стандартная конструкция | 19,7 | | 11,0 | 11,0 | 11,0 |
| Максимальное допустимое противодавление | | | | | |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 5,5 | | | | |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, используемые в США

| Типоразмер клапана | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 | 4 N 6 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 2,60 | 2,60 | 2,60 | 2,60 | 2,60 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм 2] | 5,30 | 5,30 | 5,30 | 5,30 | 5,30 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|--|-----|--------------------------------|-----|------|
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F | 285 | Выберите 4 N 6 300 x 150 | 740 | 1000 |
| | 101 до 450 °F | 185 | | 615 | 1000 |
| | 451 до 800 °F | 80 | | 410 | 825 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 285 | | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 80 | | 160 | 160 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|--|-----|--------------------------------|-----|------|
| Максимальное установочное давление | -450 до -76 °F | 275 | Выберите 4 N 6 300 x 150 | 450 | 500 |
| | -75 до -21 °F | 275 | | 720 | 1000 |
| | -20 до 100 °F | 275 | | 720 | 1000 |
| | 101 до 450 °F | 180 | | 495 | 975 |
| | 451 до 800 °F | 80 | | 420 | 845 |
| | 801 до 1000 °F | 20 | | 350 | 700 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 275 | | 275 | 275 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 80 | | 160 | 160 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|-----|------|
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F | — | Выберите 4 N 6 300 x 150 | 510 | 1000 |
| | 801 до 1000 °F | — | | 215 | 430 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | — | | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | — | | 160 | 160 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
|---|--|-----|--------------------------------|-----|------|
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F | 265 | Выберите 4 N 6 300 x 150 | 695 | 1000 |
| | 101 до 400 °F | 185 | | 615 | 1000 |
| | 401 до 650 °F | 85 | | 410 | 825 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 285 | | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 80 | | 160 | 160 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление

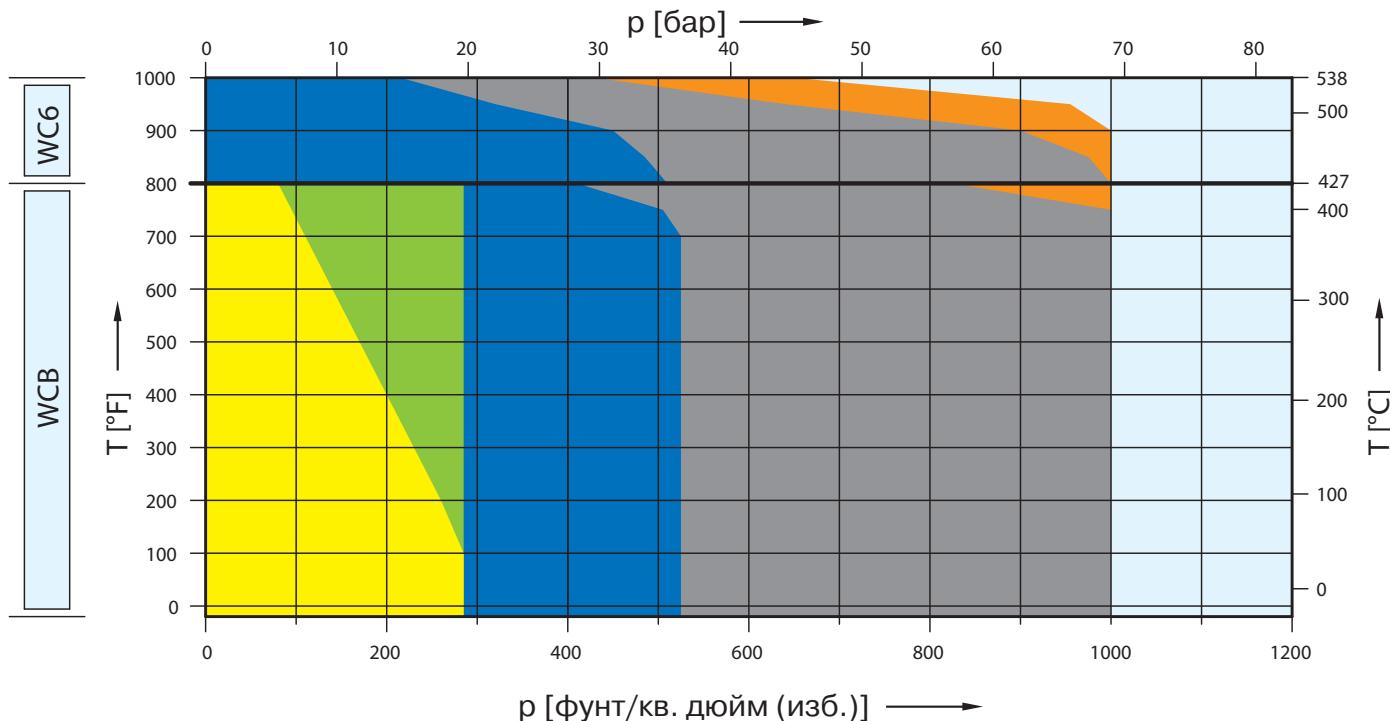
и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

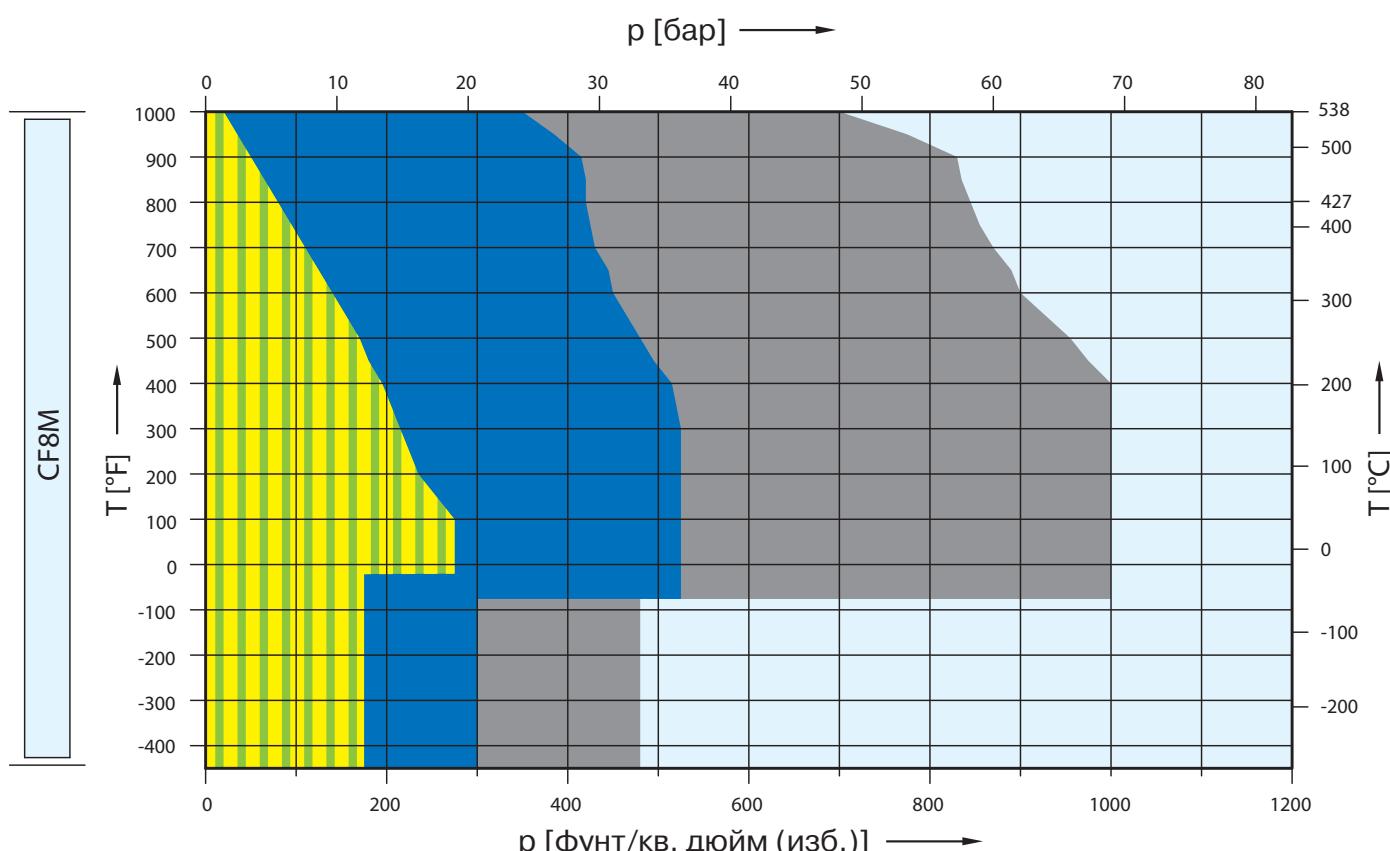
На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.645X | 5262.646X | 5262.647X | 5262.648X | 5262.649X | - | - |
| WC6 | - | - | 5267.650X | 5267.651X | 5267.652X | - | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.653X | 5264.654X | 5264.655X | 5264.656X | - | - | - |



№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 |
|--|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Типоразмер клапана | | | | | | |
| Класс фланца Вход x выход | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d ₀ [мм] | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Факт. площадь отверст. A ₀ [мм ²] | | 5027 | 5027 | 5027 | 5027 | 5027 |
| Материал корпуса | | | | | | |
| WCB 1.0619 | № артикулов | 5262.645 [□] | 5262.646 [□] | 5262.647 [□] | 5262.648 [□] | 5262.649 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикулов | 5264.653 [□] | 5264.654 [□] | 5264.655 [□] | 5264.656 [□] | - |
| WC6 1.7357 | № артикулов | - | - | 5267.550 [□] | 5267.551 [□] | 5267.552 [□] |
| LCB | № артикулов | 5263.554 [□] | 5263.555 [□] | 5263.556 [□] | 5263.557 [□] | 5263.558 [□] |

[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

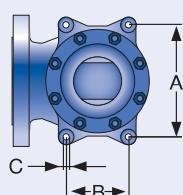
| Метрические единицы | | | | | | |
|--|--------------------|-------|-------|------|------|------|
| Вес [кг] | | 107,7 | 107,7 | 164 | 164 | 164 |
| | с сильфоном | 114,8 | 114,8 | 172 | 172 | 172 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 181 | 181 | 225 | 225 | 225 |
| | Выход b | 229 | 229 | 254 | 254 | 254 |
| | s | 48 | 48 | 62 | 62 | 62 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 855 | 855 | 1079 | 1079 | 1079 |
| | H max. с сильфоном | 888 | 888 | 1138 | 1138 | 1138 |
| Опорные кронштейны [мм] | A | 278 | 278 | 370 | 370 | 370 |
| | B | 160 | 160 | 210 | 210 | 210 |
| | C | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 |
| | D | 262 | 262 | 306 | 306 | 306 |
| | E | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |

Единицы измерения, используемые в США

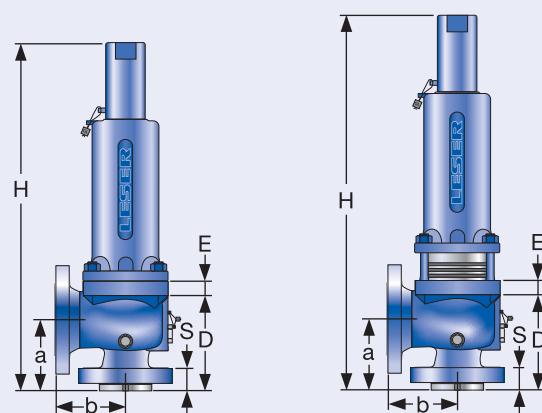
| Единицы измерения, используемые в США | | | | | | |
|--|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Вес [фунты] | | 237,5 | 237,5 | 361,6 | 361,6 | 361,6 |
| | с сильфоном | 253,1 | 253,1 | 379,3 | 379,3 | 379,3 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 7 1/8 | 7 1/8 | 8 7/8 | 8 7/8 | 8 7/8 |
| | Выход b | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 |
| | s | 1 7/8 | 1 7/8 | 2 7/16 | 2 7/16 | 2 7/16 |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 33 21/32 | 33 21/32 | 42 1/2 | 42 1/2 | 42 1/2 |
| | H max. с сильфоном | 34 31/32 | 34 31/32 | 44 13/16 | 44 13/16 | 44 13/16 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 10 15/16 | 10 15/16 | 14 9/16 | 14 9/16 | 14 9/16 |
| | B | 6 5/16 | 6 5/16 | 8 9/32 | 8 9/32 | 8 9/32 |
| | C | Ø 23/32 |
| | D | 10 5/16 | 10 5/16 | 12 1/16 | 12 1/16 | 12 1/16 |
| | E | 31/32 | 31/32 | 31/32 | 31/32 | 31/32 |

□ Код устройства подрыва

| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | - | 4 | - |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| Типоразмер клапана | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 5027 | 5027 | 5027 | 5027 | 5027 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------------------|------|------|------|------|
| Максимальное установочное давление | -29 до 38 °C | 19,7 | 19,7 | 36,2 | 69,0 |
| | 39 до 232 °C | 12,8 | 19,7 | 36,2 | 69,0 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 19,7 | 28,3 | 56,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 5,5 | 5,5 | 10,3 | 10,3 | 10,3 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------------------|------|------|------|------|
| Максимальное установочное давление | -268 до -60 °C | 12,1 | 12,1 | 20,7 | 33,1 |
| | -59 до -29 °C | 19,0 | 19,0 | 36,2 | 69,0 |
| | -28 до 38 °C | 19,0 | 19,0 | 36,2 | 69,0 |
| | 39 до 232 °C | 12,4 | 12,4 | 34,1 | 67,2 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 5,5 | 29,0 | 58,3 |
| | 428 до 538 °C | 1,4 | 1,4 | 24,1 | 48,3 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 | — |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 5,5 | 5,5 | 10,3 | 10,3 | — |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------------------|---|------|------|------|
| Максимальное установочное давление | 233 до 427 °C | — | — | 35,2 | 69,0 |
| | 428 до 538 °C | — | — | 14,8 | 29,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | — | — | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | — | — | 10,3 | 10,3 | 10,3 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | | |
|---|---------------------------------|------|------|------|------|
| Максимальное установочное давление | -46 до 38 °C | 18,4 | 18,4 | 36,2 | 69,0 |
| | 39 до 200 °C | 12,8 | 13,8 | 36,2 | 69,0 |
| | 201 до 343 °C | 5,5 | 8,4 | 28,3 | 56,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 5,5 | 5,5 | 10,3 | 10,3 | 10,3 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

| Единицы измерения, используемые в США | | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 | 4 P 6 |
|---|--|--|--------------------------------------|--|--|----------------------------|
| Типоразмер клапана | | | | | | |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм ²] | 7,79 | 7,79 | 7,79 | 7,79 | 7,79 | |
| Материал корпуса: WCB 1.0619 | | | | | | |
| Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F 101 до 450 °F 451 до 800 °F | 285 185 80 | 285 285 285 | 525 525 410 | 1000 1000 825 | - - 1000 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 80 | 80 | 150 | 150 | 150 |
| Материал корпуса: CF8M 1.4408 | | | | | | |
| Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
| Максимальное установочное давление | -450 до -76 °F -75 до -21 °F -20 до 100 °F 101 до 450 °F 451 до 800 °F 801 до 1000 °F | 175 275 275 180 80 20 | 175 275 275 180 80 20 | 300 525 525 495 420 350 | 480 1000 1000 975 845 700 | - - - - - - |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 275 | 275 | 275 | 275 | - |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 80 | 80 | 150 | 150 | - |
| Материал корпуса: WC6 1.7357 | | | | | | |
| Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F 801 до 1000 °F | - - | - - | 510 215 | 1000 430 | 1000 650 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | - | - | 285 | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | - | - | 150 | 150 | 150 |
| Материал корпуса: LCB | | | | | | |
| Диапазон температур | | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | | |
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F 101 до 400 °F 401 до 650 °F | 265 185 80 | 265 200 125 | 525 525 410 | 1000 1000 825 | 1000 1000 1000 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 80 | 80 | 150 | 150 | 150 |

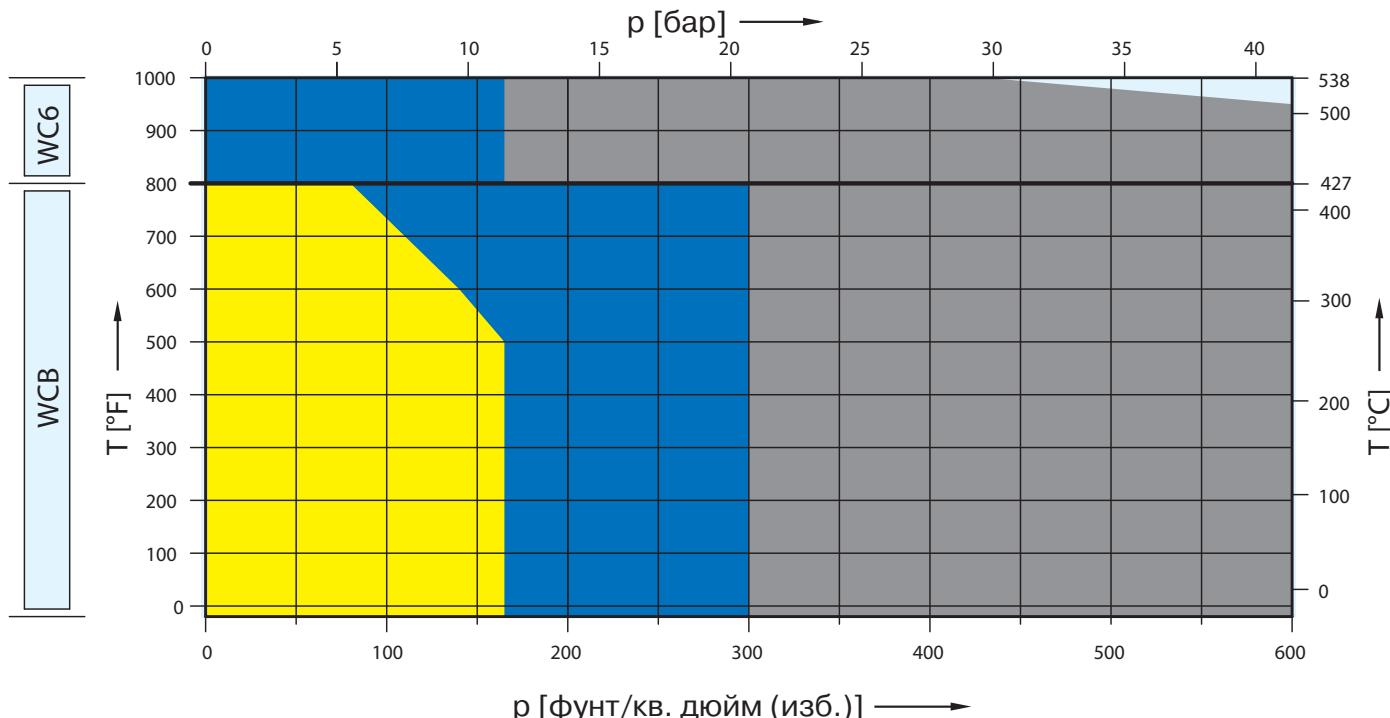
Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

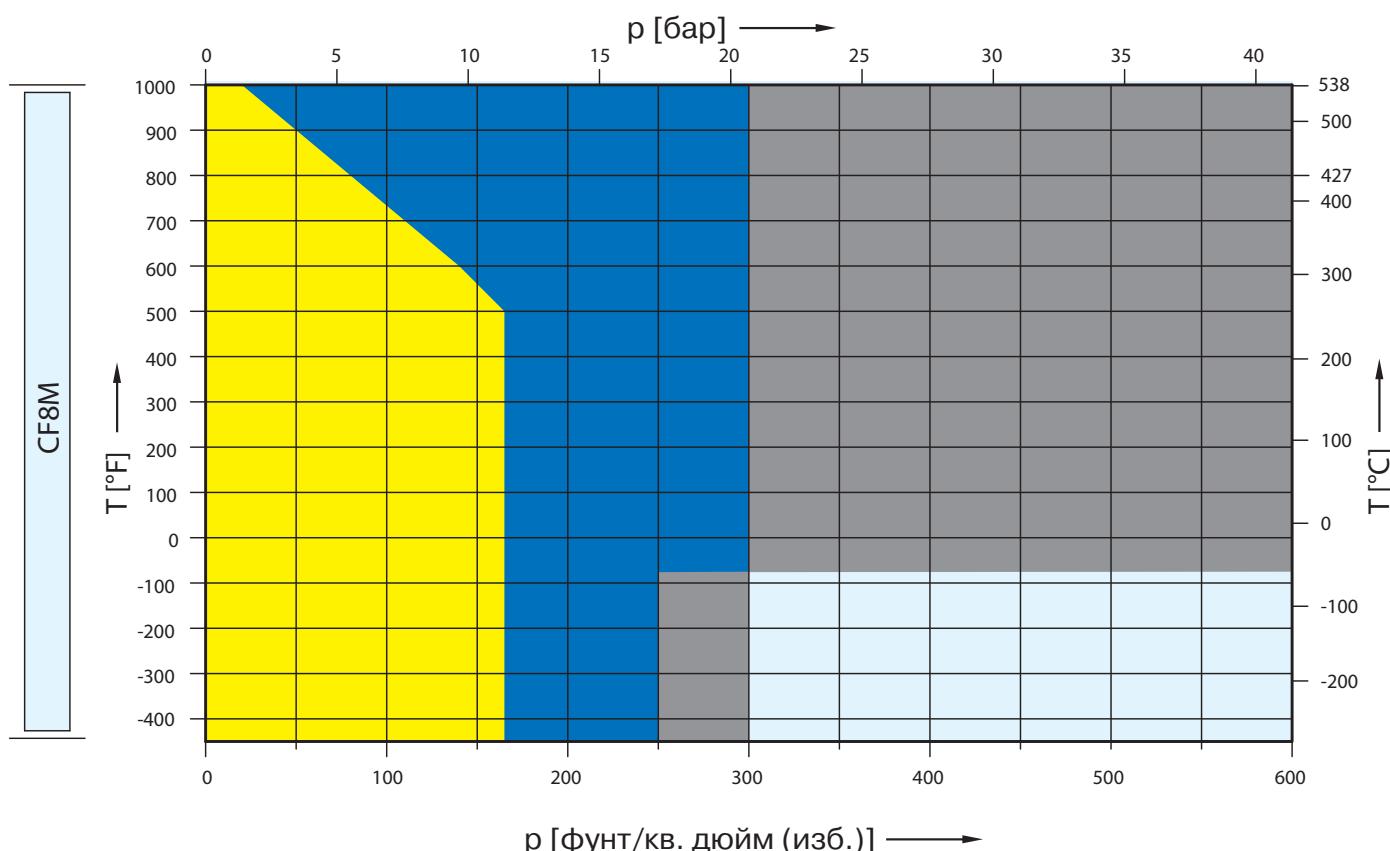
На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.657X | - | 5262.658X | 5262.659X | - | - | - |
| WC6 | - | - | 5267.660X | 5267.661X | - | - | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.662X | - | 5264.663X | 5264.664X | - | - | - |



№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 |
|---|-------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Типоразмер клапана | | | | | |
| Класс фланца Вход x выход | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | | 105,5 | 105,5 | 105,5 | 105,5 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [мм ²] | | 8742 | 8742 | 8742 | 8742 |
| Материал корпуса | | | | | |
| WCB 1.0619 | № артикулов | 5262.657 [□] | | 5262.658 [□] | 5262.659 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикулов | 5264.662 [□] | | 5264.663 [□] | 5264.664 [□] |
| WC6 1.7357 | № артикулов | — | Выберите 6 Q 8 300 x 150 | 5267.660 [□] | 5267.661 [□] |
| LCB | № артикулов | 5263.559 [□] | | 5263.560 [□] | 5263.561 [□] |

[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

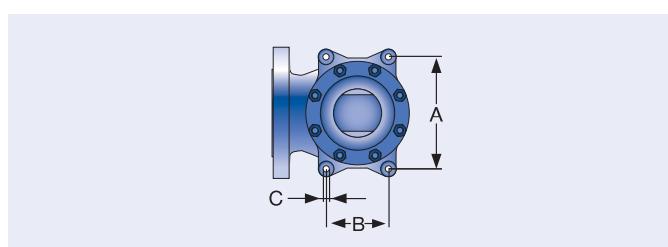
| Метрические единицы | | | | | |
|--|--------------------|------|--|------|------|
| Вес [кг] | | 221 | | 221 | 221 |
| | с сильфоном | 230 | | 230 | 230 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 240 | | 240 | 240 |
| | Выход b | 241 | | 241 | 241 |
| | s | 68 | | 68 | 68 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 1120 | | 1120 | 1120 |
| | H max. с сильфоном | 1200 | | 1200 | 1200 |
| Опорные кронштейны [мм] | A | 370 | | 370 | 370 |
| | B | 210 | | 210 | 210 |
| | C | Ø 18 | | Ø 18 | Ø 18 |
| | D | 346 | | 346 | 346 |
| | E | 25 | | 25 | 25 |

Выберите 6 Q 8
300 x 150

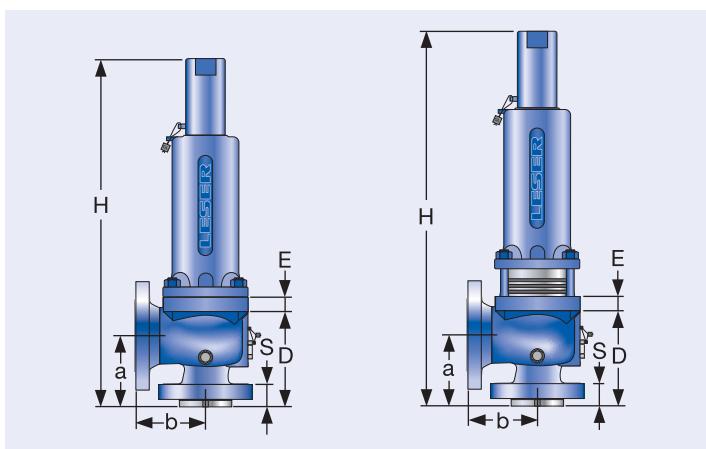
| Единицы измерения, используемые в США | | | | | |
|--|--------------------|---------|--|---------|---------|
| Вес [фунты] | | 487,3 | | 487,3 | 487,3 |
| | с сильфоном | 507,2 | | 507,2 | 507,2 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 9 7/16 | | 9 7/16 | 9 7/16 |
| | Выход b | 9 1/2 | | 9 1/2 | 9 1/2 |
| | s | 2 11/16 | | 2 11/16 | 2 11/16 |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 44 1/8 | | 44 1/8 | 44 1/8 |
| | H max. с сильфоном | 47 1/4 | | 47 1/4 | 47 1/4 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 14 9/16 | | 14 9/16 | 14 9/16 |
| | B | 8 9/32 | | 8 9/32 | 8 9/32 |
| | C | Ø 23/32 | | Ø 23/32 | Ø 23/32 |
| | D | 13 5/8 | | 13 5/8 | 13 5/8 |
| | E | 31/32 | | 31/32 | 31/32 |

Выберите 6 Q 8
300 x 150

| Код устройства подрыва | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| | | | | |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|
| Типоразмер клапана | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 105,5 | 105,5 | 105,5 | 105,5 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 8742 | 8742 | 8742 | 8742 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
|---|---------------------------------|------|------|
| Максимальное установочное давление -29 до 38 °C 39 до 232 °C 233 до 427 °C | 11,4 | 20,7 | 41,4 |
| | 11,4 | 20,7 | 41,4 |
| | 5,5 | 20,7 | 41,4 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 7,9 | 7,9 | 7,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 4,8 | 7,9 | 7,9 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
|--|---------------------------------|------|------|
| Максимальное установочное давление -268 до -60 °C -59 до -29 °C -28 до 38 °C 39 до 232 °C 233 до 427 °C 428 до 538 °C | 11,4 | 17,2 | 20,7 |
| | 11,4 | 20,7 | 41,4 |
| | 11,4 | 20,7 | 41,4 |
| | 11,4 | 20,7 | 41,4 |
| | 5,5 | 20,7 | 41,4 |
| | 1,4 | 20,7 | 41,4 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 7,9 | 7,9 | 7,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 4,8 | 7,9 | 7,9 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
|---|---------------------------------|------|------|
| Максимальное установочное давление 233 до 427 °C 428 до 538 °C | - | 11,4 | 41,4 |
| | - | 11,4 | 29,7 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | - | 7,9 | 7,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | - | 7,9 | 7,9 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | |
|---|---------------------------------|------|------|
| Максимальное установочное давление -46 до 38 °C 39 до 200 °C 201 до 343 °C | 11,4 | 20,7 | 41,4 |
| | 11,4 | 20,7 | 41,4 |
| | 5,5 | 20,7 | 41,4 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | 7,9 | 7,9 | 7,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 4,8 | 7,9 | 7,9 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, используемые в США

| Типоразмер клапана | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 | 6 Q 8 |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 4,15 | 4,15 | 4,15 | 4,15 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм 2] | 13,55 | 13,55 | 13,55 | 13,55 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|--|---|------------------|-------------------|-------------------|
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F 101 до 450 °F 451 до 800 °F | 165 165 80 | 300 300 300 | 600 600 600 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | 115 | 115 | 115 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 70 | 115 | 115 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|--|
| Максимальное установочное давление | -450 до -76 °F -75 до -21 °F -20 до 100 °F 101 до 450 °F 451 до 800 °F 801 до 1000 °F | 165 165 165 165 80 20 | 250 300 300 300 300 300 | 300 600 600 600 600 600 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | 115 | 115 | 115 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 70 | 115 | 115 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|--|---|--------|------------|------------|
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F 801 до 1000 °F | – – | 165 165 | 600 430 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | – | 115 115 | 115 115 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | – | 115 115 | 115 115 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | | |
|--|---|------------------|-------------------|-------------------|
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F 101 до 400 °F 401 до 650 °F | 165 165 80 | 300 300 300 | 600 600 600 |
| Максимальное допустимое противодавление | Стандартная конструкция | 115 | 115 115 | 115 115 |
| Максимальное допустимое противодавление | Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 70 | 115 115 | 115 115 |

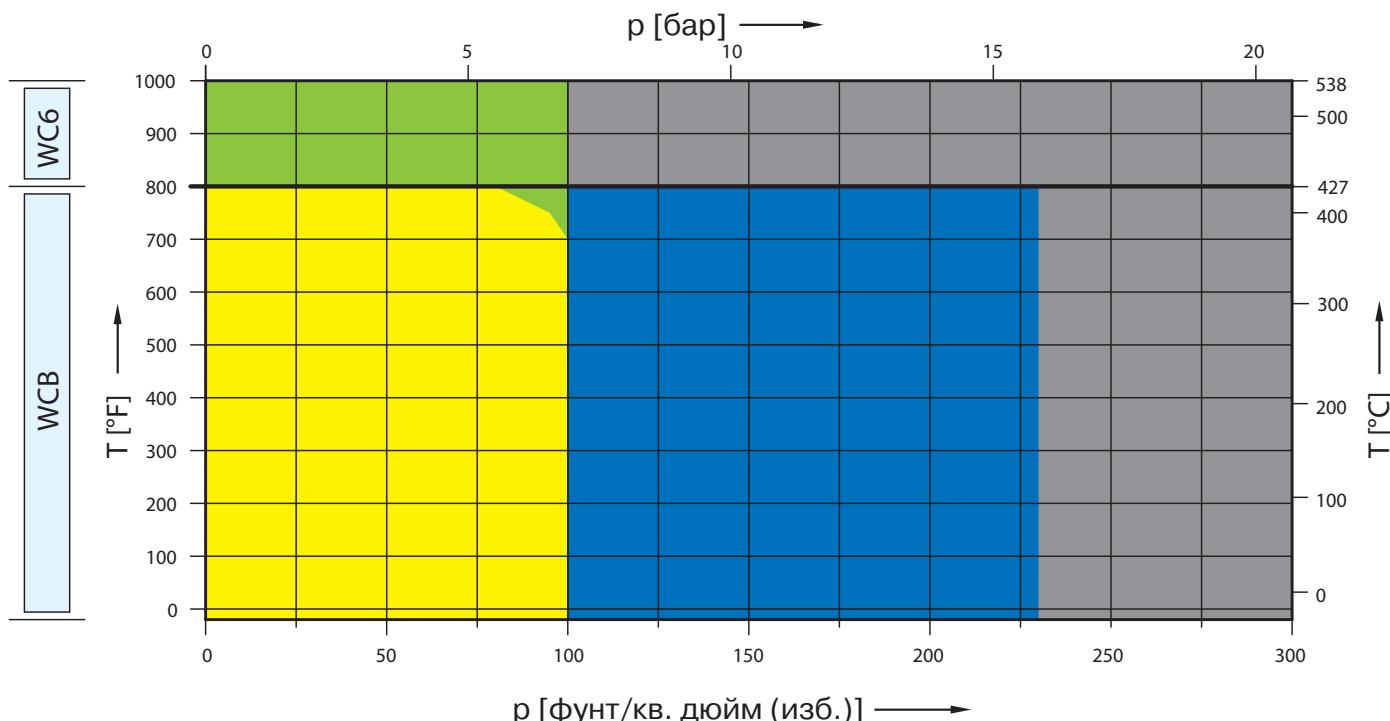
Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

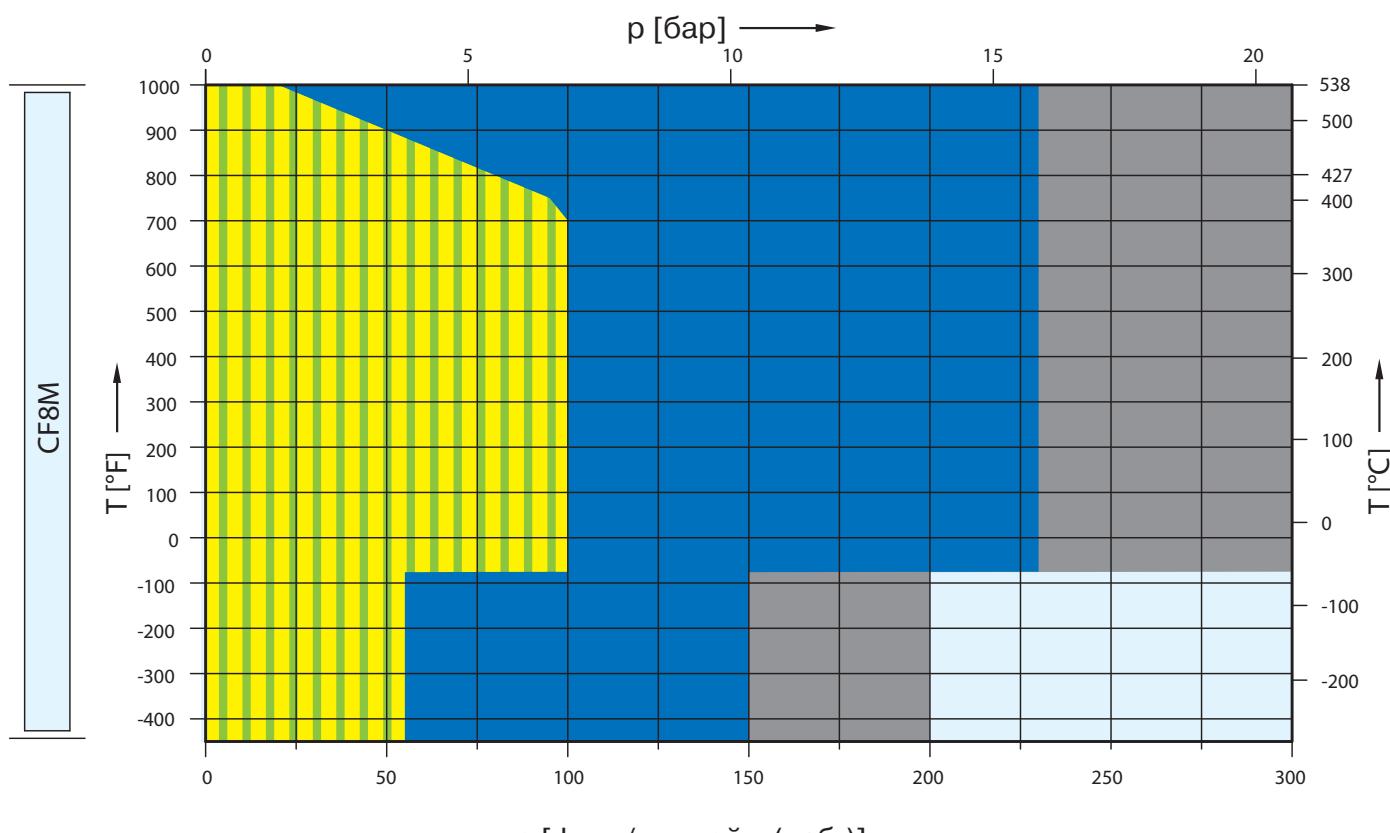
На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.665X | 5262.666X | 5262.667X | 5262.668X | - | - | - |
| WC6 | - | 5267.669X | - | 5267.670X | - | - | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.671X | 5264.672X | 5264.673X | 5264.674X | - | - | - |



№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 6 R 8 | 6 R 8 | 6 R 10 | 6 R 10 |
|--|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Типоразмер клапана | | | | | |
| Класс фланца Вход x выход | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d ₀ [мм] | | 126,5 | 126,5 | 126,5 | 126,5 |
| Факт. площадь отверст. A ₀ [мм ²] | | 12568 | 12568 | 12568 | 12568 |
| Материал корпуса | | | | | |
| WCB 1.0619 | № артикулов | 5262.665 [□] | 5262.666 [□] | 5262.667 [□] | 5262.668 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикулов | 5264.671 [□] | 5264.672 [□] | 5264.673 [□] | 5264.674 [□] |
| WC6 1.7357 | № артикулов | - | 5267.669 [□] | - | 5267.670 [□] |
| LCB | № артикулов | 5263.562 [□] | 5263.563 [□] | 5263.564 [□] | 5263.565 [□] |

[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

Размеры и массы

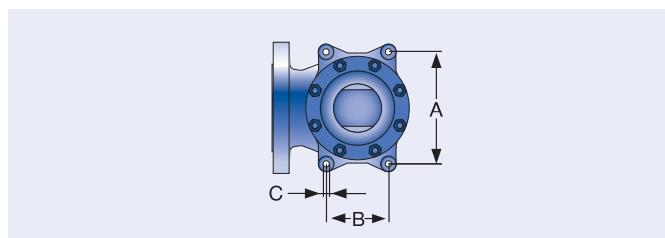
| Метрические единицы | | | | | |
|--|--------------------|------|------|------|------|
| Вес [кг] | | 221 | 221 | 277 | 277 |
| | с сильфоном | 230 | 230 | 288 | 288 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | Выход b | 241 | 241 | 241 | 241 |
| | s | 68 | 68 | 70 | 70 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 1120 | 1120 | 1426 | 1426 |
| | H max. с сильфоном | 1200 | 1200 | 1426 | 1426 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 370 | 370 | 470 | 470 |
| | B | 210 | 210 | 150 | 150 |
| | C | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 | Ø 18 |
| | D | 346 | 346 | 460 | 460 |
| | E | 25 | 25 | 25 | 25 |

Единицы измерения, используемые в США

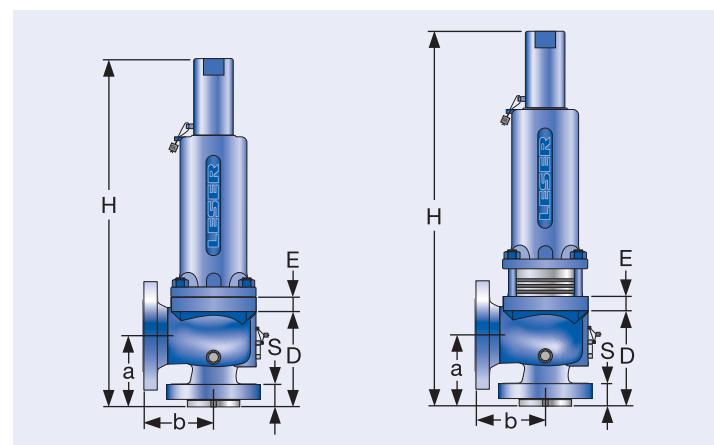
| | | | | | |
|--|--------------------|---------|---------|---------|---------|
| Вес [фунты] | | 487,3 | 487,3 | 610,8 | 610,8 |
| | с сильфоном | 507,2 | 507,2 | 635 | 635 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 9 7/16 | 9 7/16 | 9 7/16 | 9 7/16 |
| | Выход b | 9 1/2 | 9 1/2 | 10 1/2 | 10 1/2 |
| | s | 2 11/16 | 2 11/16 | 2 3/4 | 2 3/4 |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 44 1/8 | 44 1/8 | 56 1/8 | 56 1/8 |
| | H max. с сильфоном | 47 1/4 | 47 1/4 | 56 1/8 | 56 1/8 |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 14 9/16 | 14 9/16 | 5 1/8 | 5 1/8 |
| | B | 8 9/32 | 8 9/32 | 5 29/32 | 5 29/32 |
| | C | Ø 23/32 | Ø 23/32 | Ø 23/32 | Ø 23/32 |
| | D | 13 5/8 | 13 5/8 | 18 1/8 | 18 1/8 |
| | E | 31/32 | 31/32 | 31/32 | 31/32 |

□ Код устройства подрыва

| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | - | 4 | - |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали

R

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| | | | | |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|
| Типоразмер клапана | 6 R 8 | 6 R 8 | 6 R 10 | 6 R 10 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 126,5 | 126,5 | 126,5 | 126,5 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 12668 | 12668 | 12668 | 12668 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------------------|-----|-----|------|
| Максимальное установочное давление | -29 до 38 °C | 6,9 | 6,9 | 15,9 |
| | 39 до 232 °C | 6,9 | 6,9 | 15,9 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 6,9 | 15,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 4,1 | 4,1 | 6,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 4,1 | 4,1 | 6,9 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------------------|-----|-----|------|
| Максимальное установочное давление | -268 до -60 °C | 3,8 | 3,8 | 10,3 |
| | -59 до -29 °C | 6,9 | 6,9 | 15,9 |
| | -28 до 38 °C | 6,9 | 6,9 | 15,9 |
| | 39 до 232 °C | 6,9 | 6,9 | 15,9 |
| | 233 до 427 °C | 5,5 | 5,5 | 15,9 |
| | 428 до 538 °C | 1,4 | 1,4 | 15,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 4,1 | 4,1 | 6,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 4,1 | 4,1 | 6,9 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------------------|---|---|-----|
| Максимальное установочное давление | 233 до 427 °C | – | – | 6,9 |
| | 428 до 538 °C | – | – | 6,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | – | – | 4,1 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | – | – | 4,1 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L | | | |
|---|---------------------------------|-----|-----|------|
| Максимальное установочное давление | -46 до 38 °C | 6,9 | 6,9 | 15,9 |
| | 39 до 200 °C | 6,9 | 6,9 | 15,9 |
| | 201 до 343 °C | 5,5 | 6,9 | 15,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Стандартная конструкция | | 4,1 | 4,1 | 6,9 |
| Максимальное допустимое противодавление Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | 4,1 | 4,1 | 6,9 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, используемые в США

| | | | | |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|
| Типоразмер клапана | 6 R 8 | 6 R 8 | 6 R 10 | 6 R 10 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 4,98 | 4,98 | 4,98 | 4,98 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм 2] | 19,48 | 19,48 | 19,48 | 19,48 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | |
|---|---------------------|--|-----|-----|
| | -20 до 100 °F | 100 | 100 | 230 |
| 101 до 450 °F | 100 | 100 | 230 | 300 |
| 451 до 800 °F | 80 | 100 | 230 | 300 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 60 | 60 | 100 |
| Стандартная конструкция | | | | 100 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 60 | 60 | 100 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | 100 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | |
|---|---------------------|--|-----|-----|
| | -450 до -76 °F | 55 | 55 | 150 |
| | -75 до -21 °F | 100 | 100 | 230 |
| | -20 до 100 °F | 100 | 100 | 230 |
| | 101 до 450 °F | 100 | 100 | 230 |
| | 451 до 800 °F | 80 | 80 | 230 |
| | 801 до 1000 °F | 20 | 20 | 230 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 60 | 60 | 100 |
| Стандартная конструкция | | | | 100 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 60 | 60 | 100 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | 100 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | |
|---|---------------------|--|---|-----|
| | 451 до 800 °F | – | – | 100 |
| | 801 до 1000 °F | – | – | 100 |
| Максимальное допустимое противодавление | | – | – | 60 |
| Стандартная конструкция | | | | 100 |
| Максимальное допустимое противодавление | | – | – | 60 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | 100 |

Материал корпуса: LCB

| Максимальное установочное давление | Диапазон температур | Диапазон давлений р [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | |
|---|---------------------|--|-----|-----|
| | -50 до 100 °F | 100 | 100 | 230 |
| | 101 до 400 °F | 100 | 100 | 230 |
| | 401 до 650 °F | 80 | 100 | 230 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 60 | 60 | 100 |
| Стандартная конструкция | | | | 100 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 60 | 60 | 100 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | | 100 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление

и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

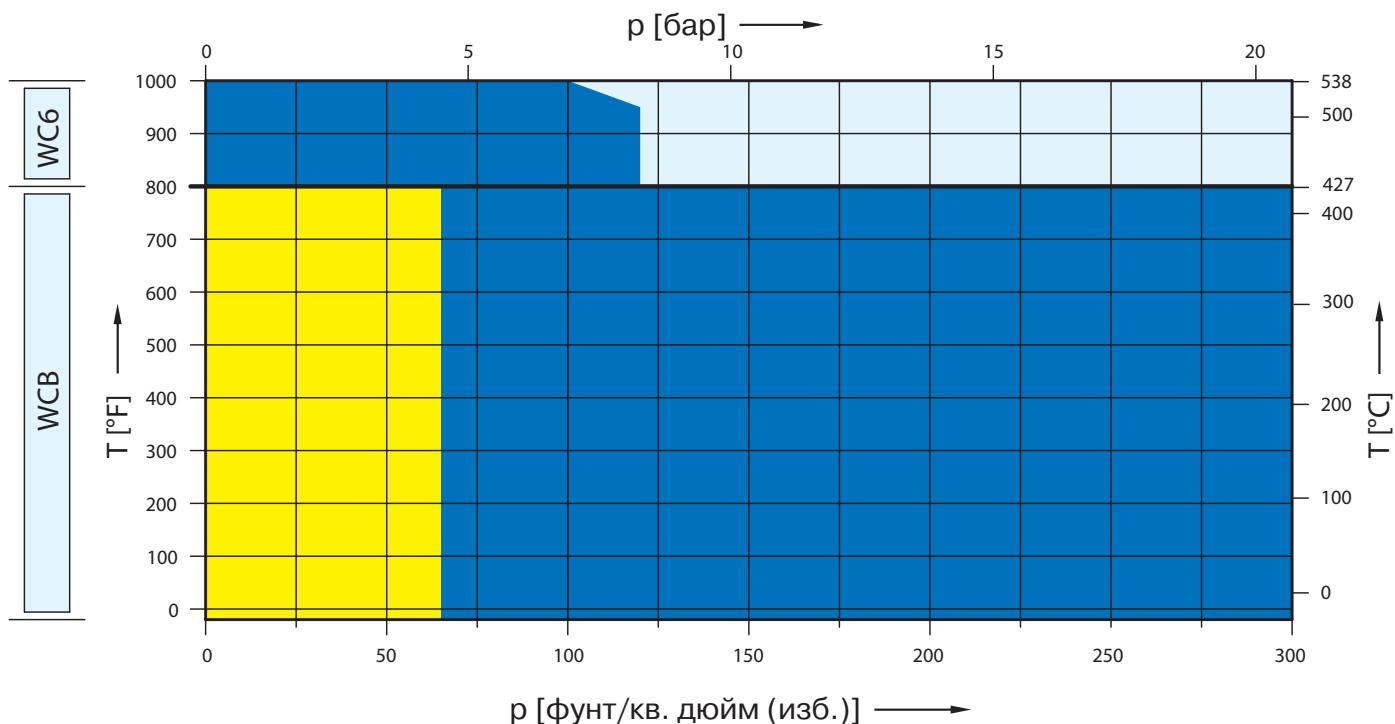
Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

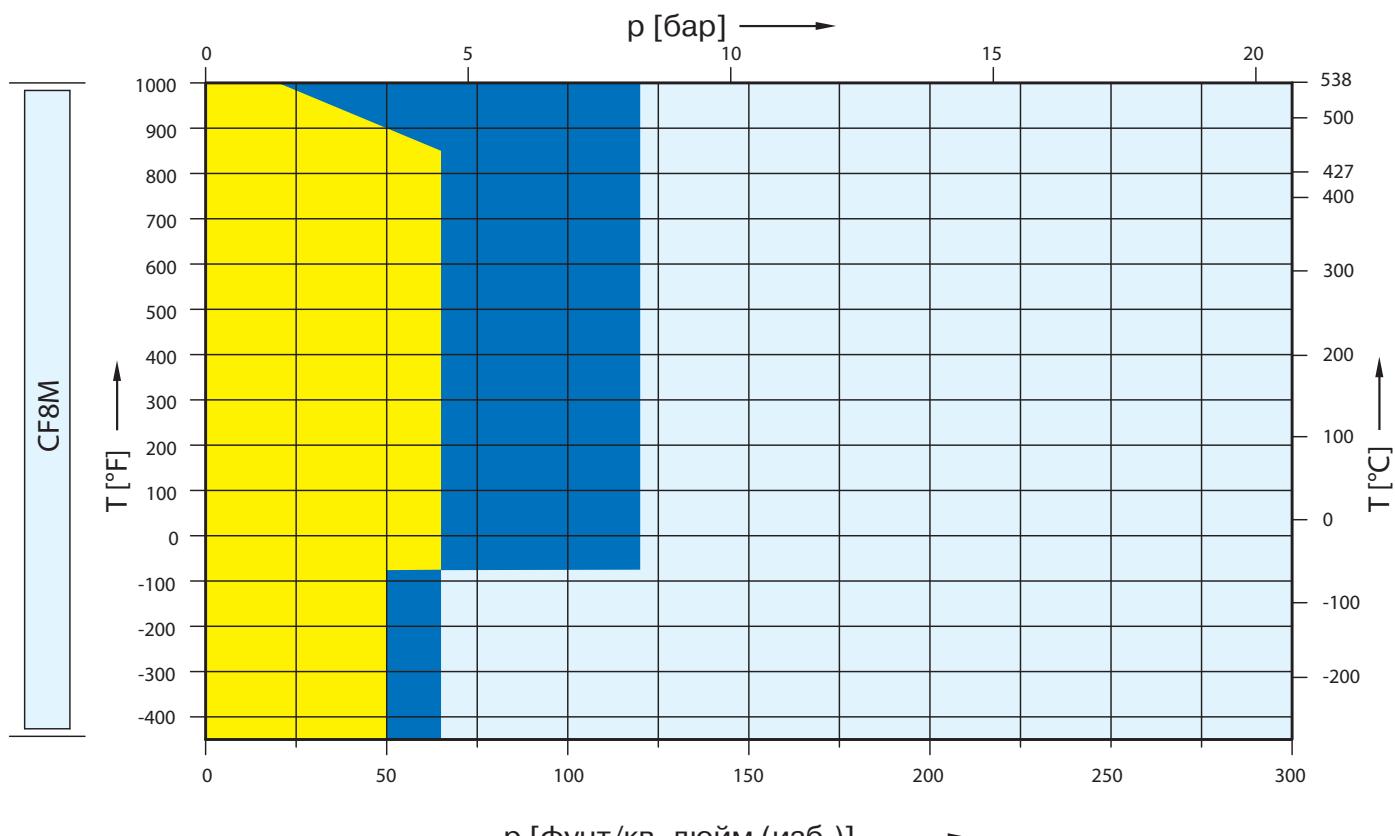
R

Таблица подбора

| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|-----|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| WCB | 5262.675X | - | 5262.676X | - | - | - | - |
| WC6 | - | - | 5267.677X | - | - | - | - |



| | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | 2500 x 300 |
|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| CF8M | 5264.678X | - | 5264.679X | - | - | - | - |



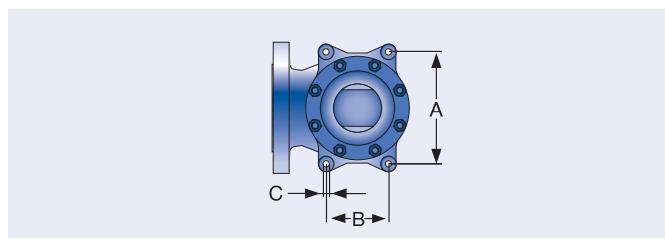
№ артикулов, размеры и массы

| № артикулов | | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 |
|---|-------------|-----------------------|------------|-----------------------|
| Типоразмер клапана | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 |
| Класс фланца Вход x выход | | 161,5 | 161,5 | 161,5 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | | 20485 | 20485 | 20485 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [мм ²] | | | | |
| Материал корпуса | | | | |
| WCB 1.0619 | № артикулов | 5262.675 [□] | | 5262.676 [□] |
| CF8M 1.4408 | № артикулов | 5264.678 [□] | | 5264.679 [□] |
| WC6 1.7357 | № артикулов | — | | 5267.677 [□] |
| LCB | № артикулов | 5263.566 [□] | | 5263.567 [□] |

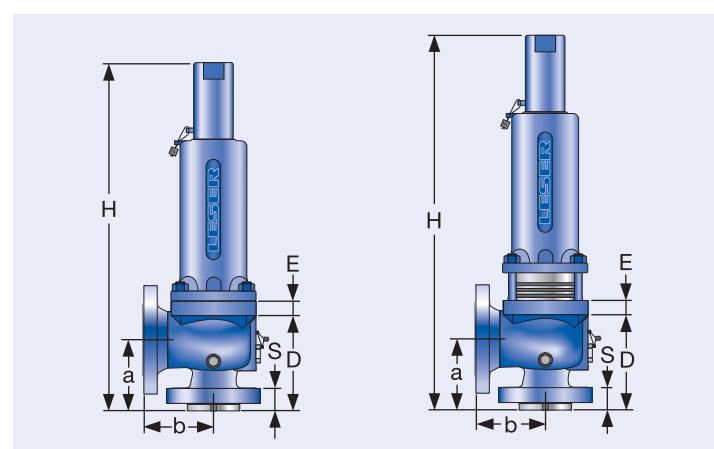
[□]) Добавьте код нужного колпака или рычага. См. ниже.

| Размеры и массы | | Выберите 8 T 10 300 x 150 | |
|--|--------------------|------------------------------|-------------------|
| Метрические единицы | | | |
| Вес [кг] | | 287 | 287 |
| | с сильфоном | 298 | 298 |
| От центра до торцевой поверхности [мм] | Вход a | 276 | 276 |
| | Выход b | 279 | 279 |
| | s | 62 | 62 |
| Монтаж. высота (H4) [мм] | H max. стандарт | 1462 | 1462 |
| | H max. с сильфоном | 1462 | 1462 |
| Опорные кронштейны [мм] | A | 470 | 470 |
| | B | — | — |
| | C | Ø 18 | Ø 18 |
| | D | 497 | 497 |
| | E | 25 | 25 |
| Единицы измерения, используемые в США | | | |
| Вес [фунты] | | 632,8 | 632,8 |
| | с сильфоном | 657,1 | 657,1 |
| От центра до торцевой поверхности [дюйм] | Вход a | 10 $\frac{7}{8}$ | 10 $\frac{7}{8}$ |
| | Выход b | 11 | 11 |
| | s | 2 $\frac{7}{16}$ | 2 $\frac{7}{16}$ |
| Монтаж. высота (H4) [дюйм] | H max. стандарт | 57 $\frac{9}{16}$ | 57 $\frac{9}{16}$ |
| | H max. с сильфоном | 57 $\frac{9}{16}$ | 57 $\frac{9}{16}$ |
| Опорные кронштейны [дюйм] | A | 18 $\frac{1}{2}$ | 18 $\frac{1}{2}$ |
| | B | — | — |
| | C | Ø 23/32 | Ø 23/32 |
| | D | 19 $\frac{9}{16}$ | 19 $\frac{9}{16}$ |
| | E | 31/32 | 31/32 |

| □ Код устройства подрыва | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Устройство подрыва | H2 | H3 | H4 | H3 |
| Кожух | закрыт | закрыт | закрыт | открыт |
| WCB 1.0619, WC6 1.7357, LCB | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF8M 1.4408 | 2 | — | 4 | — |



Опорные кронштейны



Стандартная конструкция

Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали

Расчетные давления и температуры

Метрические единицы

| | | | |
|--|-----------|------------|-----------|
| Типоразмер клапана | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [мм] | 161,5 | 161,5 | 161,5 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [мм ²] | 20485 | 20485 | 20485 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L |
|---|---------------------------------|
| Максимальное установочное давление | 20,7 |
| -29 до 38 °C | 4,5 |
| 39 до 232 °C | 4,5 |
| 233 до 427 °C | 4,5 |
| Максимальное допустимое противодавление | 20,7 |
| Стандартная конструкция | 20,7 |
| Максимальное допустимое противодавление | 6,9 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 6,9 |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L |
|---|---------------------------------|
| Максимальное установочное давление | 4,5 |
| -268 до -60 °C | 3,4 |
| -59 до -29 °C | 4,5 |
| -28 до 38 °C | 4,5 |
| 39 до 232 °C | 4,5 |
| 233 до 427 °C | 4,5 |
| 428 до 538 °C | 1,4 |
| Максимальное допустимое противодавление | 8,3 |
| Стандартная конструкция | 8,3 |
| Максимальное допустимое противодавление | 8,3 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 8,3 |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L |
|---|---------------------------------|
| Максимальное установочное давление | 20,7 |
| 233 до 427 °C | — |
| 428 до 538 °C | — |
| Максимальное допустимое противодавление | 15,5 |
| Стандартная конструкция | 6,9 |
| Максимальное допустимое противодавление | 6,9 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 6,9 |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [бар] S/G/L |
|---|---------------------------------|
| Максимальное установочное давление | 20,7 |
| -46 до 38 °C | 4,5 |
| 39 до 200 °C | 4,5 |
| 201 до 343 °C | 4,5 |
| Максимальное допустимое противодавление | 20,7 |
| Стандартная конструкция | 6,9 |
| Максимальное допустимое противодавление | 6,9 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | 6,9 |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Расчетные давления и температуры

Единицы измерения, используемые в США

| | | | |
|--|-----------|------------|-----------|
| Типоразмер клапана | 8 T 10 | 8 T 10 | 8 T 10 |
| Класс фланца Вход x выход | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 |
| Факт. диаметр отверстия d_0 [дюйм] | 6,36 | 6,36 | 6,36 |
| Факт. площадь отверстия A_0 [дюйм 2] | 31,75 | 31,75 | 31,75 |

Материал корпуса: WCB 1.0619

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | |
|---|--|----|-----|
| Максимальное установочное давление | -20 до 100 °F | 65 | 300 |
| | 101 до 450 °F | 65 | 300 |
| | 451 до 800 °F | 65 | 300 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 30 | 100 |
| Стандартная конструкция | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | 30 | 100 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | |

Материал корпуса: CF8M 1.4408

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | |
|---|--|----|-----|
| Максимальное установочное давление | -450 до -76 °F | 50 | 65 |
| | -75 до -21 °F | 65 | 120 |
| | -20 до 100 °F | 65 | 120 |
| | 101 до 450 °F | 65 | 120 |
| | 451 до 800 °F | 65 | 120 |
| | 801 до 1000 °F | 20 | 120 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 30 | 60 |
| Стандартная конструкция | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | 30 | 60 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | |

Материал корпуса: WC6 1.7357

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | |
|---|--|---|-----|
| Максимальное установочное давление | 451 до 800 °F | — | 300 |
| | 801 до 1000 °F | — | 225 |
| Максимальное допустимое противодавление | | — | 100 |
| Стандартная конструкция | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | — | 100 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | |

Материал корпуса: LCB

| Диапазон температур | Диапазон давлений p [фунт/кв. дюйм (psig)] S/G/L | | |
|---|--|----|-----|
| Максимальное установочное давление | -50 до 100 °F | 65 | 300 |
| | 101 до 400 °F | 65 | 300 |
| | 401 до 650 °F | 65 | 300 |
| Максимальное допустимое противодавление | | 30 | 100 |
| Стандартная конструкция | | | |
| Максимальное допустимое противодавление | | 30 | 100 |
| Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | | | |

Примечание: В стандарте API 526 сталь SA 352 категории LCB не указана. Расчетные давление и температура согл. станд. ASME B16.34, табл. 2-1.3

Указанные расчетные давление и температура заимствованы из табл. 2-1.3 стандарта ASME B16.34.

На основании расширенных сертификатов испытаний, наряду с LCC, WCB, WCC и 1.0619, можно также применять материал LESER LCB, учитывая при этом соответствующие границы диапазонов давлений и температур.

Проточка фланцев

| Отверстие | Стандартные | | | | Проточка фланца в соответствии со стандартом DIN EN 1092 (до PN (Py) 100) и DIN 2501 (от PN (Py) 160 и далее) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--|--|-----|------|-------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| | Вход | | Выход | | Материал | | Вход | | | | | | | | Выход | | | | | | | |
| | NPS (номин. размер трубы [дюйм]) | стандартный класс фланца | NPS (номин. размер трубы [дюйм]) | | WCB/ LCB | WC6 | CF8M | PN 10/16 | PN 25 | PN 40 | PN 63 | PN 100 | PN 160 | PN 250 | PN 320 | PN 400 | PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40 | PN 63 | |
| D | 1" | 300 | 2" | | | | | H45 | H46 | H47 | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 1" | 600 | 2" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 1 1/2" | 1500 | 2" | | | | | - | - | - | - | H11 | H12 | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - |
| | 1 1/2" | 2500 | 3" | | | | | - | - | - | - | - | H12 | H13 | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| E | 1" | 300 | 2" | | | | | H45 | H46 | H47 | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 1" | 600 | 2" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 1 1/2" | 1500 | 2" | | | | | - | - | - | - | H11 | H12 | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - |
| | 1 1/2" | 2500 | 3" | | | | | - | - | - | - | - | H12 | H13 | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| F | 1 1/2" | 300L | 2" | | | | | H45 | - | - | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 1 1/2" | 300 | 2" | | | | | - | H46 | H47 | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 1 1/2" | 1500 | 3" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | H11 | H12 | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| | 1 1/2" | 2500 | 3" | | | | | - | - | - | - | - | - | H12 | H13 | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| G | 1 1/2" | 300L | 3" | | | | | H45 | - | - | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 1 1/2" | 300 | 3" | | | | | - | H46 | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 1 1/2" | 600 | 3" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | H11 | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 1 1/2" | 900 | 3" | | | | | - | - | - | - | H17 | H11 | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| | 2" | 1500 | 3" | | | | | - | - | - | - | - | H12 | H13 | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| | 2" | 2500 | 3" | | | | | - | - | - | - | - | - | - | H14 | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| H | 1 1/2" | 300L | 3" | | | | | H45 | H46 | H47 | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 2" | 300 | 3" | | | | | - | - | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 2" | 600 | 3" | | | | | - | - | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 2" | 600 | 3" | | | | | - | - | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| | 2" | 900 | 3" | | | | | - | - | - | - | H17 | H11 | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| | 2" | 1500 | 3" | | | | | - | - | - | - | H11 | H12 | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| J | 2" | 300L | 3" | | | | | H45 | H46 | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 3" | 600 | 4" | | | | | - | - | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 3" | 900 | 4" | | | | | - | - | - | - | H17 | H11 | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| | 3" | 1500 | 4" | | | | | - | - | - | - | H11 | H12 | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | H16 | |
| K | 3" | 300 | 4" | | | | | H45 | H46 | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 3" | 600 | 4" | | | | | - | - | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 3" | 900 | 6" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | H11 | H12 | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 3" | 900 | 6" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | H11 | H12 | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 3" | 1500 | 6" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | H11 | H12 | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| L | 3" | 300L | 4" | | | | | H45 | H46 | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | H15 | - | |
| | 4" | 300 | 6" | | | | | H45 | H46 | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 600 | 6" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | H11 | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 900 | 6" | | | | | - | - | - | - | H17 | H11 | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 1500 | 6" | | | | | - | - | - | - | - | H12 | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| M | 4" | 300 | 6" | | | | | H45 | H46 | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 600 | 6" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | H11 | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 900 | 6" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | H11 | H12 | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| N | 4" | 300 | 6" | | | | | H45 | H46 | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 600 | 6" | | | | | - | - | - | - | H17 | H11 | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 900 | 6" | | | | | - | - | - | - | - | H12 | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| P | 4" | 300L | 6" | | | | | H45 | H46 | H47 | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 300 | 6" | | | | | - | H46 | H47 | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 600 | 6" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | - | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 4" | 900 | 6" | | | | | - | - | - | - | H11 | H12 | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| Q | 6" | 300 | 8" | | | | | H45 | H46 | H47 | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | - | - | |
| | 6" | 600 | 8" | | | | | - | - | - | H10 | H17 | H11 | - | - | - | H50 | H51 | H52 | - | - | |
| R | 6" | 300L | 8" | | | | | H45 | H46 | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | H52 | - | - | |
| | 6" | 300 | 10" | | | | | - | - | H47 | H10 | - | - | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| T | 6" | 600 | 10" | | | | | - | H46 | H47 | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |
| | 8" | 300 | 10" | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | H50 | H51 | - | - | - | |

Примечание: Проточка и уплотнительные поверхности неизменно отвечают требованиям упомянутых стандартов на фланцы. Толщина фланца и его наружный диаметр могут отличаться от величин, приведенных в стандарте на фланцы.

Пояснения к условным обозначениям и символам: см. стр. 00/05.

Тип 526

LESER

Type 526

| Уплотнительные поверхности фланцев | | Обозначение | Стандарт | Вход | | Выход | | Примечание | | | |
|---|--------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------|---|-------|-------|
| Общие положения | | | | | | | | | | | |
| Фланцы без проточки | | – | | H38 | | H39 | | | | | |
| V-образная канавка Linde, форма V48 | | Стандарт Linde 420-08 LWN 313.36 | J07 | | J08 | | Паз: Rz 16 | | | | |
| V-образная канавка Linde, форма V48A | | | J05 | | J06 | | Паз: Rz 4, например для водорода | | | | |
| Под линзовую уплотнительную прокладку формы L (без линзовой уплотнительной прокладки) | | DIN 2696 LWN 313.35 | J11 | | J12 | | | | | | |
| По DIN EN | | | | | | | | | | | |
| Уплотнительные поверхности фланцев | | | | | Вход | | Выход | | Примечание | | |
| DIN EN 1092 (новый) | | | DIN 2526 (старый) | | PN 10 – PN 40 | PN 63 – PN 400 | PN 10 – PN 40 | PN 63 | Параметр Rz-data по стандарту DIN EN 1092 в мкм | | |
| (см. также LWN 313.40) | | | | | * | – | * | – | | | |
| Уплотнительная поверхность с выступом | Тип В1 | Тип С | | * | – | * | – | Поверхность: Rz = 12,5 – 50 | | | |
| | | Тип D | | – | * | L38 | * | | | | |
| Тип В2 | | Тип Е | | – | | L38 | | Поверхность: Rz = 3,2 – 12,5 | | | |
| Поверхность с шипом C ¹⁾ | | Поверхность с шипом F | | L56 | | H92 | | | | | |
| Поверхность с пазом D ¹⁾ | | Поверхность с пазом N | | L55 | | H91 | | | | | |
| Поверхность с выступом E | | Поверхность с выступом V13 | | I90 | | H98 | | | | | |
| Поверхность с впадиной F | | Поверхность с впадиной R13 | | I91 | | H99 | | | | | |
| Поверхность под кольцо с выступом G | | Поверхность с выступом V14 | | I93 | | J02 | | | | | |
| Поверхность под кольцо с впадиной H | | Поверхность с впадиной R14 | | I92 | | J04 | | | | | |
| По станд. ASME B16.5 | | | | | | | | | | | |
| Материал корпуса | Вход | Выход | Мелкая шлифовка ²⁾ | | Шлифовка с насечками | | Паз под линзовую прокладку | | | | |
| | | | Вход | Выход | Вход | Выход | Вход | | | | |
| | | | Код исполнения | Код исполнения | CL300 | CL600 | CL900 | CL1500 | CL2500 | CL150 | CL300 |
| все | все | все | L52 | L53 | * | * | L58 | | | H63 | |

¹⁾ Глубина паза и высота шипа по DIN EN 1092 возросли по сравнению с ранее действовавшим стандартом DIN (см. LWN 313.40).

В компании LESER пазы фланцевых клапанов фрезеруются. Если заказчик затребует выточку дна паза в соответствии со стандартом DIN 2512 и/или DIN EN 1092-1, необходимо указать дополнительный код исполнения: "S01: дно паза выточено". Паз и шип фланцев для PN (Py) 160 см. в стандарте DIN 2512/LWN 313.32.

²⁾ Действующие стандарты не требуют мелкой шлифовки. Описание мелкой шлифовки, применяемого в компании LESER, см. на стр. 00/05.

Пояснения к условным обозначениям и символам: см. стр. 00/05.

Note: Примечание: Проточка и уплотнительные поверхности неизменно отвечают требованиям упомянутых стандартов на фланцы. Толщина фланца и его наружный диаметр могут отличаться от величин, приведенных в стандарте на фланцы.

Длины шпилек во фланцевых соединениях на входе и выходе

Во всех предохранительных клапанах этого типа со стороны входа устанавливаются более длинные шпильки, чем предусматривается в стандарте ASME B16.5 – это предусмотрено конструкцией сопла. Кроме того, из-за формы литого корпуса, длины шпилек на выходе могут отличаться от требуемых стандартом ASME B16.5. Фирма LESER установила стандарт LWN 001.29-D для длин шпилек. Для расчета длины шпилек можно также использовать размер "s" на стр. 01/10-01/13.

Соединение по стандарту API Standard 526 - 1984

| Отверстие | Типоразмер клапана | | Класс фланца | | Код исполнения |
|-----------|--------------------|----------------------|--------------|-------|----------------|
| | Вход | Выход | Вход | Выход | |
| E | 1 1/2" | 3" рассверлен 2 1/2" | 2500 | | S01 |
| F | 1 1/2" | 3" рассверлен 2 1/2" | 900 | | S01 |
| G | 1 1/2" | 3" рассверлен 2 1/2" | 150 – 900 | | S01 |
| K | 2 1/2" | 6" | 900 – 1500 | | S01 |

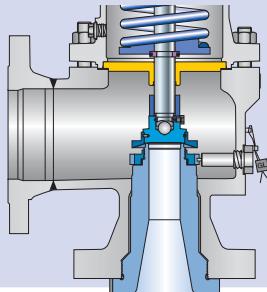
Тип 526

Процедура заказа клапана типа 526 с выходным фланцем класса 300

Для спецификаций заказчиков, требующих на выходе класс фланцев 300, LESER поставляет клапаны типа 526 с выходным фланцем класса 300.

При заказе следует указать номера артикулов и коды опций, которые приведены в нижеследующей таблице.

| Выход с фланцем класса 300 | | | | | | |
|----------------------------|--|---|------------------------|--|------------------------|--|
| Отверстие | Типоразмер клапана Вход x выход От центра до торцевой поверх- ности a x b | Материал корпуса | 300 x 300 | | 600 x 300 | |
| | | | № артикула | Код опции | № артикула | Код опции |
| D | 1" x 2" | WCB 1.0619 CF10M 1.4581 | 4582.610X 4584.620X | H65, H80, J18, J51 H65, H80, J18, J51 | 4582.610X 4584.620X | H67, H80, J18, J51 H67, H80, J18, J51 |
| | 4 5/7" x 5 1/8" | WC6 1.7357 LCB | 4587.630X - | H65, H80, J18, J51 - | 4587.630X - | H67, H80, J18, J51 - |
| D | 1 1/2" x 2" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.004X 5264.013X | H65, H80 H65, H80 | 5262.004X 5264.013X | H67, H80 H67, H80 |
| | 4 1/8" x 5 1/2" | WC6 1.7357 LCB | 5267.008X 5263.503X | H65, H80 H65, H80 | 5267.008X 5263.503X | H67, H80 H67, H80 |
| E | 1" x 2" | WCB 1.0619 CF10M 1.4581 | 4582.610X 4584.620X | H65, H80, J18, J51 H65, H80, J18, J51 | 4582.610X 4584.620X | H67, H80, J18, J51 H67, H80, J18, J51 |
| | 4 5/7" x 5 1/8" | WC6 1.7357 LCB | 4587.630X - | H65, H80, J18, J51 - | 4587.630X - | H67, H80, J18, J51 - |
| E | 1 1/2" x 2" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.018X 5264.027X | H65, H80 H65, H80 | 5262.018X 5264.027X | H67, H80 H67, H80 |
| | 4 1/8" x 5 1/2" | WC6 1.7357 LCB | 5267.022X 5263.508X | H65, H80 H65, H80 | 5267.022X 5263.508X | H67, H80 H67, H80 |
| F | 1 1/2" x 2" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.031X 5264.041X | H65, H80 H65, H80 | 5262.032X 5264.041X | H67, H80 H67, H80 |
| | 4 7/8" x 6" | WC6 1.7357 LCB | 5267.035X 5263.512X | H65, H80 H65, H80 | 5267.036X 5263.512X | H67, H80 H67, H80 |
| G | 1 1/2" x 3" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.049X 5264.114X | H65, H80 H65, H80 | 5262.049X 5264.114X | H67, H80 H67, H80 |
| | 4 7/8" x 6 1/2" | WC6 1.7357 LCB | 5267.054X 5263.520X | H65, H80 H65, H80 | 5267.054X 5263.520X | H67, H80 H67, H80 |
| H | 2" x 3" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.146X 5264.156X | H65, H80 H65, H80 | 5262.146X 5264.156X | H67, H80 H67, H80 |
| | 6 1/16" x 6 3/8" | WC6 1.7357 LCB | 5267.150X 5263.527X | H65, H80 H65, H80 | 5267.150X 5263.527X | H67, H80 H67, H80 |
| J | 3" x 4" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.166X 5264.200X | H65, H80 H65, H80 | 5262.166X 5264.200X | H67, H80 H67, H80 |
| | 7 1/4" x 7 1/8" | WC6 1.7357 LCB | 5267.170X 5263.533X | H65, H80 H65, H80 | 5267.170X 5263.533X | H67, H80 H67, H80 |
| K | 3" x 4" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.204X 5264.213X | H65, H80 H65, H80 | 5262.204X 5264.213X | H67, H80 H67, H80 |
| | 7 13/16" x 7 1/8" | WC6 1.7357 LCB | 5267.209X 5263.537X | H65, H80 H65, H80 | 5267.209X 5263.537X | H67, H80 H67, H80 |
| L | 4" x 6" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.235X 5264.245X | H65, H80 H65, H80 | 5262.235X 5264.245X | H67, H80 H67, H80 |
| | 7 3/4" x 8 1/2" | WC6 1.7357 LCB | 5267.239X 5263.543X | H65, H80 H65, H80 | 5267.239X 5263.543X | H67, H80 H67, H80 |
| M | 4" x 6" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.582X 5264.589X | H65, H80 H65, H80 | 5262.582X 5264.589X | H67, H80 H67, H80 |
| | 7 3/4" x 8 1/2" | WC6 1.7357 LCB | 5267.585X 5263.548X | H65, H80 H65, H80 | 5267.585X 5263.548X | H67, H80 H67, H80 |
| N | 4" x 6" | WCB 1.0619 CF8M 1.4408 | 5262.592X 5264.599X | H65, H80 H65, H80 | 5262.592X 5264.599X | H67, H80 H67, H80 |
| | 7 3/4" x 8 1/2" | WC6 1.7357 LCB | 5267.595X 5263.552X | H65, H80 H65, H80 | 5267.595X 5263.552X | H67, H80 H67, H80 |
| P | 4" x 6" | WCB 1.0619 Приварной выходной фланец | 5262.647X 5264.655X | S01 | 5262.647X 5264.655X | S01 |
| | 8 7/8" x 11 5/8" | WC6 1.7357 LCB | 5267.650X 5263.556X | S01 | 5267.650X 5263.556X | S01 |
| Q | 6" x 8" | WCB 1.0619 Приварной выходной фланец | 5262.658X 5264.663X | S01 | 5262.658X 5264.663X | S01 |
| | 9 7/16" x 12" | WC6 1.7357 LCB | 5267.660X 5263.560X | S01 | 5267.660X 5263.560X | S01 |
| R | 6" x 10" | WCB 1.0619 Приварной выходной фланец | 5262.667X 5264.673X | S01 | 5262.667X 5264.673X | S01 |
| | 9 7/16" x 13 1/5" | WC6 1.7357 LCB | 5267.670X 5263.564X | S01 | 5267.670X 5263.564X | S01 |
| T | 8" x 10" | WCB 1.0619 Приварной выходной фланец | 5262.676X 5264.679X | S01 | | |
| | 10 7/8" x 13 1/5" | WC6 1.7357 LCB | 5267.677X 5263.567X | S01 | | |

| Отверстие | 900 x 300 | | 1500 x 300 | | 2500 x 300 | |
|-----------|---|-----------|------------------|---|------------|-----------|
| | № артикула | Код опции | № артикула | Код опции | № артикула | Код опции |
| D | | | | | | |
| D | | | | | | |
| E | | | | | | |
| E | | | | | | |
| F | | | | | | |
| G | | | | | | |
| H | 5262.147X 5264.157X 5267.151X 5263.528X | | Класс 1500 x 300 | | | |
| J | 5262.166X 5264.200X 5267.170X 5263.533X | | H68, H80 | H68, H80 | | |
| K | 5262.204X 5264.213X 5267.209X 5263.537X | | H68, H80 | H68, H80 | | |
| L | Исполнение с приварным выходным фланцем класса 300 поставляется по запросу. | | | | | |
| M |  | | | <p>Особенности конструкции</p> <p>Отверстие D и E: исполнения 1 D 2 и 1 E 2 класса 300 x 300 и 600 x 300 реализуются путем модификации клапана типа 458 DN 25 / 1".</p> <p>Отверстие L: Исполнения 4 L 6 класса 900 x 300 и 1500 x 300 можно реализовать с приварным выходным фланцем по запросу.</p> <p>Отверстия M-P: Исполнения 4 M 6, 4 N 6 и 4 P 6 класса 900 x 300 можно реализовать с приварным выходным фланцем по запросу.</p> <p>Отверстия P-T: Исполнения 4 P 6 по 8 T 10 реализуются с приварным выходным фланцем класса 300 по запросу.</p> <p>Расстояния от центра до торцевой поверхности: Стандарт API 526 не регламентирует расстояния a и b от центра до торцевой поверхности для клапанов LESER тип 526 с выходным фланцем класса 300. Действительные размеры приведены в таблице. Они отличаются от размеров, указанных для предохраниительных клапанов с выходным фланцем класса 150 по стандарту API 526. Предохранительные клапаны, представляющие исключения, отмечены серым фоном.</p> <p>Предохранительные клапаны, отмеченные серым фоном</p> <p>Расстояние от центра до торцевой поверхности соответствует стандарту API 526 для выходных фланцев класса 150.</p> | | |
| Q | | | | | | |
| R | | | | | | |
| T | | | | | | |

Тип 526

LESER

Запасные части – диск (поз. 7) с седлом металл по металлу

Тип 526

| Диск (поз. 7) | | Седло металл по металлу | | | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Отверстие | Материал диска | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Материал корпуса: WCB 1.0619, LCB, WC6 1.7357 | | Код материала | | | | | | |
| D | Закаленная нержавеющая сталь 1.4122 | 225.0439.9000 | 225.0439.9000 | 225.0439.9000 | 225.0439.9000 | 225.0539.9000 | 225.0539.9000 | 225.0639.9000 |
| E | | 225.0439.9000 | 225.0439.9000 | 225.0439.9000 | 225.0439.9000 | 225.0539.9000 | 225.0539.9000 | 225.0639.9000 |
| F | | 225.0739.9000 | 225.0739.9000 | 225.0739.9000 | 225.0739.9000 | 225.0739.9000 | 225.0739.9000 | 225.0839.9000 |
| G | | 225.1139.9000 | 225.1139.9000 | 225.1139.9000 | 225.1139.9000 | 225.1139.9000 | 225.1439.9000 | 225.1439.9000 |
| Отверстие | Материал диска | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | |
| H | Закаленная нержавеющая сталь 1.4122 | 225.1539.9000 | 225.1539.9000 | 225.1639.9000 | 225.1639.9000 | 225.1639.9000 | 225.1639.9000 | |
| J | | 225.1839.9000 | 225.1839.9000 | 225.1939.9000 | 225.1939.9000 | 225.1939.9000 | 225.1939.9000 | |
| K | | 225.2139.9000 | 225.2139.9000 | 225.2139.9000 | 225.2139.9000 | 225.2139.9000 | 225.2139.9000 | |
| Отверстие | Материал диска | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | |
| L | Закаленная нержавеющая сталь 1.4122 | 225.2539.9000 | 225.2539.9000 | 225.2639.9000 | 225.2639.9000 | 225.2639.9000 | 225.2639.9000 | |
| M | | 225.2939.9000 | 225.2939.9000 | 225.2939.9000 | 225.2939.9000 | 225.2939.9000 | 225.2939.9000 | |
| N | | 225.3239.9000 | 225.3239.9000 | 225.3239.9000 | 225.3239.9000 | 225.3239.9000 | 225.3239.9000 | |
| P | | 225.3439.9000 | 225.3439.9000 | 225.3539.9000 | 225.3539.9000 | 225.3539.9000 | 225.3539.9000 | |
| Q | | 225.3639.9000 | 225.3639.9000 | 225.3639.9000 | 225.3639.9000 | 225.3639.9000 | 225.3639.9000 | |
| R | | 225.3739.9000 | 225.3739.9000 | 225.3839.9000 | 225.3839.9000 | 225.3839.9000 | 225.3839.9000 | |
| T | | 225.3969.9000 | 225.3969.9000 | 225.3969.9000 | 225.3969.9000 | 225.3969.9000 | 225.3969.9000 | |

| Отверстие | Материал диска | Класс фланца | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Материал корпуса: CF8M 1.4408 | | Код материала | | | | | | |
| D | | 225.0469.9000 | 225.0469.9000 | 225.0469.9000 | 225.0469.9000 | 225.0569.9000 | 225.0569.9000 | 225.0669.9000 |
| E | 316L стеллит | 225.0469.9000 | 225.0469.9000 | 225.0469.9000 | 225.0469.9000 | 225.0569.9000 | 225.0569.9000 | 225.0669.9000 |
| F | 1.4404 стеллит | 225.0769.9000 | 225.0769.9000 | 225.0769.9000 | 225.0769.9000 | 225.0769.9000 | 225.0769.9000 | 225.0869.9000 |
| G | | 225.1169.9000 | 225.1169.9000 | 225.1169.9000 | 225.1169.9000 | 225.1169.9000 | 225.1469.9000 | 225.1469.9000 |
| Отверстие | Материал диска | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | |
| H | 316L стеллит 1.4404 стеллит | 225.1569.9000 | 225.1569.9000 | 225.1669.9000 | 225.1669.9000 | 225.1669.9000 | 225.1669.9000 | |
| J | | 225.1869.9000 | 225.1869.9000 | 225.1969.9000 | 225.1969.9000 | 225.1969.9000 | 225.1969.9000 | |
| K | | 225.2169.9000 | 225.2169.9000 | 225.2169.9000 | 225.2169.9000 | 225.2169.9000 | 225.2169.9000 | |
| Отверстие | Материал диска | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | |
| L | 316L стеллит 1.4404 стеллит | 225.2569.9000 | 225.2569.9000 | 225.2669.9000 | 225.2669.9000 | 225.2669.9000 | – | |
| M | | 225.2969.9000 | 225.2969.9000 | 225.2969.9000 | 225.2969.9000 | – | | |
| N | | 225.3269.9000 | 225.3269.9000 | 225.3269.9000 | 225.3269.9000 | – | | |
| P | | 225.3469.9000 | 225.3469.9000 | 225.3569.9000 | 225.3569.9000 | – | | |
| Q | | 225.3669.9000 | 225.3669.9000 | 225.3669.9000 | 225.3669.9000 | – | | |
| R | | 225.3769.9000 | 225.3769.9000 | 225.3869.9000 | 225.3869.9000 | – | | |
| T | | 225.3869.9000 | 225.3869.9000 | 225.3869.9000 | – | | | |

Тип 526

LESER

Запасные части - диск (поз. 7) с мягким уплотнением и кольцом (поз. 7.4)

Тип 526

| Диск (поз. 7) | | Седло с мягким уплотнением: материал 316L 1.4404 | | | | | | | |
|---------------|------------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 | Код материала |
| D | все | 205.0149.90X1 | 205.0149.90X1 | 205.0149.90X1 | 205.0149.90X1 | 205.0249.90X1 | 205.0249.90X1 | 205.0249.90X1 | 205.0249.90X1 |
| E | | 205.0149.90X1 | 205.0149.90X1 | 205.0149.90X1 | 205.0149.90X1 | 205.0249.90X1 | 205.0249.90X1 | 205.0249.90X1 | 205.0249.90X1 |
| F | | 205.0349.90X1 | 205.0349.90X1 | 205.0349.90X1 | 205.0349.90X1 | 205.0349.90X1 | 205.0349.90X1 | 205.0349.90X1 | 205.0349.90X1 |
| G | | 205.0649.90X1 | 205.0649.90X1 | 205.0649.90X1 | 205.0649.90X1 | 205.0649.90X1 | 205.0649.90X1 | 205.0649.90X1 | 205.0649.90X1 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | | |
| H | все | 205.0849.90X1 | 205.0849.90X1 | 205.0949.90X1 | 205.0949.90X1 | 205.1049.90X1 | 205.1049.90X1 | 205.1049.90X1 | 205.1049.90X1 |
| J | | 205.1149.90X1 | 205.1149.90X1 | 205.1249.90X1 | 205.1249.90X1 | 205.1249.90X1 | 205.1249.90X1 | 205.1249.90X1 | 205.1249.90X1 |
| K | | 205.1349.90X1 | 205.1349.90X1 | 205.1349.90X1 | 205.1349.90X1 | 205.1349.90X1 | 205.1349.90X1 | 205.1349.90X1 | 205.1349.90X1 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | | |
| L | все | 205.1649.90X1 | 205.1649.90X2 | 205.1749.90X3 | 205.1749.90X1 | 205.1749.90X1 | 205.1749.90X1 | 205.1749.90X1 | 205.1749.90X1 |
| M | | 205.1949.90X1 | 205.1949.90X1 | 205.1949.90X1 | 205.1949.90X1 | 205.1949.90X1 | 205.1949.90X1 | 205.1949.90X1 | 205.1949.90X1 |
| N | | 205.2149.90X1 | 205.2149.90X1 | 205.2149.90X1 | 205.2149.90X1 | 205.2149.90X1 | 205.2149.90X1 | 205.2149.90X1 | 205.2149.90X1 |
| P | | 205.2349.90X1 | 205.2349.90X1 | 205.2449.90X1 | 205.2449.90X1 | 205.2449.90X1 | 205.2449.90X1 | 205.2449.90X1 | 205.2449.90X1 |
| Q | | 205.2549.90X1 | 205.2549.90X1 | 205.2549.90X1 | 205.2549.90X1 | 205.2549.90X1 | 205.2549.90X1 | 205.2549.90X1 | 205.2549.90X1 |
| R | | 205.2649.90X1 | 205.2649.90X1 | 205.2649.90X1 | 205.2649.90X1 | 205.2649.90X1 | 205.2649.90X1 | 205.2649.90X1 | 205.2649.90X1 |
| T | | 205.2849.90X1 | 205.2849.90X1 | 205.2849.90X1 | 205.2849.90X1 | 205.2849.90X1 | 205.2849.90X1 | 205.2849.90X1 | 205.2849.90X1 |

| Уплотнительное кольцо (поз. 7.4) | | Седло с мягким уплотнением | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 | Код материала |
| D | все | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 |
| E | | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 | 502.0171.26X1 |
| F | | 502.0202.26X1 | 502.0202.26X1 | 502.0202.26X1 | 502.0202.26X1 | 502.0202.26X1 | 502.0202.26X1 | 502.0202.26X1 | 502.0202.26X1 |
| G | | 502.0249.35X1 | 502.0249.35X1 | 502.0249.35X1 | 502.0249.35X1 | 502.0249.35X1 | 502.0249.35X1 | 502.0249.35X1 | 502.0249.35X1 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | | |
| H | все | 502.0313.35X1 | 502.0313.35X1 | 502.0313.35X1 | 502.0313.35X1 | 502.0313.35X1 | 502.0313.35X1 | 502.0313.35X1 | 502.0313.35X1 |
| J | | 502.0408.35X1 | 502.0408.35X1 | 502.0408.35X1 | 502.0408.35X1 | 502.0408.35X1 | 502.0408.35X1 | 502.0408.35X1 | 502.0408.35X1 |
| K | | 502.0472.35X1 | 502.0472.35X1 | 502.0472.35X1 | 502.0472.35X1 | 502.0472.35X1 | 502.0472.35X1 | 502.0472.35X1 | 502.0472.35X1 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | | |
| L | все | 502.0567.35X1 | 502.0567.35X1 | 502.0567.35X1 | 502.0567.35X1 | 502.0567.35X1 | 502.0567.35X1 | 502.0567.35X1 | 502.0567.35X1 |
| M | | 502.0628.35X1 | 502.0628.35X1 | 502.0628.35X1 | 502.0628.35X1 | 502.0628.35X1 | 502.0628.35X1 | 502.0628.35X1 | 502.0628.35X1 |
| N | | 502.0692.53X1 | 502.0692.53X1 | 502.0692.53X1 | 502.0692.53X1 | 502.0692.53X1 | 502.0692.53X1 | 502.0692.53X1 | 502.0692.53X1 |
| P | | 502.0850.35X1 | 502.0850.35X1 | 502.0850.35X1 | 502.0850.35X1 | 502.0850.35X1 | 502.0850.35X1 | 502.0850.35X1 | 502.0850.35X1 |
| Q | | 502.1104.53X1 | 502.1104.53X1 | 502.1104.53X1 | 502.1104.53X1 | 502.1104.53X1 | 502.1104.53X1 | 502.1104.53X1 | 502.1104.53X1 |
| R | | 502.1327.35X1 | 502.1327.35X1 | 502.1327.35X1 | 502.1327.35X1 | 502.1327.35X1 | 502.1327.35X1 | 502.1327.35X1 | 502.1327.35X1 |
| T | | 502.1644.35X1 | 502.1644.35X1 | 502.1644.35X1 | 502.1644.35X1 | 502.1644.35X1 | 502.1644.35X1 | 502.1644.35X1 | 502.1644.35X1 |

| | | |
|---------------------------------------|--------------|------|
| Код материала уплотнительного кольца: | D (EPDM) | X: 4 |
| | K (CR) | X: 5 |
| | L (FPM) | X: 7 |
| | C (FFKM) | X: 9 |
| Твердость: | 70 – 75 IHRD | |

Запасные части – сопло (поз. 5)

| Сопло (поз. 5) | | Класс фланца | | | | | | |
|--|----------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Отверстие | Материал сопла | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Материал корпуса: WCB 1.0619, LCB, WC6 1.7357 | | Код материала | | | | | | |
| D | 316L 1.4404 | 207.2049.9000 | 207.2049.9000 | 207.2069.9000 | 207.2069.9000 | 207.2269.9000 | 207.2269.9000 | 207.2769.9000 |
| E | | 207.2049.9000 | 207.2049.9000 | 207.2069.9000 | 207.2069.9000 | 207.2269.9000 | 207.2269.9000 | 207.2769.9000 |
| F | | 207.2349.9000 | 207.2349.9000 | 207.2369.9000 | 207.2369.9000 | 207.2369.9000 | 207.2369.9000 | 207.2869.9000 |
| G | | 207.2449.9000 | 207.2449.9000 | 207.2469.9000 | 207.2469.9000 | 207.2469.9000 | 207.3269.9000 | 207.3269.9000 |
| Отверстие | Материал сопла | Класс фланца | | | | | | |
| H | 316L 1.4404 | 207.2549.9000 | 207.2549.9000 | 207.2969.9000 | 207.3169.9000 | 207.3169.9000 | 207.3169.9000 | |
| J | | 207.3049.9000 | 207.3049.9000 | 207.3569.9000 | 207.3569.9000 | 207.3569.9000 | 207.3569.9000 | |
| K | | 207.3349.9000 | 207.3349.9000 | 207.3369.9000 | 207.3669.9000 | 207.4169.9000 | 207.4269.9000 | |
| Отверстие | Материал сопла | Класс фланца | | | | | | |
| L | 316L 1.4404 | 207.3449.9000 | 207.3449.9000 | 207.3769.9000 | 207.3769.9000 | 207.4369.9000 | 207.4369.9000 | |
| M | | 207.3869.9000 | 207.3869.9000 | 207.3869.9000 | 207.3869.9000 | 207.4469.9000 | | |
| N | | 207.4069.9000 | 207.4069.9000 | 207.4069.9000 | 207.4069.9000 | 207.4069.9000 | | |
| P | | 207.4569.9000 | 207.4569.9000 | 207.4669.9000 | 207.4669.9000 | 207.4669.9000 | | |
| Q | | 207.4769.9000 | 207.4769.9000 | 207.4769.9000 | 207.4769.9000 | | | |
| R | | 207.4869.9000 | 207.4869.9000 | 207.5769.9000 | 207.5769.9000 | | | |
| T | | 207.5969.9000 | 207.5969.9000 | 207.5969.9000 | 207.5969.9000 | | | |
| Отверстие | Материал сопла | Класс фланца | | | | | | |
| H | 316L 1.4404 | 207.2549.9000 | 207.2549.9000 | 207.2949.9000 | 207.3169.9000 | 207.3169.9000 | 207.3169.9000 | |
| J | | 207.3049.9000 | 207.3049.9000 | 207.3569.9000 | 207.3569.9000 | 207.3569.9000 | 207.3569.9000 | |
| K | | 207.3349.9000 | 207.3349.9000 | 207.3349.9000 | 207.3669.9000 | 207.4169.9000 | 207.4269.9000 | |
| Отверстие | Материал сопла | Класс фланца | | | | | | |
| L | 316L 1.4404 | 207.3449.9000 | 207.3449.9000 | 207.3769.9000 | 207.3769.9000 | 207.4369.9000 | – | |
| M | | 207.3869.9000 | 207.3869.9000 | 207.3869.9000 | 207.3869.9000 | – | | |
| N | | 207.4069.9000 | 207.4069.9000 | 207.4069.9000 | 207.4069.9000 | – | | |
| P | | 207.4569.9000 | 207.4569.9000 | 207.4669.9000 | 207.4669.9000 | – | | |
| Q | | 207.4769.9000 | 207.4769.9000 | 207.4769.9000 | 207.4769.9000 | | | |
| R | | 207.4869.9000 | 207.4869.9000 | 207.5769.9000 | 207.5769.9000 | | | |
| T | | 207.5969.9000 | 207.5969.9000 | 207.5969.9000 | 207.5969.9000 | | | |

Код конструктивного варианта сопла:

| Класс | Стандарт | Фланец с канавкой под уплотнительное кольцо | Код материала: | X: 4 | не стеллит |
|-----------|----------|---|----------------|------|------------|
| 300 – 600 | | .9059 | 207.YYY.9000 | X: 6 | стеллит |
| 900 | | .9056 | | | |
| 1500 | | .9060 | | | |
| 2500 | | .9064 | | | |

Просьба перечислить в письменной форме особые требования к конструкции сопла.

Тип 526

LESER

Запасные части – сильфон из нержавеющей стали (поз. 15) и комплекты для переоборудования сильфонов

Тип 526

| Сильфон (поз. 15) | | Материал 316Ti 1.4571 | | | | | | |
|----------------------|------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Код материала | | | | | | | | |
| D | все | 400.8349.0021 | 400.8349.0021 | 400.8349.0021 | 400.8349.0000 | 400.8349.0000 | 400.8349.0000 | 400.8349.0000 |
| E | | 400.8649.0021 | 400.8649.0021 | 400.8349.0021 | 400.8349.0000 | 400.8349.0000 | 400.8349.0000 | 400.8349.0000 |
| F | | 400.8449.0021 | 400.8449.0021 | 400.8349.0021 | 400.8449.0000 | 400.8449.0000 | 400.8449.0000 | 400.8449.0000 |
| G | | 400.8549.0021 | 400.8549.0021 | 400.8549.0021 | 400.8549.0000 | 400.8549.0000 | 400.8549.0000 | 400.8549.0000 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | |
| H | все | 400.8549.0021 | 400.8549.0021 | 400.8749.0000 | 400.8749.0000 | 400.8749.0000 | 400.8749.0000 | |
| J | | 400.8849.0000 | 400.8849.0000 | 400.8849.0000 | 400.8849.0000 | 400.8849.0000 | 400.8849.0000 | |
| K | | 400.8949.0021 | 400.8949.0021 | 400.8949.0021 | 400.8949.0000 | 400.8949.0000 | 400.8949.0000 | |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | |
| L | все | 400.9049.0000 | 400.9049.0000 | 400.9149.0000 | 400.9149.0000 | 400.9149.0000 | 400.9149.0000 | |
| M | | 400.9249.0021 | 400.9249.0021 | 400.9249.0021 | 400.9249.0000 | 400.9249.0000 | | |
| N | | 400.9349.0021 | 400.9349.0021 | 400.9349.0021 | 400.9349.0000 | 400.9349.0000 | | |
| P | | 400.9449.0000 | 400.9449.0000 | 400.9549.0000 | 400.9549.0000 | 400.9549.0000 | | |
| Q | | 400.9649.0000 | 400.9649.0000 | 400.9649.0000 | 400.9649.0000 | 400.9649.0000 | | |
| R | | 400.9749.0021 | 400.9749.0021 | 400.9749.0000 | 400.9749.0000 | 400.9749.0000 | | |
| T | | 400.9849.0000 | 400.9849.0000 | 400.9849.0000 | | | | |

| Комплекты для переоборудования сильфонов | | Класс фланца | | | | | | |
|--|------------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Отверстие | Материал корпуса | № арт. | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| D | все | 5021.1340 | 5021.1340 | 5021.1340 | 5021.1341 | 5021.1342 | 5021.1342 | 5021.1343 |
| E | | 5021.1340 | 5021.1340 | 5021.1340 | 5021.1341 | 5021.1342 | 5021.1342 | 5021.1343 |
| F | | 5021.1344 | 5021.1344 | 5021.1344 | 5021.1345 | 5021.1346 | 5021.1346 | 5021.1346 |
| G | | 5021.1350 | 5021.1350 | 5021.1350 | 5021.1351 | 5021.1352 | 5021.1353 | 5021.1353 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | |
| H | все | 5021.1354 | 5021.1354 | 5021.1355 | 5021.1355 | 5021.1355 | 5021.1355 | |
| J | | 5021.1356 | 5021.1356 | 5021.1357 | 5021.1357 | 5021.1357 | 5021.1357 | |
| K | | 5021.1360 | 5021.1360 | 5021.1360 | 5021.1361 | 5021.1362 | 5021.1362 | |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | |
| L | все | 5021.1363 | 5021.1363 | 5021.1364 | 5021.1364 | 5021.1364 | 5021.1364 | |
| M | | 5021.1365 | 5021.1365 | 5021.1365 | 5021.1366 | 5021.1366 | | |
| N | | 5021.1370 | 5021.1370 | 5021.1370 | 5021.1371 | 5021.1371 | | |
| P | | 5021.1372 | 5021.1372 | 5021.1373 | 5021.1373 | 5021.1373 | | |
| Q | | 5021.1374 | 5021.1374 | 5021.1374 | 5021.1374 | | | |
| R | | 5021.1375 | 5021.1375 | 5021.1376 | 5021.1376 | | | |
| T | | 5021.1377 | 5021.1377 | 5021.1377 | | | | |

В комплект для переоборудования входят следующие компоненты:

| Поз. | Наименование | Кол-во | Поз. | Наименование | Кол-во |
|------|---------------------------------|---|------|-----------------------------------|---|
| 8 | Направляющая | 1 | 60 | Прокладка | 2, 3 в зависимости от типоразмера клапана |
| 11 | Дистанцер / охлаждающая катушка | 1 | | Руководство по монтажу LWN 037.05 | 1 |
| 12 | Шток | 1 | | | |
| 15 | Сильфон | 1 | | | |
| 55 | Шпилька | 4, 8, 12 в зависимости от типоразмера клапана | | | |

Запасные части – шарик (поз. 57 / поз. 61)

| Шарики (поз. 57) | | Материал 316 1.4401 | | | | | | | | | |
|------------------|------------------|---------------------|------------|-----------|---|-----------|------------|------------|--|--|--|
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 | | | |
| D | | | | | Код материала | | | | | | |
| E | | | | | $\varnothing 3 \text{ мм} 510.0604.0000$ | | | | | | |
| F | | | | | 12 шт. | | | | | | |
| G | | | | | | | | | | | |
| H | | | | | Класс фланца | | | | | | |
| J | | | | | 150 x 150 300L x 150 300 x 150 600 x 150 900 x 150 1500 x 300 | | | | | | |
| K | | | | | $\varnothing 3 \text{ мм} 510.0604.0000 / 12 \text{ шт.}$ | | | | | | |
| L | | | | | $\varnothing 3 \text{ мм} 510.0604.0000$ | | | | | | |
| M | | | | | 15 шт. | | | | | | |
| N | | | | | | | | | | | |
| P | | | | | | | | | | | |
| Q | | | | | | | | | | | |
| R | | | | | | | | | | | |
| T | | | | | | | | | | | |

| Шар (поз. 61) | | Материал 316 1.4401 | | | | | | | | | |
|---------------|------------------|---------------------|------------|-----------|---|-----------|------------|------------|--|--|--|
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 | | | |
| D | | | | | Код материала | | | | | | |
| E | | | | | $\varnothing 9 \text{ мм} 510.0204.0000$ | | | | | | |
| F | | | | | 15 шт. | | | | | | |
| G | | | | | | | | | | | |
| H | | | | | Класс фланца | | | | | | |
| J | | | | | 150 x 150 300L x 150 300 x 150 600 x 150 900 x 150 1500 x 300 | | | | | | |
| K | | | | | $\varnothing 9 \text{ мм} / 510.0204.0000$ | | | | | | |
| L | | | | | $\varnothing 15 \text{ мм} 510.0404.0000$ | | | | | | |
| M | | | | | 15 шт. | | | | | | |
| N | | | | | | | | | | | |
| P | | | | | | | | | | | |
| Q | | | | | | | | | | | |
| R | | | | | | | | | | | |
| T | | | | | | | | | | | |

Тип 526

LESER

Запасные части – прокладка (поз. 60), разделительное кольцо (поз. 14)

Тип 526

| Прокладка (поз. 60) | | Материал графит / 316, Графит / 1.4401 | | | | | | |
|---------------------|------------------|--|---------------|---------------|---------------|--------------------------|---------------|---------------|
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Код материала | | | | | | | | |
| D | все | 500.0807.0000 | 500.0807.0000 | 500.0807.0000 | 500.0807.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 |
| E | | 500.0807.0000 | 500.0807.0000 | 500.0807.0000 | 500.0807.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 |
| F | | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 |
| G | | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1607.0000 | 500.1607.0000 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | |
| H | все | 500.1207.0000 | 500.1207.0000 | 500.1607.0000 | 500.1607.0000 | 500.1607.0000 | 500.1607.0000 | |
| J | | 500.1607.0000 | 500.1607.0000 | 500.1907.0000 | 500.1907.0000 | 500.1907.0000 | 500.1907.0000 | |
| K | | 500.1907.0000 | 500.1907.0000 | 500.1907.0000 | 500.1907.0000 | Другие: 500.2107.0000 | 205.1349.90X1 | |
| | WC6 | | | | | 500.1907.0000 | | |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | |
| L | все | 500.1907.0000 | 500.1907.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | |
| M | | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | |
| N | | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | |
| P | | 500.2107.0000 | 500.2107.0000 | 500.2207.0000 | 500.2207.0000 | 500.2207.0000 | 500.2207.0000 | |
| Q | | 500.2207.0000 | 500.2207.0000 | 500.2207.0000 | 500.2207.0000 | | | |
| R | | 500.2207.0000 | 500.2207.0000 | 500.2807.0000 | 500.2807.0000 | | | |
| T | | 500.2807.0000 | 500.2807.0000 | 500.2807.0000 | | | | |

| Разделительное кольцо (поз. 14) | | Материал 316L 1.4404 | | | | | | |
|---------------------------------|------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Код материала | | | | | | | | |
| D | все | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 |
| E | | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 |
| F | | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 |
| G | | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0349.0000 | 251.0349.0000 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | |
| H | все | 251.0249.0000 | 251.0249.0000 | 251.0349.0000 | 251.0349.0000 | 251.0349.0000 | 251.0349.0000 | |
| J | | 251.0349.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | |
| K | | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | |
| L | все | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | |
| M | | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | |
| N | | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | |
| P | | 251.0449.0000 | 251.0449.0000 | 251.0549.0000 | 251.0549.0000 | 251.0549.0000 | 251.0549.0000 | |
| Q | | 251.0549.0000 | 251.0549.0000 | 251.0549.0000 | 251.0549.0000 | 251.0549.0000 | | |
| R | | 251.0549.0000 | 251.0549.0000 | 251.1949.0000 | 251.1949.0000 | 251.1949.0000 | | |
| T | | 251.1949.0000 | 251.1949.0000 | 251.1949.0000 | | | | |

Упорный игольчатый подшипник (поз. 69)

| Упорный игольчатый подшипник (поз. 69) | | Материал 316 1.4401 | | | | | | |
|--|------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 300 | 1500 x 300 | 2500 x 300 |
| Код материала | | | | | | | | |
| D | все | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 |
| E | | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 |
| F | | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 |
| G | | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0849.0000 | 250.0849.0000 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 300 | |
| H | все | 250.0749.0000 | 250.0749.0000 | 250.0849.0000 | 250.0849.0000 | 250.0849.0000 | 250.0849.0000 | 250.0849.0000 |
| J | | 250.0849.0000 | 250.0849.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 |
| K | | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 |
| Отверстие | Материал корпуса | Класс фланца | | | | | | |
| | | 150 x 150 | 300L x 150 | 300 x 150 | 600 x 150 | 900 x 150 | 1500 x 150 | |
| L | все | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 |
| M | | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | |
| N | | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | |
| P | | 250.0949.0000 | 250.0949.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | |
| Q | | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | | |
| R | | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | | |
| T | | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | 250.1049.0000 | | | | |

Рекомендации по запасным частям

При выборе запасных частей следует опираться на следующую рекомендацию.
Фактическую потребность в замене деталей определяют такие критерии, как:

- рабочая температура;
- установочное давление и рабочее давление;
- рабочая среда
- окружающая среда
- выбор материала.

Эти эксплуатационные условия оказывают решающее влияние на срок службы предохранительных разгрузочных клапанов.

| Поз. | Наименование | Пусконаладочные испытания/ ввод в эксплуатацию | 2-летняя эксплуатация | 5-летняя эксплуатация |
|------|------------------------------|--|---|------------------------------------|
| 60 | Прокладка | 1 на клапан | 1 на клапан | 2 на клапан |
| 7 | Диск | 1 на 5 клапанов | 2 на 5 клапанов | 1 на клапан |
| 61 | Шар | 1 на 5 клапанов | 2 на 5 клапанов | 1 на клапан |
| 57 | Шарики | 1 комплект на 5 клапанов ¹⁾ | 2 комплекта на 5 клапанов ¹⁾ | 1 комплект на клапан ¹⁾ |
| 5 | Сопло | 0 | 0 | 1 на 5 клапанов |
| 15 | Сильфон из нержавеющей стали | 1 на 5 клапанов | 2 на 5 клапанов | 1 на клапан |
| 12 | Шток | 0 | 0 | 1 на 5 клапанов |

1 на клапан: одна запасная часть на каждый поставленный предохранительный клапан.

1 на 5 клапанов: одна запасная часть на 5 поставленных одинаковых предохранительных клапанов.

¹⁾ 1 комплект = 15 шт.

Приточка седла и диска

Незначительные повреждения на уплотнительной поверхности сопла и диска можно исправить путем притирки или проточки с последующей притиркой. Для этой цели фирма LESER предлагает притирочные штампы и пасты.

Притирочные штампы

| Отверстие | Обозначение и типоразмер | Код материала |
|-----------|--|---------------|
| D + E | Притирочный штамп № 3, d ₀ 18 / отверстия D + E | 445.1359.0000 |
| F + G | Притирочный штамп № 4, d ₀ 23 / отверстия F + G | 445.1459.0000 |
| H | Притирочный штамп № 5, d ₀ 29 / отверстие H | 445.1559.0000 |
| J | Притирочный штамп № 6, d ₀ 37 / отверстие J | 445.1659.0000 |
| K | Притирочный штамп № 7, d ₀ 46 / отверстие K | 445.1759.0000 |
| L + M | Притирочный штамп № 8, d ₀ 60 / отверстия L + M | 445.1859.0000 |
| N | Притирочный штамп № 9, d ₀ 74 / отверстие N | 445.1959.0000 |
| P | Притирочный штамп № 10, d ₀ 92 / отверстие P | 445.2059.0000 |
| Q + R | Притирочный штамп № 12, d ₀ 125 / отверстия Q + R | 445.2259.0000 |
| T | Притирочный штамп № 13, d ₀ 165 / отверстие T | 445.2359.0000 |

Притирочная паста

| Притирочная паста | Поставляемый набор | Наименование | Применение |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Паста Tetraboron "WL" F 800 | Тюбик массой нетто 100 г | Шлифовальная паста „F 800“ | Первичная притирка |
| Паста Tetraboron "WL" F 1200 | Тюбик массой нетто 100 г | Шлифовальная паста „F 1200“ | Финишная притирка |

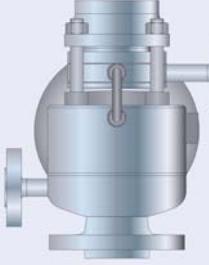
Дополнительное оборудование

Подробности см. в разделе
«Дополнительное оборудование»
на стр. 99/01.

Присоединения под приварку

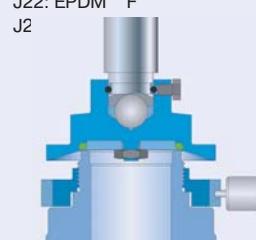


Отопительная рубашка



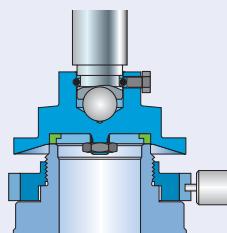
Диск с уплотнительным кольцом

J20: FFKM "C"
J21: CR "K"
J22: EPDM "F"
J2



Диск с уплотнительной пластиной

J44: PTFE-FDA "A"
J48: PCTFE "G"
J49: SP "T"



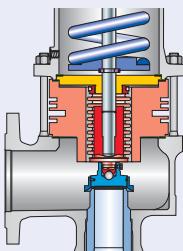
Открытый кожух

См. № арт.



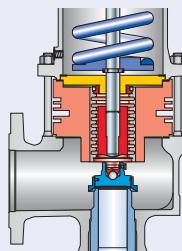
Сильфон из нержавеющей стали

J68: открытый кожух
J78: закрытый кожух
J88: высокотемпрат. оборудов.

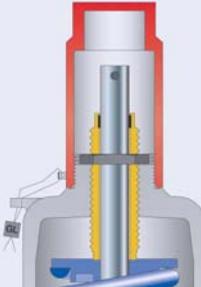


Комплект для переоборудования с сильфоном из нержавеющей стали

№ артикула – см. стр. 01/79

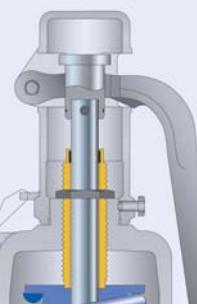


Герметичный колпак H2



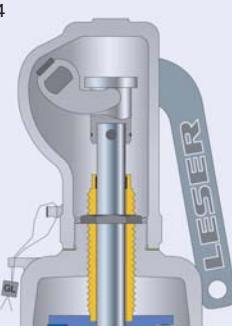
Рычаг подрыва H3

H3



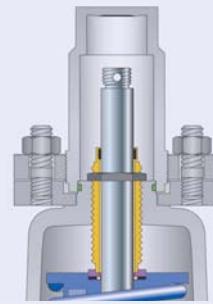
Герметичный рычаг H4

H4



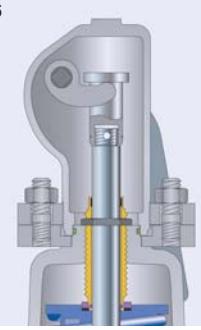
Колпак на болтах H1

H1



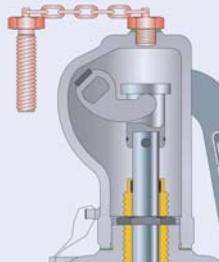
Рычаг на болтах H6

H6



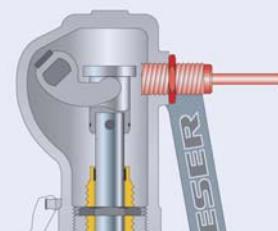
Блокировочный винт

J69: H4
J70: H2



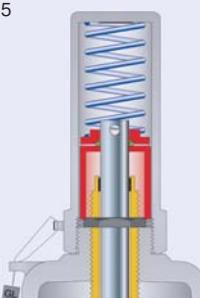
Индикатор подъема

J39: Переходник для индикатора подъема H4
J93: Бесконтактный переключатель



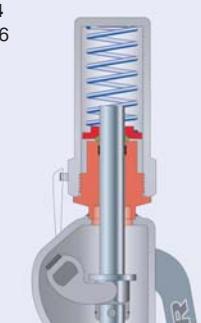
Кольцевой гаситель вибраций H2

J65



Кольцевой гаситель вибраций H4

J66



Разрешения на эксплуатацию

| Разрешение на эксплуатацию | | | |
|------------------------------------|--------------|--|--|
| | Отверстие | D | E – T |
| Европа | | Коэффициент расхода K_{dr} | |
| DIN EN ISO 4126-1 | № разрешения | 07 202 1111Z0012/2/26 | |
| | S/G | 0,45 | 0,8 |
| | L | 0,32 | 0,58 |
| Германия | | Коэффициент расхода α_w | |
| AD 2000 (инструкция A2) | № разрешения | TÜV SV 1082 | |
| | S/G | 0,45 | 0,8 |
| | L | 0,32 | 0,58 |
| Соединенные Штаты Америки | | Коэффициент расхода K | |
| Глава VIII норм и правил ASME | № разрешения | M37246 | M37224 |
| | S/G | Расчетный относительный согл. главе VIII, разд. 1 пар. UG-131 (d) (2) норм и правил ASME G: 1,99 куб. фут/мин при норм. усл. / фунт/кв. дюйм (абс.) S: 5,59 фунт/час / фунт/кв. дюйм (абс.) | 0,801 |
| | № разрешения | M37257 | M37235 |
| | L | Расчетный относительный согл. главе VIII, разд. 1 пар. UG-131 (d) (2) норм и правил ASME 3,11 галлон/мин $\sqrt{\text{фунт/кв. дюйм (диф.)}}$ | 0,579 |
| Канада | | Коэффициент расхода K | |
| Канада: CRN | № разрешения | OG0873.9C | |
| | S/G | Расчетный относительный согл. главе VIII, разд. 1, пар. UG-131 (d) (2) норм и правил ASME G: 1,99 куб. фут/мин при норм. усл. / фунт/кв. дюйм (абс.) S: 5,59 фунт/час / фунт/кв. дюйм (абс.) | 0,801 |
| | L | Расчетный относительный согл. главе VIII, разд. 1, пар. UG-131 (d) (2) норм и правил ASME 3,11 галлон/мин $\sqrt{\text{фунт/кв. дюйм (диф.)}}$ | 0,579 |
| Китай | | Коэффициент расхода α_w | |
| CSBQTS | № разрешения | | |
| | S/G | 0,455 | 0,801 |
| | L | 0,343 | 0,579 |
| Россия | | Коэффициент расхода α_w | |
| ГГТН/ ГОСГОРТЕХНАДЗОР ГОСТ Р | № разрешения | PPC 00-18458 | |
| | S/G | 0,455 | 0,801 |
| | L | 0,343 | 0,579 |
| Классификац. об-ва | | Домашняя страница | |
| Бюро Veritas | BV | www.bureauveritas.com | Действующий № разрешения на эксплуатацию меняется после каждого обновления разрешения. Образец разрешения на эксплуатацию с действующим номером можно получить, зайдя на домашнюю страницу классификационного общества. |
| Компания Det Norske Veritas | DNV | www.dnv.com | |
| Германский „Lloyd“ | GL | www.gl-group.com | |
| Регистр Lloyd's EMEA | LREMEA | www.lr.org | |
| Итальянский судовой регистр | RINA | www.rina.org | |

Пропускная способность – пар

Расчёт пропускной способности насыщенного пара по стандарту AD 2000 (инструкция A2) на основании установочного давления плюс 10% сверхдавления.

Ниже 10 % сверхдавления.

^{)} LEO_{S/G} = эффективная площадь отверстия, оцениваемая по методике, принятой в компании LESER, см. стр. 00/07.

Как пользоваться таблицей «Пропускная способность»: см. стр. 00/05.

Пропускная способность – пар

Расчёт пропускной способности насыщенного пара в соответствии с главой VIII норм и правил ASME (UV) на основании установочного давления плюс 10% сверхдавления.

Пропускная способность при давлении 2,07 бар (30 фунт/кв. дюйм (psig)) и ниже рассчитаны при сверхдавлении в 0,207 бар (3 фунт/кв. дюйм (psig)).

| Единицы измерения, используемые в США | Глава VIII норм и правил ASME [фунт/ч] | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Отверстие | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q | R | T |
| Факт. диам. отверс. d ₀ [дюйм] | 0,551 | 0,551 | 0,709 | 0,886 | 1,11 | 1,42 | 1,69 | 2,11 | 2,37 | 2,6 | 3,15 | 4,15 | 4,98 | 6,36 |
| Фактич. площадь отверст. A ₀ [дюйм ²] | 0,239 | 0,239 | 0,394 | 0,616 | 0,975 | 1,58 | 2,25 | 3,48 | 4,43 | 5,30 | 7,79 | 13,55 | 19,48 | 31,75 |
| LEO _{S/G} ^{*)} [дюйм ²] | 0,111 | 0,196 | 0,324 | 0,506 | 0,801 | 1,296 | 1,849 | 2,863 | 3,637 | 4,357 | 6,401 | 11,132 | 16,004 | 26,085 |
| Установочное давление [фунт/кв. дюйм (psig)] | Пропускная способность [фунт/ч] | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 183 | 321 | 531 | 830 | 1313 | 1981 | 3032 | 4694 | 5963 | 7144 | 10496 | 18253 | 26036 | 42774 |
| 20 | 211 | 371 | 613 | 957 | 1515 | 2415 | 3497 | 5413 | 6876 | 8237 | 12103 | 21048 | 30022 | 49323 |
| 30 | 266 | 469 | 775 | 1212 | 1917 | 3239 | 4425 | 6850 | 8702 | 10425 | 15317 | 26637 | 37995 | 62421 |
| 40 | 328 | 577 | 954 | 1491 | 2359 | 4001 | 5446 | 8431 | 10711 | 12831 | 18852 | 32786 | 46765 | 76829 |
| 50 | 389 | 686 | 1133 | 1771 | 2802 | 4788 | 6468 | 10012 | 12719 | 15237 | 22387 | 38934 | 55535 | 91237 |
| 60 | 451 | 794 | 1312 | 2051 | 3244 | 5520 | 7489 | 11593 | 14728 | 17644 | 25923 | 45082 | 64305 | 105644 |
| 70 | 512 | 902 | 1491 | 2330 | 3686 | 6251 | 8511 | 13174 | 16736 | 20050 | 29458 | 51231 | 73075 | 120052 |
| 80 | 574 | 1010 | 1670 | 2610 | 4129 | 6980 | 9532 | 14756 | 18745 | 22456 | 32994 | 57379 | 81845 | 134460 |
| 90 | 635 | 1119 | 1849 | 2889 | 4571 | 7686 | 10553 | 16337 | 20753 | 24862 | 36529 | 63527 | 90614 | 148868 |
| 100 | 697 | 1227 | 2028 | 3169 | 5014 | 8411 | 11575 | 17918 | 22762 | 27269 | 40064 | 69676 | 99384 | 163276 |
| 120 | 820 | 1444 | 2386 | 3728 | 5898 | 9857 | 13618 | 21080 | 26779 | 32081 | 47135 | 81973 | 116924 | 192092 |
| 140 | 943 | 1660 | 2744 | 4288 | 6783 | 11301 | 15660 | 24242 | 30796 | 36894 | 54206 | 94269 | 134464 | 220907 |
| 160 | 1066 | 1877 | 3102 | 4847 | 7668 | 12744 | 17703 | 27404 | 34814 | 41706 | 61276 | 106566 | 152004 | 249723 |
| 180 | 1189 | 2093 | 3460 | 5406 | 8553 | 14147 | 19746 | 30567 | 38831 | 46519 | 68347 | 118863 | 169544 | 278539 |
| 200 | 1312 | 2310 | 3818 | 5966 | 9438 | 15585 | 21789 | 33729 | 42848 | 51331 | 75418 | 131159 | 187084 | 307355 |
| 220 | 1435 | 2526 | 4176 | 6525 | 10323 | 17024 | 23831 | 36891 | 46865 | 56144 | 82489 | 143456 | 204623 | 336170 |
| 240 | 1558 | 2743 | 4534 | 7084 | 11207 | 18464 | 25874 | 40053 | 50882 | 60956 | 89559 | 155753 | 222163 | 364986 |
| 260 | 1681 | 2959 | 4892 | 7644 | 12092 | 19905 | 27917 | 43216 | 54899 | 65769 | 96630 | 168050 | 239703 | 393802 |
| 280 | 1804 | 3176 | 5250 | 8203 | 12977 | 21347 | 29960 | 46378 | 58917 | 70581 | 103701 | 180346 | 257243 | 422618 |
| 300 | 1927 | 3392 | 5608 | 8762 | 13862 | 22792 | 32003 | 49540 | 62934 | 75394 | 110772 | 192643 | 274783 | 451433 |
| 320 | 2050 | 3609 | 5966 | 9322 | 14747 | 24172 | 34045 | 52702 | 66951 | 80206 | 117842 | 204940 | | |
| 340 | 2173 | 3825 | 6324 | 9881 | 15632 | 25617 | 36088 | 55864 | 70968 | 85019 | 124913 | 217237 | | |
| 360 | 2296 | 4042 | 6682 | 10440 | 16516 | 27065 | 38131 | 59027 | 74985 | 89832 | 131984 | 229533 | | |
| 380 | 2419 | 4259 | 7040 | 10999 | 17401 | 28515 | 40174 | 62189 | 79002 | 94644 | 139055 | 241830 | | |
| 400 | 2542 | 4475 | 7398 | 11559 | 18286 | 29969 | 42217 | 65351 | 83020 | 99457 | 146125 | 254127 | | |
| 420 | 2665 | 4692 | 7756 | 12118 | 19171 | 31425 | 44259 | 68513 | 87037 | 104269 | 153196 | 266424 | | |
| 440 | 2788 | 4908 | 8114 | 12677 | 20056 | 32884 | 46302 | 71676 | 91054 | 109082 | 160267 | 278720 | | |
| 460 | 2911 | 5125 | 8471 | 13237 | 20940 | 34347 | 48345 | 74838 | 95071 | 113894 | 167338 | 291017 | | |
| 480 | 3034 | 5341 | 8829 | 13796 | 21825 | 35814 | 50388 | 78000 | 99088 | 118707 | 174408 | 303314 | | |
| 500 | 3157 | 5558 | 9187 | 14355 | 22710 | 37179 | 52430 | 81162 | 103105 | 123519 | 181479 | 315610 | | |
| 600 | 3772 | 6641 | 10977 | 17152 | 27134 | 44566 | 62644 | 96973 | 123191 | 147582 | 216833 | 377094 | | |
| 700 | 4387 | 7723 | 12767 | 19948 | 31558 | 52057 | 72858 | 112784 | 143277 | 171644 | 252186 | | | |
| 800 | 5002 | 8806 | 14557 | 22745 | 35983 | 59498 | 83072 | 128596 | 163363 | 195707 | 287540 | | | |
| 900 | 5617 | 9889 | 16347 | 25541 | 40407 | 67216 | 93286 | 144407 | 183449 | 219770 | 322894 | | | |
| 1000 | 6232 | 10971 | 18136 | 28338 | 44831 | 75076 | 103500 | 160218 | 203534 | 243832 | 358248 | | | |
| 1100 | 6847 | 12054 | 19926 | 31134 | 49255 | 82854 | 113714 | 176029 | 223620 | | | | | |
| 1200 | 7462 | 13137 | 21716 | 33931 | 53679 | 91018 | 123928 | 191840 | | | | | | |
| 1300 | 8077 | 14219 | 23506 | 36728 | 58103 | 99369 | 134142 | 207651 | | | | | | |
| 1400 | 8680 | 15281 | 25260 | 39469 | 62439 | 107926 | 144153 | 223148 | | | | | | |
| 1500 | 9352 | 16463 | 27215 | 42523 | 67272 | 116375 | 155310 | 240420 | | | | | | |
| 2000 | 12930 | 22763 | 37628 | 58794 | 93013 | 164706 | 214738 | | | | | | | |
| 2500 | 17111 | 30123 | 49795 | 77805 | 123088 | 227979 | | | | | | | | |

^{*)} LEO_{S/G} = эффективная площадь отверстия, оцениваемая по методике, принятой в компании LESER, см. стр. 00/07.
Как пользоваться таблицей «Пропускная способность»: см. стр. 00/05.

Пропускная способность – воздух

Расчёт пропускной способности насыщенного пара по стандарту AD 2000 (инструкция A2) на основании установочного давления плюс 10% сверхдавления при 0 °C и 1013 мбар.

Пропускная способность при давлении 1 бар (14,5 фунт/кв. дюйм (psig)) и ниже рассчитаны при сверхдавлении в 0,1 бар (1,45 фунт/кв. дюйм (psig)).

| Метрические единицы | AD 2000 (инструкция A2) [м ³ /ч при норм. усл.] | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Отверстие | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q | R |
| Фактич. диам. отверстия d ₀ [мм] | 14 | 14 | 18 | 22,5 | 28,3 | 36 | 43 | 53,5 | 60,3 | 66 | 80 | 105,5 | 126,5 | 161,5 |
| Фактич. площадь отверст. A ₀ [мм ²] | 154 | 154 | 254 | 398 | 629 | 1018 | 1452 | 2248 | 2856 | 3421 | 5027 | 8742 | 12568 | 20485 |
| LEO _{S/G} ^{*)} [дюйм ²] | 0,111 | 0,196 | 0,324 | 0,506 | 0,801 | 1,296 | 1,849 | 2,863 | 3,637 | 4,357 | 6,401 | 11,132 | 16,004 | 26,085 |
| Установочное давление [бар] | | Пропускная способность [м ³ /ч при норм. усл.] | | | | | | | | | | | | |
| 0,2 | 22 | 63 | 103 | 161 | 255 | 413 | 590 | 913 | 1159 | 1389 | 2041 | 3549 | 5062 | 8317 |
| 0,5 | 50 | 106 | 175 | 273 | 432 | 16,4 | 23,5 | 36,3 | 46,1 | 55,3 | 81,2 | 5999 | 8557 | 14058 |
| 1 | 84 | 159 | 263 | 411 | 651 | 23,3 | 33,2 | 51,4 | 65,3 | 78,2 | 5200 | 9044 | 12900 | 21192 |
| 2 | 145 | 262 | 434 | 678 | 1072 | 31,5 | 44,9 | 69,6 | 88,4 | 5833 | 8570 | 14905 | 21260 | 34927 |
| 3 | 203 | 361 | 597 | 934 | 1477 | 44,5 | 63,5 | 98,4 | 6705 | 8033 | 11802 | 20525 | 29277 | 48098 |
| 4 | 255 | 454 | 750 | 1172 | 1854 | 54,5 | 77,8 | 6625 | 8417 | 10083 | 14814 | 25764 | 36749 | 60374 |
| 5 | 307 | 546 | 902 | 1410 | 2231 | 63 | 89,9 | 7973 | 10128 | 12133 | 17827 | 31002 | 44221 | 72650 |
| 6 | 359 | 638 | 1055 | 1648 | 2608 | 70,4 | 6020 | 9320 | 11839 | 14183 | 20839 | 36241 | 51693 | 84925 |
| 7 | 411 | 730 | 1207 | 1887 | 2985 | 77,1 | 6891 | 10667 | 13551 | 16234 | 23851 | 41479 | 59165 | 97201 |
| 8 | 463 | 823 | 1360 | 2125 | 3362 | 83,3 | 7761 | 12014 | 15262 | 18284 | 26863 | 46718 | 66637 | 109477 |
| 9 | 515 | 915 | 1512 | 2363 | 3739 | 89,1 | 8631 | 13361 | 16973 | 20334 | 29875 | 51956 | 74109 | 121752 |
| 10 | 567 | 1007 | 1665 | 2601 | 4116 | 94,5 | 9501 | 14708 | 18685 | 22384 | 32887 | 57195 | 81581 | 134028 |
| 12 | 670 | 1099 | 1970 | 3078 | 4869 | 99,6 | 11242 | 17402 | 22107 | 26484 | 38912 | 67672 | 96526 | 158579 |
| 14 | 774 | 1192 | 2275 | 3555 | 5623 | 9100 | 12982 | 20097 | 25530 | 30585 | 44936 | 78149 | 111470 | 183131 |
| 16 | 878 | 1376 | 2580 | 4031 | 6377 | 10320 | 14723 | 22791 | 28953 | 34685 | 50961 | 88626 | 126414 | 207682 |
| 18 | 982 | 1561 | 2885 | 4508 | 7131 | 11539 | 16463 | 25485 | 32375 | 38785 | 56985 | 99102 | 141358 | 232233 |
| 20 | 1085 | 1745 | 3190 | 4984 | 7885 | 12759 | 18204 | 28179 | 35798 | 42886 | 63009 | 109579 | 156302 | 256785 |
| 22 | 1189 | 1930 | 3495 | 5461 | 8639 | 13979 | 19944 | 30874 | 39221 | 46986 | 69034 | 120056 | | |
| 24 | 1293 | 2114 | 3800 | 5937 | 9393 | 15199 | 21685 | 33568 | 42643 | 51086 | 75058 | 130533 | | |
| 26 | 1397 | 2299 | 4105 | 6414 | 10147 | 16419 | 23425 | 36262 | 46066 | 55187 | 81082 | 141010 | | |
| 28 | 1501 | 2483 | 4410 | 6890 | 10900 | 17639 | 25166 | 38956 | 49489 | 59287 | 87107 | 151487 | | |
| 30 | 1604 | 2668 | 4715 | 7367 | 11654 | 18859 | 26906 | 41651 | 52911 | 63387 | 93131 | 161964 | | |
| 32 | 1708 | 2852 | 5020 | 7843 | 12408 | 20079 | 28647 | 44345 | 56334 | 67488 | 99155 | 172441 | | |
| 34 | 1812 | 3037 | 5325 | 8320 | 13162 | 21299 | 30387 | 47039 | 59757 | 71588 | 105180 | 182918 | | |
| 36 | 1916 | 3221 | 5630 | 8796 | 13916 | 22519 | 32128 | 49733 | 63179 | 75688 | 111204 | 193395 | | |
| 38 | 2019 | 3406 | 5935 | 9273 | 14670 | 23739 | 33868 | 52428 | 66602 | 79789 | 117228 | 203872 | | |
| 40 | 2123 | 3590 | 6240 | 9749 | 15424 | 24959 | 35608 | 55122 | 70025 | 83889 | 123253 | 214349 | | |
| 50 | 2642 | 3775 | 7765 | 12132 | 19193 | 31058 | 44311 | 68593 | 87138 | 104390 | 153374 | | | |
| 60 | 3161 | 4697 | 9289 | 14515 | 22963 | 37158 | 53013 | 82064 | 104251 | 124892 | 183496 | | | |
| 70 | 3680 | 5620 | 10814 | 16898 | 26732 | 43258 | 61716 | 95536 | 121365 | | | | | |
| 80 | 4199 | 6542 | 12339 | 19280 | 30501 | 49357 | 70418 | 109007 | | | | | | |
| 90 | 4718 | 7465 | 13864 | 21663 | 34271 | 55457 | 79120 | 122478 | | | | | | |
| 100 | 5237 | 8387 | 15389 | 24046 | 38040 | 61557 | 87823 | 135949 | | | | | | |
| 120 | 6274 | 9309 | 18439 | 28811 | 45579 | 73756 | 105227 | | | | | | | |
| 140 | 7312 | 11154 | 21489 | 33576 | 53118 | 85955 | 122632 | | | | | | | |
| 160 | 8350 | 12999 | 24539 | 38342 | 60657 | 98155 | | | | | | | | |
| 180 | 9388 | 14844 | 27588 | 43107 | 68195 | 110354 | | | | | | | | |
| 200 | 10426 | 16689 | 30638 | 47872 | | | | | | | | | | |
| 220 | 11463 | 18534 | 33688 | 52638 | | | | | | | | | | |
| 240 | 12501 | 20379 | 36738 | 57403 | | | | | | | | | | |
| 260 | 13539 | 22224 | 39788 | | | | | | | | | | | |
| 280 | 14577 | 24069 | 42838 | | | | | | | | | | | |
| 300 | 15614 | 25914 | 45887 | | | | | | | | | | | |
| 350 | 18209 | 27759 | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 20803 | 32371 | | | | | | | | | | | | |

^{*)} LEO_{S/G} = эффективная площадь отверстия, оцениваемая по методике, принятой в компании LESER, см. стр. 00/07.
Как пользоваться таблицей «Пропускная способность»: см. на стр. 00/05.

Пропускная способность – воздух

Расчёт пропускной способности насыщенного пара в соответствии с главой VIII норм и правил ASME на основании установочного давления плюс 10% сверхдавления при 16 °C (60 °F).

Пропускная способность при давлении 2,07 бар (30 фунт/кв. дюйм (psig)) и ниже рассчитаны при сверхдавлении в 0,207 бар (3 фунт/кв. дюйм (psig)).

| Единицы измерения, используемые в США | Глава VIII норм и правил ASME [куб. фут/мин при станд. усл.] | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Отверстие | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q | R | T |
| Факт. диам. отверс. d ₀ [дюйм] | 0,551 | 0,551 | 0,709 | 0,886 | 1,11 | 1,42 | 1,69 | 2,11 | 2,37 | 2,6 | 3,15 | 4,15 | 4,98 | 6,36 |
| Фактич. площадь отверст. A ₀ [дюйм ²] | 0,239 | 0,239 | 0,394 | 0,616 | 0,975 | 1,58 | 2,25 | 3,48 | 4,43 | 5,30 | 7,79 | 13,55 | 19,48 | 31,75 |
| LEO _{S/G} ^{*)} [дюйм ²] | 0,111 | 0,196 | 0,324 | 0,506 | 0,801 | 1,296 | 1,849 | 2,863 | 3,637 | 4,357 | 6,401 | 11,132 | 16,004 | 26,085 |
| Установочное давление [фунт/кв. дюйм (psig)] | Пропускная способность [куб. фут/мин при станд. усл.] | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 65,0 | 115 | 189 | 296 | 468 | 757 | 1080 | 1672 | 2124 | 2545 | 3739 | 6502 | 9275 | 15237 |
| 20 | 75,0 | 132 | 218 | 341 | 540 | 873 | 1246 | 1928 | 2449 | 2934 | 4311 | 7498 | 10695 | 17570 |
| 30 | 95,0 | 167 | 276 | 431 | 683 | 1105 | 1576 | 2440 | 3100 | 3714 | 5456 | 9489 | 13535 | 22236 |
| 40 | 117 | 206 | 340 | 531 | 840 | 1360 | 1940 | 3003 | 3815 | 4571 | 6715 | 11679 | 16659 | 27368 |
| 50 | 139 | 245 | 403 | 631 | 998 | 1615 | 2304 | 3566 | 4530 | 5428 | 7975 | 13869 | 19783 | 32501 |
| 60 | 161 | 283 | 467 | 730 | 1156 | 1870 | 2668 | 4129 | 5246 | 6285 | 9234 | 16060 | 22907 | 37633 |
| 70 | 183 | 322 | 531 | 830 | 1313 | 2125 | 3032 | 4692 | 5961 | 7142 | 10493 | 18250 | 26031 | 42765 |
| 80 | 205 | 361 | 594 | 929 | 1471 | 2380 | 3396 | 5256 | 6677 | 8000 | 11753 | 20440 | 29155 | 47898 |
| 90 | 227 | 399 | 658 | 1029 | 1628 | 2635 | 3759 | 5819 | 7392 | 8857 | 13012 | 22630 | 32279 | 53030 |
| 100 | 249 | 438 | 722 | 1128 | 1786 | 2891 | 4123 | 6382 | 8107 | 9714 | 14271 | 24821 | 35403 | 58163 |
| 120 | 293 | 515 | 849 | 1328 | 2101 | 3401 | 4851 | 7508 | 9538 | 11428 | 16790 | 29201 | 41651 | 68428 |
| 140 | 336 | 592 | 976 | 1527 | 2416 | 3911 | 5579 | 8635 | 10969 | 13143 | 19309 | 33582 | 47899 | 78693 |
| 160 | 380 | 670 | 1104 | 1726 | 2732 | 4421 | 6306 | 9761 | 12400 | 14857 | 21828 | 37962 | 54147 | 88957 |
| 180 | 424 | 747 | 1231 | 1925 | 3047 | 4931 | 7034 | 10887 | 13831 | 16571 | 24346 | 42343 | 60395 | 99222 |
| 200 | 468 | 824 | 1359 | 2124 | 3362 | 5441 | 7762 | 12014 | 15262 | 18286 | 26865 | 46723 | 66643 | 109487 |
| 220 | 512 | 901 | 1486 | 2323 | 3677 | 5951 | 8490 | 13140 | 16693 | 20000 | 29384 | 51104 | 72891 | 119752 |
| 240 | 556 | 979 | 1613 | 2522 | 3992 | 6462 | 9217 | 14266 | 18123 | 21715 | 31902 | 55484 | 79139 | 130017 |
| 260 | 600 | 1056 | 1741 | 2722 | 4308 | 6972 | 9945 | 15392 | 19554 | 23429 | 34421 | 59864 | 85388 | 140282 |
| 280 | 644 | 1133 | 1868 | 2921 | 4623 | 7482 | 10673 | 16519 | 20985 | 25143 | 36940 | 64245 | 91636 | 150547 |
| 300 | 688 | 1210 | 1995 | 3120 | 4938 | 7992 | 11400 | 17645 | 22416 | 26858 | 39458 | 68625 | 97884 | 160811 |
| 320 | 731 | 1288 | 2123 | 3319 | 5253 | 8502 | 12128 | 18771 | 23847 | 28572 | 41977 | 73006 | | |
| 340 | 775 | 1365 | 2250 | 3518 | 5568 | 9012 | 12856 | 19898 | 25278 | 30286 | 44496 | 77386 | | |
| 360 | 819 | 1442 | 2378 | 3717 | 5884 | 9522 | 13584 | 21024 | 26708 | 32001 | 47014 | 81767 | | |
| 380 | 863 | 1519 | 2505 | 3916 | 6199 | 10033 | 14311 | 22150 | 28139 | 33715 | 49533 | 86147 | | |
| 400 | 907 | 1597 | 2632 | 4116 | 6514 | 10543 | 15039 | 23277 | 29570 | 35429 | 52052 | 90528 | | |
| 420 | 951 | 1674 | 2760 | 4315 | 6829 | 11053 | 15767 | 24403 | 31001 | 37144 | 54571 | 94908 | | |
| 440 | 995 | 1751 | 2887 | 4514 | 7144 | 11563 | 16494 | 25529 | 32432 | 38858 | 57089 | 99289 | | |
| 460 | 1039 | 1829 | 3014 | 4713 | 7460 | 12073 | 17222 | 26656 | 33863 | 40573 | 59608 | 103669 | | |
| 480 | 1083 | 1906 | 3142 | 4912 | 7775 | 12583 | 17950 | 27782 | 35294 | 42287 | 62127 | 108050 | | |
| 500 | 1126 | 1983 | 3269 | 5111 | 8090 | 13093 | 18678 | 28908 | 36724 | 44001 | 64645 | 112430 | | |
| 600 | 1346 | 2369 | 3906 | 6107 | 9666 | 15644 | 22316 | 34540 | 43879 | 52573 | 77239 | 134333 | | |
| 700 | 1565 | 2756 | 4543 | 7103 | 11242 | 18195 | 25955 | 40171 | 51033 | 61145 | 89832 | | | |
| 800 | 1785 | 3142 | 5180 | 8098 | 12818 | 20745 | 29593 | 45803 | 58187 | 69717 | 102426 | | | |
| 900 | 2004 | 3528 | 5817 | 9094 | 14394 | 23296 | 33232 | 51435 | 65341 | 78289 | 115019 | | | |
| 1000 | 2224 | 3915 | 6454 | 10090 | 15970 | 25847 | 36870 | 57066 | 72496 | 86860 | 127613 | | | |
| 1100 | 2443 | 4301 | 7090 | 11085 | 17546 | 28398 | 40509 | 62698 | 79650 | | | | | |
| 1200 | 2663 | 4687 | 7727 | 12081 | 19122 | 30948 | 44147 | 68329 | | | | | | |
| 1300 | 2882 | 5074 | 8364 | 13077 | 20698 | 33499 | 47786 | 73961 | | | | | | |
| 1400 | 3101 | 5460 | 9001 | 14073 | 22274 | 36050 | 51424 | 79592 | | | | | | |
| 1500 | 3321 | 5846 | 9638 | 15068 | 23850 | 38600 | 55063 | 85224 | | | | | | |
| 2000 | 4418 | 7778 | 12822 | 20047 | 31730 | 51354 | 73256 | 113382 | | | | | | |
| 2500 | 5515 | 9710 | 16007 | 25025 | 39610 | 64107 | | | | | | | | |
| 3000 | 6613 | 11641 | 19191 | 30004 | | | | | | | | | | |
| 3500 | 7710 | 13573 | 22375 | 34983 | | | | | | | | | | |
| 4000 | 8807 | 15504 | 25560 | | | | | | | | | | | |
| 4500 | 9904 | 17436 | 28744 | | | | | | | | | | | |
| 5000 | 11002 | 19368 | 31928 | | | | | | | | | | | |
| 5500 | 12099 | 21299 | | | | | | | | | | | | |
| 6000 | 13196 | 23231 | | | | | | | | | | | | |

^{*)} LEO_{S/G} = эффективная площадь отверстия, оцениваемая по методике, принятой в компании LESER, см. стр. 00/07.
Как пользоваться таблицей «Пропускная способность»: см. на стр. 00/05.

Пропускная способность – вода

Расчёт пропускной способности воды по стандарту AD 2000 (инструкция A2) на основании установочного давления плюс 10% сверхдавления при 20 °C (68 °F).

Пропускная способность при давлении 1 бар (14,5 фунт/кв. дюйм (psig)) и ниже рассчитаны при сверхдавлении в 0,1 бар (1,45 фунт/кв. дюйм (psig)).

| Метрические единицы | AD 2000 (инструкция A2) [10 ³ кг/ч] | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Отверстие | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q | R | T |
| Факт. диам. отверстия d ₀ [мм] | 14 | 14 | 18 | 22,5 | 28,3 | 36 | 43 | 53,5 | 60,3 | 66 | 80 | 105,5 | 126,5 | 161,5 |
| Факт. площадь отверст. A ₀ [мм ²] | 154 | 154 | 254 | 398 | 629 | 1018 | 1452 | 2248 | 2856 | 3421 | 5027 | 8742 | 12568 | 20485 |
| LEO _L ^{*)} [дюйм ²] | 0,126 | 0,213 | 0,351 | 0,549 | 0,868 | 1,405 | 2,005 | 3,104 | 3,943 | 4,724 | 6,940 | 12,070 | 17,353 | 28,283 |
| Установочное давление [бар] | Пропускная способность [10 ³ кг/ч] | | | | | | | | | | | | | |
| 0,2 | 1,37 | 2,49 | 4,11 | 6,42 | 10,2 | 16,4 | 23,5 | 36,3 | 46,1 | 55,3 | 81,2 | 141 | 201 | 331 |
| 0,5 | 1,94 | 3,52 | 5,81 | 9,09 | 14,4 | 23,3 | 33,2 | 51,4 | 65,3 | 78,2 | 115 | 200 | 285 | 468 |
| 1 | 2,63 | 4,76 | 7,87 | 12,3 | 19,5 | 31,5 | 44,9 | 69,6 | 88,4 | 106 | 156 | 270 | 386 | 634 |
| 2 | 3,72 | 6,74 | 11,1 | 17,4 | 27,5 | 44,5 | 63,5 | 98,4 | 125 | 150 | 220 | 383 | 546 | 896 |
| 3 | 4,55 | 8,25 | 13,6 | 21,3 | 33,7 | 54,5 | 77,8 | 120 | 153 | 183 | 269 | 468 | 668 | 1098 |
| 4 | 5,26 | 9,53 | 15,7 | 24,6 | 38,9 | 63 | 89,9 | 139 | 177 | 212 | 311 | 541 | 772 | 1268 |
| 5 | 5,88 | 10,7 | 17,6 | 27,5 | 43,5 | 70,4 | 100 | 156 | 198 | 237 | 348 | 605 | 863 | 1417 |
| 6 | 6,44 | 11,7 | 19,3 | 30,1 | 47,7 | 77,1 | 110 | 170 | 216 | 259 | 381 | 663 | 945 | 1553 |
| 7 | 6,95 | 12,6 | 20,8 | 32,5 | 51,5 | 83,3 | 119 | 184 | 234 | 280 | 411 | 716 | 1021 | 1677 |
| 8 | 7,43 | 13,5 | 22,3 | 34,8 | 55,0 | 89,1 | 127 | 197 | 250 | 299 | 440 | 765 | 1091 | 1793 |
| 9 | 7,88 | 14,3 | 23,6 | 36,9 | 58,4 | 94,5 | 135 | 209 | 265 | 318 | 467 | 811 | 1157 | 1901 |
| 10 | 8,31 | 15,1 | 24,9 | 38,9 | 61,5 | 99,6 | 142 | 220 | 279 | 335 | 492 | 855 | 1220 | 2004 |
| 12 | 9,10 | 15,8 | 27,3 | 42,6 | 67,4 | 109 | 156 | 241 | 306 | 367 | 539 | 937 | 1336 | 2196 |
| 14 | 9,83 | 16,5 | 29,5 | 46,0 | 72,8 | 118 | 168 | 260 | 331 | 396 | 582 | 1012 | 1444 | 2372 |
| 16 | 10,5 | 17,8 | 31,5 | 49,2 | 77,8 | 126 | 180 | 278 | 353 | 423 | 622 | 1082 | 1543 | 2535 |
| 18 | 11,1 | 19,1 | 33,4 | 52,2 | 82,6 | 134 | 191 | 295 | 375 | 449 | 660 | 1148 | 1637 | 2689 |
| 20 | 11,8 | 20,2 | 35,2 | 55,0 | 87,0 | 141 | 201 | 311 | 395 | 473 | 696 | 1210 | 1725 | 2835 |
| 22 | 12,3 | 21,3 | 36,9 | 57,7 | 91,3 | 148 | 211 | 326 | 414 | 496 | 729 | 1269 | | |
| 24 | 12,9 | 22,3 | 38,6 | 60,3 | 95,3 | 154 | 220 | 341 | 433 | 519 | 762 | 1325 | | |
| 26 | 13,4 | 23,3 | 40,1 | 62,7 | 99,2 | 161 | 229 | 355 | 451 | 540 | 793 | 1379 | | |
| 28 | 13,9 | 24,3 | 41,7 | 65,1 | 103 | 167 | 238 | 368 | 468 | 560 | 823 | 1431 | | |
| 30 | 14,4 | 25,2 | 43,1 | 67,4 | 107 | 172 | 246 | 381 | 484 | 580 | 852 | 1481 | | |
| 32 | 14,9 | 26,1 | 44,5 | 69,6 | 110 | 178 | 254 | 393 | 500 | 599 | 880 | 1530 | | |
| 34 | 15,3 | 26,9 | 45,9 | 71,7 | 113 | 184 | 262 | 406 | 515 | 617 | 907 | 1577 | | |
| 36 | 15,8 | 27,8 | 47,2 | 73,8 | 117 | 189 | 270 | 417 | 530 | 635 | 933 | 1623 | | |
| 38 | 16,2 | 28,6 | 48,5 | 75,8 | 120 | 194 | 277 | 429 | 545 | 653 | 959 | 1667 | | |
| 40 | 16,6 | 29,4 | 49,8 | 77,8 | 123 | 199 | 284 | 440 | 559 | 669 | 984 | 1711 | | |
| 50 | 18,6 | 30,1 | 55,7 | 87,0 | 138 | 223 | 318 | 492 | 625 | 748 | 1100 | | | |
| 60 | 20,4 | 33,7 | 61,0 | 95,3 | 151 | 244 | 348 | 539 | 684 | 820 | 1205 | | | |
| 70 | 22,0 | 36,9 | 65,9 | 103 | 163 | 263 | 376 | 582 | 739 | | | | | |
| 80 | 23,5 | 39,8 | 70,4 | 110 | 174 | 282 | 402 | 622 | | | | | | |
| 90 | 24,9 | 42,6 | 74,7 | 117 | 185 | 299 | 426 | 660 | | | | | | |
| 100 | 26,3 | 45,2 | 78,7 | 123 | 195 | 315 | 449 | 696 | | | | | | |
| 120 | 28,8 | 47,6 | 86,2 | 135 | 213 | 345 | 492 | | | | | | | |
| 140 | 31,1 | 52,2 | 93,2 | 146 | 230 | 373 | 532 | | | | | | | |
| 160 | 33,2 | 56,4 | 99,6 | 156 | 246 | 398 | | | | | | | | |
| 180 | 35,3 | 60,2 | 106 | 165 | 261 | 423 | | | | | | | | |
| 200 | 37,2 | 63,9 | 111 | 174 | | | | | | | | | | |
| 220 | 39,0 | 67,4 | 117 | 182 | | | | | | | | | | |
| 240 | 40,7 | 70,6 | 122 | 191 | | | | | | | | | | |
| 260 | 42,4 | 73,8 | 127 | | | | | | | | | | | |
| 280 | 44,0 | 76,8 | 132 | | | | | | | | | | | |
| 300 | 45,5 | 79,7 | 136 | | | | | | | | | | | |
| 350 | 49,2 | 82,5 | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 52,6 | 89,1 | | | | | | | | | | | | |

^{*)} LEO_L = эффективная площадь отверстия, оцениваемая по методике, принятой в компании LESER, см. стр. 00/08.
Как пользоваться таблицей «Пропускная способность»: см. стр. 00/05.

Пропускная способность – вода

Расчёт пропускной способности воды в соответствии с главой VIII норм и правил ASME (UV) на основании установочного давления плюс 10% сверхдавления при 21 °C (70 °F).

Пропускная способность при давлении 2,07 бар (30 фунт/кв. дюйм (psig)) и ниже рассчитаны при сверхдавлении в 0,207 бар (3 фунт/кв. дюйм (psig)).

| Единицы измерения, используемые в США | Глава VIII норм и правил ASME [американский галлон/мин] | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Отверстие | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q | R | T |
| Факт. диам. отверстия d_0 [дюйм] | 0,551 | 0,551 | 0,709 | 0,886 | 1,11 | 1,42 | 1,69 | 2,11 | 2,37 | 2,6 | 3,15 | 4,15 | 4,98 | 6,36 |
| Факт. площадь отверст. A_0 [дюйм ²] | 0,239 | 0,239 | 0,394 | 0,616 | 0,975 | 1,58 | 2,25 | 3,48 | 4,43 | 5,30 | 7,79 | 13,55 | 19,48 | 31,75 |
| $LEO^{*)}$ [дюйм ²] | 0,126 | 0,213 | 0,351 | 0,549 | 0,868 | 1,405 | 2,005 | 3,104 | 3,943 | 4,724 | 6,940 | 12,070 | 17,353 | 28,283 |
| Установочное давление [фунт/кв. дюйм (psig)] | Пропускная способность [американский галлон/мин] | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 13,2 | 22,3 | 36,7 | 57,4 | 90,9 | 147 | 210 | 325 | 413 | 494 | 726 | 1263 | 1801 | 2960 |
| 20 | 14,9 | 25,2 | 41,5 | 64,9 | 103 | 166 | 237 | 367 | 466 | 559 | 821 | 1428 | 2036 | 3346 |
| 30 | 17,9 | 30,2 | 49,7 | 77,7 | 123 | 199 | 284 | 440 | 559 | 669 | 983 | 1710 | 2439 | 4007 |
| 40 | 20,6 | 34,8 | 57,4 | 89,8 | 142 | 230 | 328 | 508 | 645 | 773 | 1135 | 1975 | 2817 | 4627 |
| 50 | 23,1 | 38,9 | 64,2 | 100 | 159 | 257 | 367 | 568 | 721 | 864 | 1269 | 2208 | 3149 | 5173 |
| 60 | 25,3 | 42,7 | 70,3 | 110 | 174 | 282 | 402 | 622 | 790 | 947 | 1391 | 2418 | 3450 | 5667 |
| 70 | 27,3 | 46,1 | 76,0 | 119 | 188 | 304 | 434 | 672 | 853 | 1022 | 1502 | 2612 | 3726 | 6121 |
| 80 | 29,2 | 49,3 | 81,2 | 127 | 201 | 325 | 464 | 718 | 912 | 1093 | 1606 | 2793 | 3983 | 6544 |
| 90 | 31,0 | 52,2 | 86,1 | 135 | 213 | 345 | 492 | 762 | 968 | 1159 | 1703 | 2962 | 4225 | 6941 |
| 100 | 32,6 | 55,1 | 90,8 | 142 | 225 | 364 | 519 | 803 | 1020 | 1222 | 1795 | 3122 | 4453 | 7316 |
| 120 | 35,7 | 60,3 | 99,5 | 155 | 246 | 398 | 568 | 879 | 1117 | 1339 | 1967 | 3420 | 4878 | 8015 |
| 140 | 38,6 | 65,2 | 107 | 168 | 266 | 430 | 614 | 950 | 1207 | 1446 | 2124 | 3694 | 5269 | 8657 |
| 160 | 41,3 | 69,7 | 115 | 180 | 284 | 460 | 656 | 1015 | 1290 | 1546 | 2271 | 3949 | 5633 | 9255 |
| 180 | 43,8 | 73,9 | 122 | 190 | 301 | 488 | 696 | 1077 | 1368 | 1639 | 2409 | 4189 | 5975 | 9816 |
| 200 | 46,1 | 77,9 | 128 | 201 | 318 | 514 | 734 | 1135 | 1442 | 1728 | 2539 | 4416 | 6298 | 10347 |
| 220 | 48,4 | 81,7 | 135 | 211 | 333 | 539 | 769 | 1191 | 1513 | 1812 | 2663 | 4631 | 6605 | 10852 |
| 240 | 50,5 | 85,3 | 141 | 220 | 348 | 563 | 804 | 1244 | 1580 | 1893 | 2781 | 4837 | 6899 | 11335 |
| 260 | 52,6 | 88,8 | 146 | 229 | 362 | 586 | 836 | 1294 | 1644 | 1970 | 2895 | 5034 | 7181 | 11797 |
| 280 | 54,6 | 92,2 | 152 | 238 | 376 | 608 | 868 | 1343 | 1707 | 2045 | 3004 | 5224 | 7452 | 12243 |
| 300 | 56,5 | 95,4 | 157 | 246 | 389 | 630 | 898 | 1390 | 1766 | 2116 | 3109 | 5408 | 7713 | 12672 |
| 320 | 58,4 | 98,5 | 162 | 254 | 402 | 650 | 928 | 1436 | 1824 | 2186 | 3211 | 5585 | | |
| 340 | 60,2 | 102 | 167 | 262 | 414 | 670 | 956 | 1480 | 1881 | 2253 | 3310 | 5757 | | |
| 360 | 61,9 | 104 | 172 | 269 | 426 | 690 | 984 | 1523 | 1935 | 2318 | 3406 | 5924 | | |
| 380 | 63,6 | 107 | 177 | 277 | 438 | 709 | 1011 | 1565 | 1988 | 2382 | 3500 | 6086 | | |
| 400 | 65,2 | 110 | 182 | 284 | 449 | 727 | 1037 | 1606 | 2040 | 2444 | 3590 | 6244 | | |
| 420 | 66,9 | 113 | 186 | 291 | 460 | 745 | 1063 | 1645 | 2090 | 2504 | 3679 | 6399 | | |
| 440 | 68,4 | 116 | 190 | 298 | 471 | 763 | 1088 | 1684 | 2139 | 2563 | 3766 | 6549 | | |
| 460 | 70,0 | 118 | 195 | 304 | 482 | 780 | 1112 | 1722 | 2187 | 2621 | 3850 | 6696 | | |
| 480 | 71,5 | 121 | 199 | 311 | 492 | 797 | 1136 | 1759 | 2234 | 2677 | 3933 | 6840 | | |
| 500 | 72,9 | 123 | 203 | 317 | 502 | 813 | 1160 | 1795 | 2280 | 2732 | 4014 | 6982 | | |
| 600 | 79,9 | 135 | 222 | 348 | 550 | 891 | 1271 | 1966 | 2498 | 2993 | 4397 | 7648 | | |
| 700 | 86,3 | 146 | 240 | 376 | 594 | 962 | 1372 | 2124 | 2698 | 3233 | 4750 | | | |
| 800 | 92,3 | 156 | 257 | 401 | 635 | 1028 | 1467 | 2271 | 2885 | 3456 | 5078 | | | |
| 900 | 97,9 | 165 | 272 | 426 | 674 | 1091 | 1556 | 2408 | 3060 | 3666 | 5386 | | | |
| 1000 | 103 | 174 | 287 | 449 | 710 | 1150 | 1640 | 2539 | 3225 | 3864 | 5677 | | | |
| 1100 | 108 | 183 | 301 | 471 | 745 | 1206 | 1720 | 2663 | 3382 | | | | | |
| 1200 | 113 | 191 | 314 | 492 | 778 | 1260 | 1797 | 2781 | | | | | | |
| 1300 | 118 | 199 | 327 | 512 | 810 | 1311 | 1870 | 2895 | | | | | | |
| 1400 | 122 | 206 | 340 | 531 | 841 | 1360 | 1941 | 3004 | | | | | | |
| 1500 | 126 | 213 | 352 | 550 | 870 | 1408 | 2009 | 3109 | | | | | | |
| 2000 | 146 | 246 | 406 | 635 | 1005 | 1626 | 2320 | 3590 | | | | | | |
| 2500 | 163 | 275 | 454 | 710 | 1123 | 1818 | | | | | | | | |
| 3000 | 179 | 302 | 497 | 777 | | | | | | | | | | |
| 3500 | 193 | 326 | 537 | 840 | | | | | | | | | | |
| 4000 | 206 | 348 | 574 | | | | | | | | | | | |
| 4500 | 219 | 369 | 609 | | | | | | | | | | | |
| 5000 | 231 | 389 | 642 | | | | | | | | | | | |
| 5500 | 242 | 408 | | | | | | | | | | | | |
| 6000 | 253 | 427 | | | | | | | | | | | | |

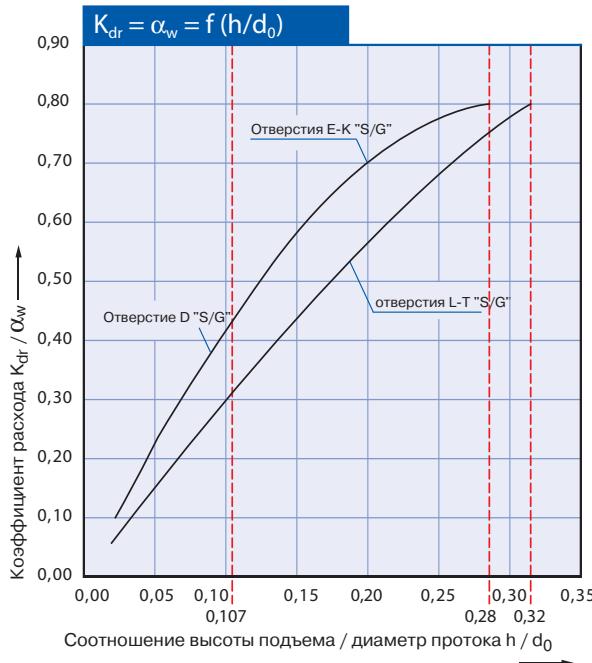
^{*)} LEO_L = эффективная площадь отверстия, оцениваемая по методике, которая принята в компании LESER, см. стр. 00/08.
Как пользоваться таблицей «Пропускная способность»: см. на стр. 00/05.

Определение коэффициента истечения при ограничении подъёма или действии противодавления

Диаграмма для определения отношения высоты подъема к диаметру протока (h/d_0) в зависимости от коэффициента истечения (K_{dr}/α_w)

h = подъем [мм]
 d_0 = диаметр протока [мм] выбранного предохранительного клапана, см. таблицу артикулов
 h/d_0 = отношение высоты подъема к диаметру протока
 p_{a0} = противодавление [бар (абс.)]
 p_0 = установочное давление [бар (абс.)]
 p_{a0}/p_0 = отношение противодавления к установочному давлению
 K_{dr} = Коэффициент истечения по стандарту DIN EN ISO 4126-1
 α_w = Коэффициент истечения по стандарту AD 2000 (инструкция A2)
 K_b = поправочный коэффициент для противодавления по стандарту API 520, параграф 3.3

Пары / газы



Жидкости

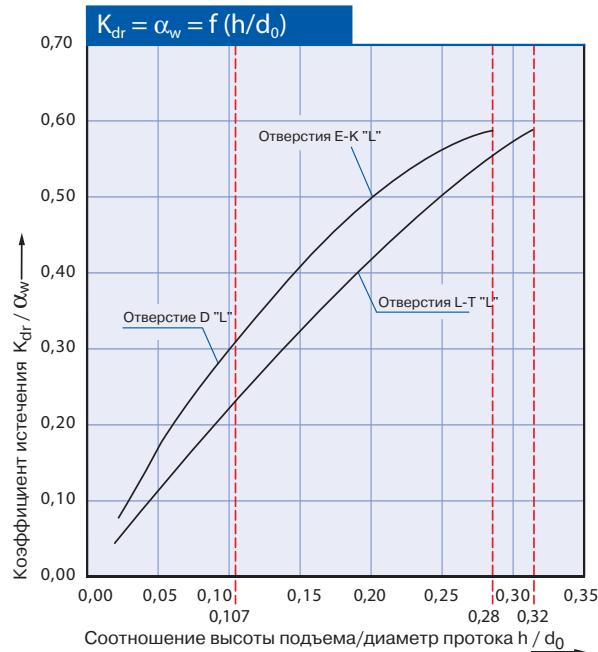
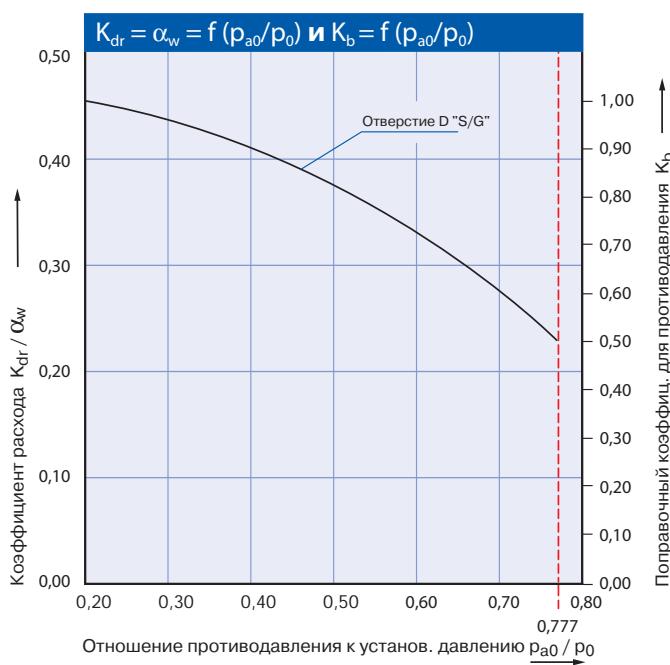
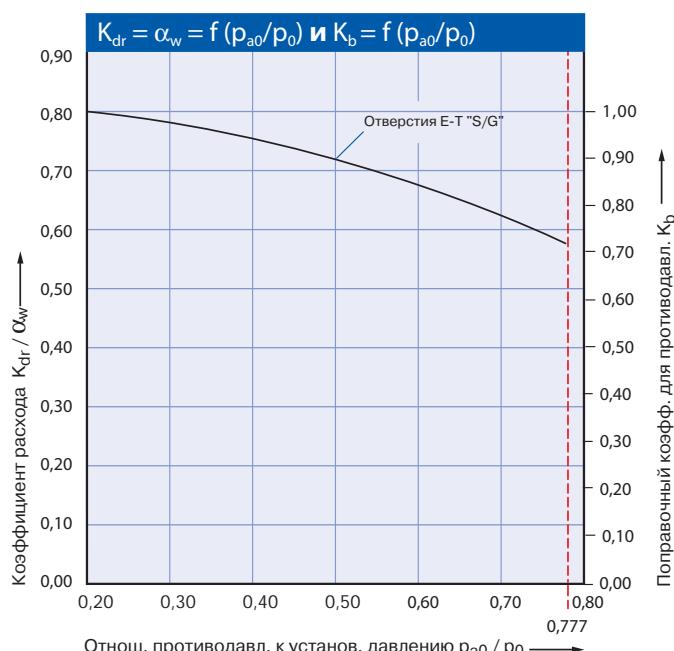


Диаграмма для определения коэффициента истечения (K_{dr}/α_w) или K_b в зависимости от отношения противодавления к установочному давлению (p_{a0}/p_0)

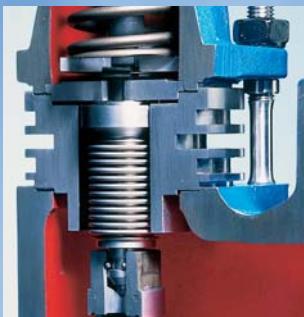
Отверстие D



Отверстие E-T



Алгоритм использования: см. стр. 00/08.



Дополнительное оборудование

Оглавление

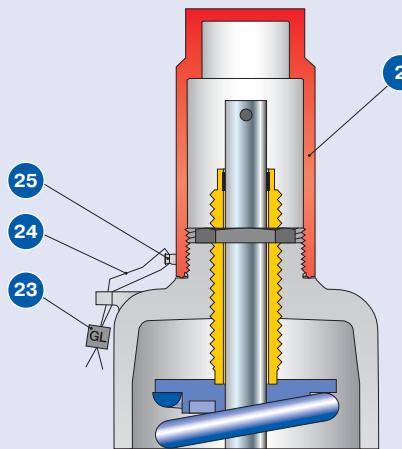
Глава/Стр.

| | |
|--|-------|
| Колпаки и рычаги | 99/02 |
| Колпаки и рычаги с фланцевыми соединениями | 99/04 |
| Седло металл по металлу | 99/06 |
| Диск с мягким уплотнением | 99/08 |
| Выбор мягких уплотнений | 99/10 |
| Мягкое уплотнение | 99/11 |
| Уравновешивающие сильфоны | 99/12 |
| Высокотемпературное оборудование | 99/14 |
| Индикатор подъема | 99/15 |
| Отопительная рубашка | 99/16 |
| Кольцевой гаситель вибраций | 99/18 |

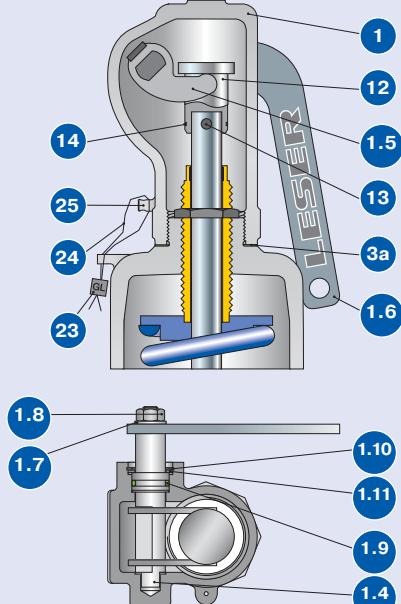
Лидер в области безопасности
Заказ по факсу

Колпаки и рычаги – составляющие узла поз. 40

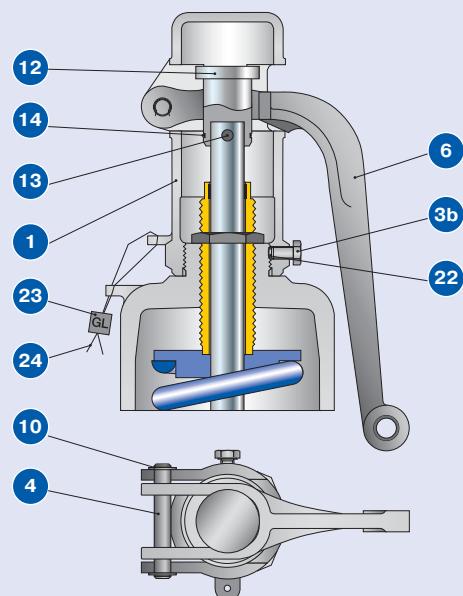
Колпак H2



Герметичный рычаг H4

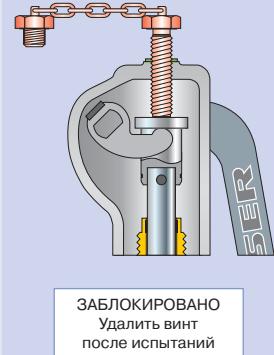


Рычаг подрыва H3



Блокировочный винт

Колпак H2: J70
Герметичный рычаг H4: J69



ЗАБЛОКИРОВАНО
Удалить винт
после испытаний

Блокировочный винт

Блокировочный винт прижимает шток и удерживает предохранительный клапан закрытым, когда давление в системе превышает установочное давление.

Назначение блокировочного винта:

- для проведения гидравлических испытаний системы без демонтажа предохранительного клапана;
- индивидуальная регулировка каждого из предохранительных клапанов, установленных в одной системе.

После испытаний следует удалить блокировочный винт, поскольку в противном случае предохранительный клапан не сможет защищать систему от недопустимых превышений давления!

Колпак и рычаги – составляющие узла поз. 40

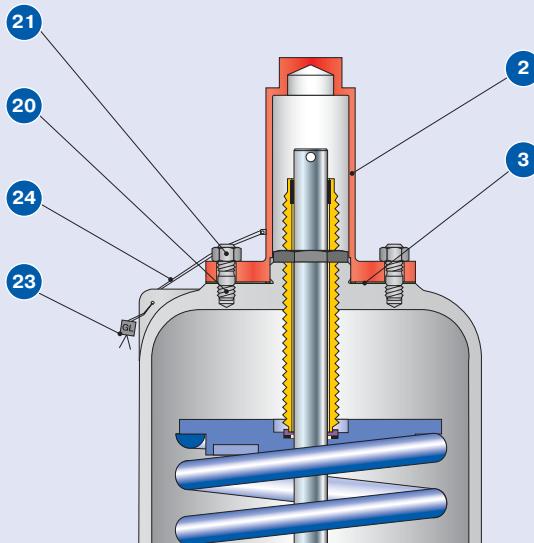
| Материалы | | Сталь | | | Нержавеющая сталь | |
|-----------|--------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Поз. | Наименование | Колпак H2 | Рычаг подрыва H3 | Герметичный рычаг H4 | Колпак H2 | Герметичный рычаг H4 |
| 1 | Кожух рычага | – – | 0.7040 Сорт 60-40-18 | 0.7040 Сорт 60-40-18 | – – | 1.4408 CF8M |
| 2 | Колпак | 1.0718 Сталь | – – | – – | 1.4404 316L | – – |
| 3a | Вставка | – – | – – | 1.4571 316Ti | – – | 1.4571 316Ti |
| 3b | Винт | – – | 1.4401 B8M | – – | – – | – – |
| 4 / 1.4 | Ось / болт | – – | 1.4021 420 | 1.0718 Сталь | – – | 1.4404 316L |
| 1.5 | Вилка рычага | – – | – – | 1.0531 Сталь | – – | 1.4571 316Ti |
| 6 / 1.6 | Рычаг | – – | 0.7040 Сорт 60-40-18 | 1.0036 Сталь | – – | 1.4301 304 |
| 1.7 | Шайба | – – | – – | 1.4401 316 | – – | 1.4301 304 |
| 1.8 | Гайка | – – | – – | A2/Poly 2H | – – | 1.4401 8M |
| 1.9 | Кольцо | – – | – – | Viton® –" | – – | – – |
| 1.9 | Втулка | – – | – – | – – | – – | Графит –" |
| 10 / 1.10 | Стопорное кольцо | – – | Углеродистая сталь –" | Углеродистая сталь –" | – – | – – |
| 1.10 | Гайка | – – | – – | – – | – – | 1.4104 Хромистая сталь |
| 1.10 | Набивной сальник | – – | – – | – – | – – | 1.4404 316L |
| 1.11 | Опорное кольцо | – – | – – | Углеродистая сталь –" | – – | – – |
| 12 | Колпачок штока | – – | 1.0718 Углеродистая сталь | 1.0718 Углеродистая сталь | – – | 1.4404 316L |
| 13 | Штифт | – – | Сталь –" | Сталь –" | – – | 1.4401 8M |
| 14 | Стопорное кольцо | – – | 1.4571 316Ti | 1.4571 316Ti | – – | 1.4571 316Ti |
| 22 | Заглушка | – – | Пластик –" | – – | – – | – – |
| 23 | Пломба | Пластик –" | Пластик –" | Пластик –" | Пластик –" | Пластик –" |
| 24 | Пломбировочная проволока | 1.4541 321 | 1.4541 321 | 1.4541 321 | 1.4541 321 | 1.4541 321 |
| 25 | Носик для пломбы | 1.4435 316L | – – | – – | 1.4435 316L | 1.4435 316L |
| 93 | Блокировочный винт | 1.4401 B8M | – – | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M |
| 93.5 | Шайба | Волокно –" | – – | Волокно –" | Волокно –" | Волокно –" |

Необходимо учесть следующее:

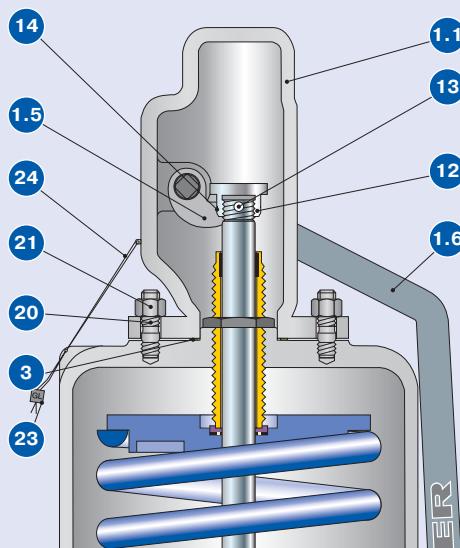
- компания LESER оставляет за собой право на внесение изменений.
- фирма LESER может без предварительного уведомления применять более дорогостоящие материалы.
- материал для любой детали можно изменить в соответствии со спецификацией заказчика.

Колпаки и рычаги с фланцевыми соединениями – составляющие узла поз. 40

Колпак H1 с фланцевым соединением

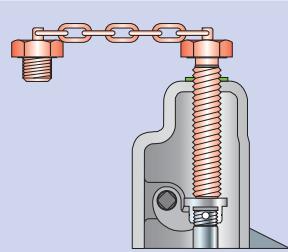


Рычаг H6 с фланцевым соединением

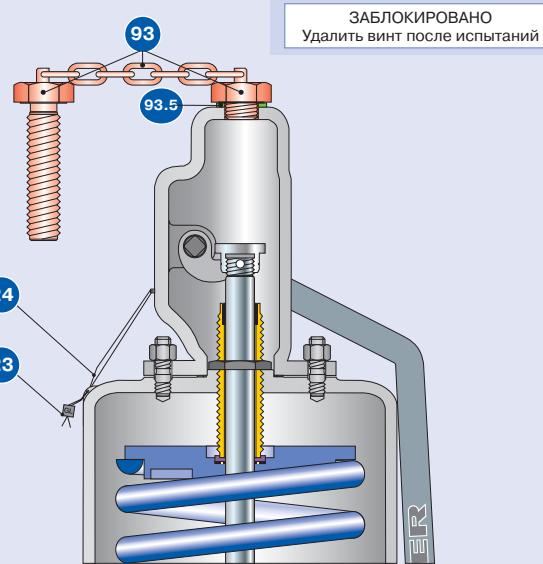


Блокировочный винт

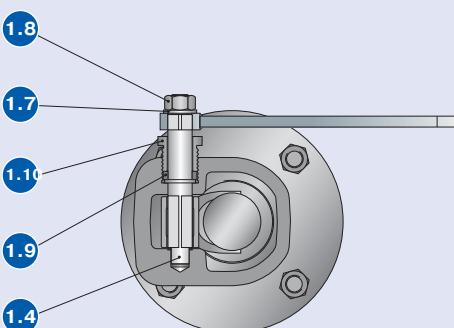
Колпак H1 с фланцевым
соединением: J70



Рычаг H6 с фланцевым
соединением: J69



Описание блокировочного винта см. на стр. 99/02.



Колпаки и рычаги с фланцевыми соединениями – составляющие узла поз. 40

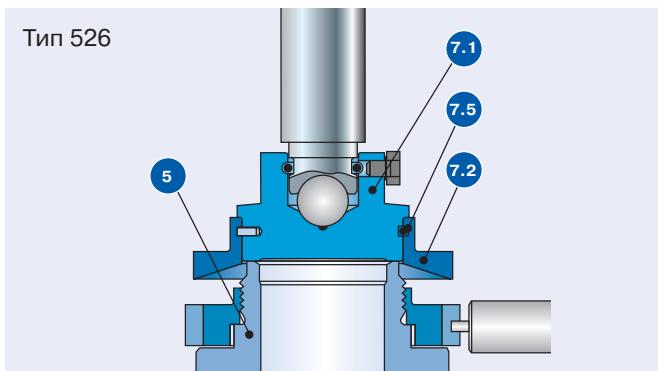
| Материалы | | Сталь | | Нержавеющая сталь | |
|-----------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Поз. | Наименование | Колпак Н1 с фланцевым соединением | Рычаг Н6 с фланцевым соединением | Колпак Н1 с фланцевым соединением | Рычаг Н6 с фланцевым соединением |
| 1.1 | Кожух рычага | – – | 0.7040 Размер 60-40-18 | – – | 1.4408 CF8M |
| 1.4 | Ось / болт | – – | 1.0718 Сталь | – – | 1.4404 316L |
| 1.5 | Вилка рычага | – – | 1.4408 CF8M | – – | 1.4408 CF8M |
| 1.6 | Рычаг | – – | 1.0036 Углеродистая сталь | – – | 1.4571 316Ti |
| 1.7 | Шайба | – – | Сталь – | – – | 1.4401 316 |
| 1.8 | Гайка | – – | 1.0501 2H | – – | 1.4401 8M |
| 1.9 | Втулка | – – | Графит – | – – | Графит – |
| 1.10 | Набивной сальник | – – | 1.4104 Хромистая сталь | – – | 1.4404 316L |
| 2 | Колпак | 0.7040 Размер 60-40-18 | – – | 1.4408 CF8M | – – |
| 3 | Прокладка | Графит / 1.4401 Графит / 316L | Графит / 1.4401 Графит / 316L | 1.4571 316Ti | 1.4571 316Ti |
| 12 | Колпачок штока | – – | 1.0718 Углеродистая сталь | – – | 1.4404 316L |
| 13 | Штифт | – – | Сталь – | – – | 1.4401 8M |
| 14 | Стопорное кольцо | – – | 1.4571 316Ti | – – | 1.4571 316Ti |
| 20 | Шпилька | 1.1181 Сталь | 1.1181 Сталь | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M |
| 21 | Гайка | 1.0501 2H | 1.0501 2H | 1.4401 8M | 1.4401 8M |
| 23 | Пломба | Пластик – | Пластик – | Пластик – | Пластик – |
| 24 | Пломбировочная проволока | 1.4541 321 | 1.4541 321 | 1.4541 321 | 1.4541 321 |
| 93 | Блокировочный винт | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M | 1.4401 B8M |
| 93.5 | Шайба | Волокно – | Волокно – | Волокно – | Волокно – |

Обратите внимание:

- компания LESER оставляет за собой право на внесение изменений.
- фирма LESER может без предварительного уведомления применять более дорогостоящие материалы.
- материал для любой детали можно изменить в соответствии со спецификацией заказчика.

Седло металл по металлу – сопло (поз. 5) и составляющие узла диска (поз. 7)

Металлические седла LESER (диск и седло) притираются до оптически плоского состояния для обеспечения герметичности. Предохранительные разгрузочные клапаны LESER поставляются в исполнении со стандартной герметичностью по API 527. По запросу возможна поставка с «повышенной герметичностью».



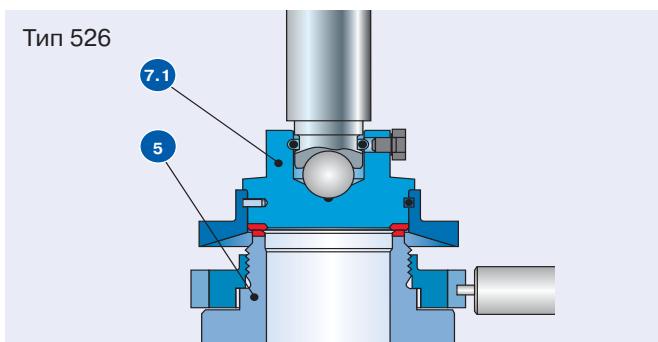
Стеллитовые уплотняющие поверхности

Уплотняющие поверхности диска и сопла из нержавеющей стали могут быть стеллитированы путем наплавки. Стеллит представляет собой не содержащий железа сплав кобальта и хрома, отличающийся повышенной твердостью, стойкостью к коррозии и износу, в том числе и при высоких температурах.

Компания LESER рекомендует использовать в предохранительных клапанах API стеллитированные уплотняющие поверхности (седло и диск 1.4404 / 316L) для следующих видов применения:

- в системах высокого давления, где уплотняющие поверхности подвергаются большим нагрузкам;
- в высокотемпературных системах – для предотвращения необратимых деформаций уплотняющих поверхностей;
- при работе с абразивными жидкостями, для повышения износостойкости уплотняющих поверхностей.

Стеллитированные уплотняющие поверхности диска и сопла – это стандарт для конструкций, рассчитанных на большие давления и температуры, см. таблицу «Материалы» на стр. 99/07.



Материалы для диска и сопла см. стр. 99/07.

Твердость материала металлического уплотнения

| Материал | | Твердость уплотняющей поверхности | | |
|-------------------------------|------------------------|--|---|--|
| EN | ASME | Параметры из стандартов или технических условий производителей | Среднее значение для материалов, используемых LESER | |
| EN 10088-3, 1.4122 закаленная | Закал. нерж. сталь | ≥ 40 HRC LWN 325.01 процедура закалки | 42 – 46 HRC | |
| EN 10272, 1.4404 | SA 479 316L | ≤ 215 HBW EN 10272 Таблица 7 | 16 – 19 HRC ¹⁾ | |
| EN 10272, 1.4404 стеллитиров. | SA 479 316L стеллитир. | ≥ 35 HRC Технич. условия производителя | 40 HRC | |

HBW: твердость по Бринеллю в соотв. с DIN EN ISO 6506-1 / HRC: твердость по Роквеллу в соотв. с DIN EN ISO 6508-1

¹⁾ Согласно стандарту DIN EN ISO 6508-1 значения твердости по Роквеллу менее 20 HRC недопустимы.

LESER приводит такие данные для большей наглядности.

Металлическое уплотнение – сопло (поз. 5) и составляющие узла диска (поз. 7)

| Материалы | | Диск – составляющие узла поз. 7 | | | |
|-----------|------------------|---|--|--|--|
| Поз. | Наименование | Сталь | | Нержавеющая сталь | |
| | | Стандартная | Стеллитированная | Стандартная | Стеллитированная |
| | | | Код опции: J25 + L44 | | Код опции: * |
| 7.1 | Диск | 1.4122 закаленная Закал. нерж. сталь | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная |
| 7.2 | Юбка | 1.4404 316L | 1.4404 316L | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 7.5 | Стопорное кольцо | 1.4571 316Ti | 1.4571 316Ti | 1.4571 316Ti | 1.4571 316Ti |

| Материалы | | Сопло – поз. 5 | | |
|--|------------------|--|--|--|
| | | Класс фланца | | |
| | | 150 – 300 | 600 | 900 – 2500 |
| Материал корпуса: WCB 1.0619, LCB | | | | |
| Материал сопла | Стандартная | 1.4404 316L | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная |
| | Стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная |
| | Код исполнения | L62 | * | * |
| Материал корпуса: WC6 1.7357 | | | | |
| Материал сопла | Стандартная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная |
| | Стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная |
| | Код исполнения | * | * | * |
| Материал корпуса: CF8M 1.4408 | | | | |
| Материал сопла | Стандартная | 1.4404 316L | 1.4404 316L | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная |
| | Стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная |
| | Код исполнения | L62 | L62 | * |

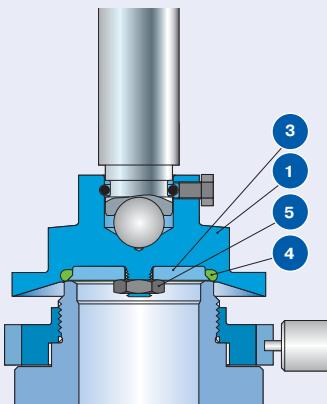
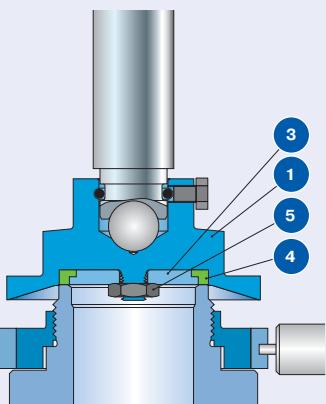
В зависимости от типоразмеров отверстий, уплотняющие поверхности могут отличаться от приведенных в таблице. Подробности см. на стр. 01/78.

Диск с мягким уплотнением – составляющие узла поз. 7

Конструкции с мягким уплотнением LESER обеспечивают повышенную герметичность.

Особенности конструкции

- Два вида исполнений – с уплотнительными кольцом или уплотнительной пластиной расширяют возможности применения.
- Большой выбор материалов мягкого уплотнения для наилучшего приспособления к условиям эксплуатации.
- Повышенный срок службы уплотнения, по сравнению с металлическим уплотнением
- Простая процедура замены мягкого уплотнения снижает расходы на техническое обслуживание.
- Уплотнительные кольца выполнены в стандартных размерах ARP, что упрощает поставки по всему миру.
- Единая стандартная твердость для всех материалов уплотнительных колец для любых значений установочного давления сокращает складские расходы.

| Конструкция мягкого уплотнения | | | |
|--------------------------------|---------|---|---|
| | Тип 526 | Диск с уплотнительным кольцом | Диск с уплотнительной пластиной |
| Исполнение | |  |  |

Температурные ограничения, устойчивость к воздействию сред и опции см. в таблицах выбора на стр. 99/10-99/11.
Материалы для дисков с мягкими уплотнениями см. на стр. 99/09.

Диск с мягким уплотнением – составляющие узла поз. 7

| Материалы | | Диск с уплотнительным кольцом | |
|-----------|-----------------------|--|--|
| Поз. | Деталь | Сталь | Нержавеющая сталь |
| 1 | Диск с юбкой | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 3 | Фиксатор | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 4 | Уплотнительное кольцо | См. табл. подбора мягких уплотнений на стр. 99/10. | См. табл. подбора мягких уплотнений на стр. 99/10. |
| 5 | Гайка | 1.4401 8M | 1.4401 8M |

| Материалы | | Диск с уплотнительной пластиной | |
|-----------|-------------------------|--|--|
| Поз. | Деталь | Сталь | Нержавеющая сталь |
| 1 | Диск с юбкой | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 3 | Фиксатор | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 4 | Уплотнительная пластина | См. табл. подбора мягких уплотнений на стр. 99/10. | См. табл. подбора мягких уплотнений на стр. 99/10. |
| 5 | Гайка | 1.4401 8M | 1.4401 8M |

Выбор мягких уплотнений

| Выбор мягких уплотнений | | Литеры кода ¹⁾ | Код опции | T _{min} | | T _{max} | | Сфера применения ²⁾ |
|--|--|---------------------------|--|------------------|------|------------------|------|---|
| Сокращенное обозначение по стандарту ASTM 1418 | Торговая марка (обозначение) | | | [°C] | [°F] | [°C] | [°F] | |
| Уплотнительное кольцо | | | | | | | | |
| CR | Neoprene® | K | J21 | -40 | -40 | 100 | 212 | Парафины, минеральные масла и консистентные смазки, вода и растворители на водной основе, хладагенты, озон |
| NBR | Buna-N® (нитрилбутадиено-вый синтетический каучук) | N | J30 | -25 | -13 | 100 | 212 | Гидравлические масла, растительные и животные жиры и масла |
| EPDM | Buna-EP® (этиленпропиленовый синтетический каучук) | D | J22 | -45 | -49 | 150 | 302 | Горячая вода и перегретый пар до 150 °C, 302 °F, многие органические и неорганические кислоты, силиконовые масла и консистентные смазки. Компаунд отвечающий требованиям Управления по контролю продуктов и лекарств (США) |
| FKM | Viton® (фторурглерод) | L | J23 | 20 | -4 | 180 | 356 | Высокотемпературные системы (без перегретого пара), минеральные масла и консистентные смазки, силиконовые масла и консистентные смазки, растительные и животные жиры, и масла, озон. По запросу поставляется компаунд, отвечающий требованиям Управления по контролю продуктов и лекарств (США) |
| FFKM | Kalrez® (перфторид) | C | J20 | 0 | 32 | 250 | 482 | Почти все химикаты, стандартным является состав Kalrez® 6375, отличающийся стойкостью к пару. По запросу поставляется компаунд, отвечающий требованиям Управления по контролю продуктов и лекарств (США) |
| Уплотнительная пластина | | | | | | | | |
| SP | VESPEL SP-1® (полиамид) | T | J49 | -270 | -454 | 300 | 572 | Высокотемпературные установки и установки высокого давления (не паровые), данные о химической стойкости см. в Руководстве от изготовителя |
| PCTFE | KEL-F® (полихлортри-фторэтилен) | G | J48 | -270 | -454 | 204 | 400 | Криогенные и холодильные установки, работа с огнеопасными средами (например, газообразным кислородом), до 50 бар, 725 фунт/кв. дюйм (psig) при 60 °C, 140 °F |
| PTFE | Teflon® (политетрафторэтилен) | A | J44 | -184 | -300 | 150 | 302 | Практически все химикаты |
| Материалы, отсутствующие в списке | | X | В отношении других материалов обращайтесь к местному представителю фирмы или по адресу info@leser.ru | | | | | |

1) Литеры кода штампуются на диске (поз. 1).

2) В каждом случае следует учитывать давление и температуру.

Сведения о химической стойкости основаны на данных от изготовителей мягких уплотнений.

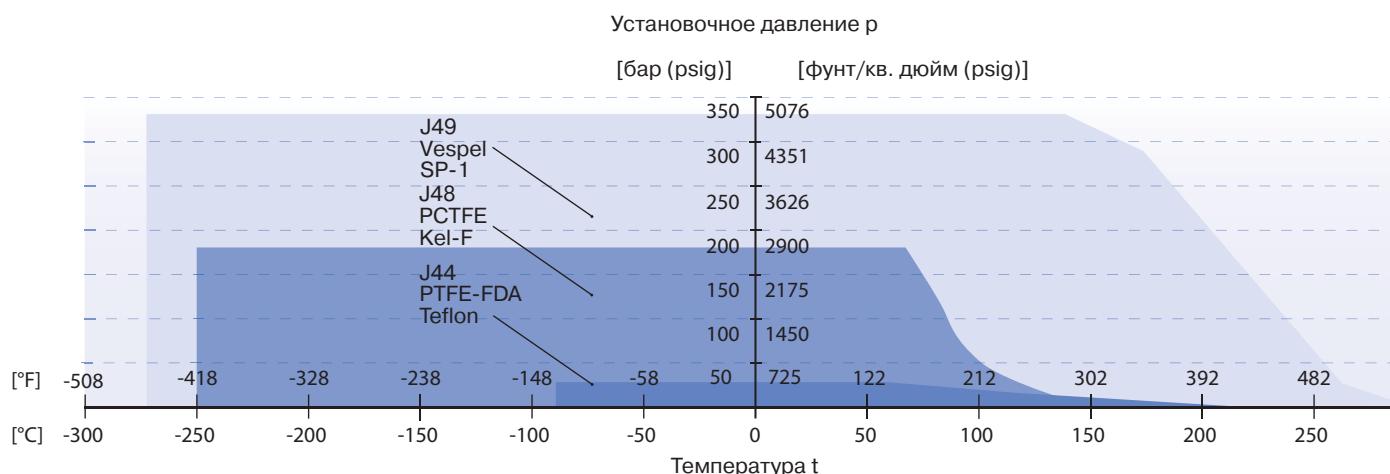
Компания LESER не берёт на себя ответственность за эти данные

Мягкое уплотнение

| Диск с мягким уплотнением | | Установочное давление и ограничения по размеру | | | | | |
|----------------------------------|-----|--|------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--|
| Материал | | Диапазон давлений | | Диапазон давлений | | Отверстие | |
| | | МИН. | | МАКС. | | | |
| | | [бар] | [фунт/кв. дюйм (psig)] | [бар] | [фунт/кв. дюйм (psig)] | | |
| CR NBR EPDM FKM FFKM | 0,3 | | 4 | 102 75,8 68,9 41,3 20,6 | 1480 1100 1000 600 300 | D – K L – M N – P Q R – T | |
| VESPEL SP-1® | 10 | 150 | | 400 | 5800 | D – G | |
| Kel-F® | 1 | 15 | | 300 | 4350 | D – T | |
| Teflon® | 1 | 15 | | 10 | 145 | D – T | |

Выбор материала

Уплотнительная пластина



Торговые марки

Мягкое уплотнение

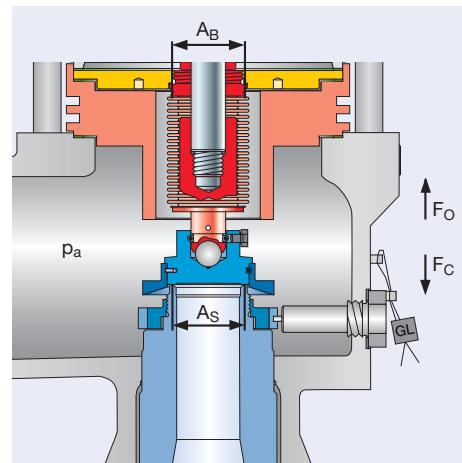
| Зарегистрированные торговые марки | Компания |
|---|----------|
| Buna-N® (нитрилбутadiеновый синтетический каучук) Viton®, VESPEL SP-1® Neoprene®, Kalrez® | DuPont |
| Buna EP® | Bayer |
| Kel-F® | 3M |

Уравновешивающий сильфон – составляющие узла поз. 15

Компания LESER предлагает конструкцию уравновешивающего сильфона из нержавеющей стали для предохранительных клапанов.

Уравновешивающие сильфоны обычно применяются в двух случаях:

- для компенсации влияния противодавления;
- для герметизации кожуха относительно выпускной полости.



Компенсация влияния противодавления

Противодавление, действующее на обратную сторону диска, создёт усилие (F_C), действующее в направлении закрытия предохранительного клапана. Величина этого усилия зависит от площади седла и уровня противодавления. Уравновешивающий сильфон с противоположной стороны имеет площадь, равную площади седла. Противодавление действует на эту площадь сильфона и создаёт усилие F_O , действующее в направлении открытия и компенсирующее закрывающее усилие. Это сокращение можно рассматривать, как компенсирующую силу, действующую в направлении открывания (F_O).

Взаимодействие усилий представлено в таблице ниже.

| Эффективная площадь | Противодавление | Эффективное усилие | Направление усилия | Критерий компенсации |
|-------------------------------------|-----------------|------------------------|--------------------|----------------------|
| Поперечное сечение седла = A_S | p_a | $F_C = p_a \times A_S$ | закрытие | $A_S = A_B$ |
| Поперечное сечение сильфона = A_B | p_a | $F_O = p_a \times A_B$ | открытие | $F_C = F_O$ |

Герметизация кожуха относительно выпускной полости

Уравновешивающие сильфоны из нержавеющей стали от фирмы LESER надежно изолируют кожух от выпускной полости. Тем самым они защищают направляющие, подвижные детали и пружину от влияний среды, таких как загрязнения, коррозия, инородные тела, а также температура.

| Эксплуатационные условия | | до 550 °C | | | |
|-----------------------------------|-----------|--------------|------------------------|-------|------------------------|
| Температурные границы | °C | до 1000 °F | | | |
| | [°F] | Пар / воздух | | Вода | |
| Минимальное установочное давление | Отверстие | [бар] | [фунт/кв. дюйм (psig)] | [бар] | [фунт/кв. дюйм (psig)] |
| | D | 3,5 | 50,8 | 3,5 | 50,8 |
| | E | 3,5 | 50,8 | 3,5 | 50,8 |
| | F | 0,6 | 8,7 | 2,0 | 29 |
| | G | 3,2 | 46,4 | 2,8 | 40,6 |
| | H | 2,8 | 40,6 | 2,8 | 40,6 |
| | J | 3,5 | 50,8 | 5,0 | 72,5 |
| | K | 2,2 | 31,9 | 2,5 | 36,3 |
| | L | 3,5 | 50,8 | 3,5 | 50,8 |
| | M | 2,6 | 37,7 | 2,2 | 31,9 |
| | N | 1,8 | 26,1 | 1,8 | 26,1 |
| | P | 2,2 | 31,9 | 2,2 | 31,9 |
| | Q | 1,3 | 18,8 | 2,3 | 33,5 |
| | R | 1,0 | 14,5 | 1,4 | 20,3 |
| | T | 1,2 | 17,4 | 2,5 | 36,3 |

Уравновешивающий сильфон – составляющие узла поз. 15

| Уравновешивающий сильфон | | | | |
|---|---|--|---------------------------------|------------|
| Тип 526 | | Отверстие D – 6 R 8 | 6 R 10 – 8 T 10 | |
| Конструкция | | | | |
| Дистанцер | | * | - | |
| Оболочка сильфона | | * | * | |
| Оболочка защищает сильфон от вибрации, вызванной турбулентностью при сбросе, продлевая срок службы сильфона. | | | | |
| Контрольное отверстие | ASME B1.20.1 NPT 1/2 | * | * | |
| Контрольное отверстие с резьбой по ASME B1.20.1 NPT 1/2 расположено внутри кожуха, позволяет контролировать состояние сильфона. | | | | |
| Контрольное отверстие NPT 1/2 можно ввернуть выпускную трубку, обеспечивающую безопасный отвод агрессивных или токсичных жидкостей. | | | | |
| Материалы сильфонов | Материалы стандартных сильфонов см. на стр. 01/05. Применяются также Hastelloy® и Inconel®. | | | |
| Код опции | | | | |
| Открытый кожух | Стандартный сильфон | J68 | J68 | |
| | Сильфон низкого давления | - | - | |
| | Нестанд. материалы | S15 + обозначение материала | S15 + обозначение материала | |
| Закрытый кожух | Стандартный сильфон | J78 | J78 | |
| | Сильфон низкого давления | - | - | |
| | Нестанд. материалы | S15 + обозначение материала | S15 + обозначение материала | |
| Значения масс и размеров предохранительных клапанов с уравновешивающими сильфонами приведены в таблице «Размеры и массы». Температурные диапазоны отражены в таблицах «Расчетные температуры и давления». | | | | |
| Комплекты для переоборудования в конструкцию с уравновешивающим сильфоном | | | | |
| Комплекты для переоборудования LESER позволяют легко переделать стандартные конструкции в конструкции с уравновешивающим сильфоном. Комплекты для переоборудования включают все необходимые детали, а также инструкции. | | | | |
| Комплекты для переоборудования | | | | |
| Поз. | Наименование | Количество | Материал | Примечания |
| 8 | Направляющая | 1 | 1.4404 316L | |
| 11 | Дистанцер / катушка охлаждения | 1 | 1.4404 316L | |
| 12 | Шток | 1 | 1.4404 316L | |
| 15 | Сильфон | 1 | 1.4571 316Ti | |
| 55 | Шпилька | 4, 8, 12 в завис. от типоразмера клапана | 1.4401 B8M | |
| 60 | Прокладка | 2, 3 в завис. от типоразмера клапана | Графит / 1.4401 Графит / 316 | |
| - | Руководство по установке | 1 | | LWN 037.05 |

№ артикула и запасные части см. на стр. 01/79.

LWN 480.01-E www.AlfaKlapan.ru - поставка предохранительных клапанов

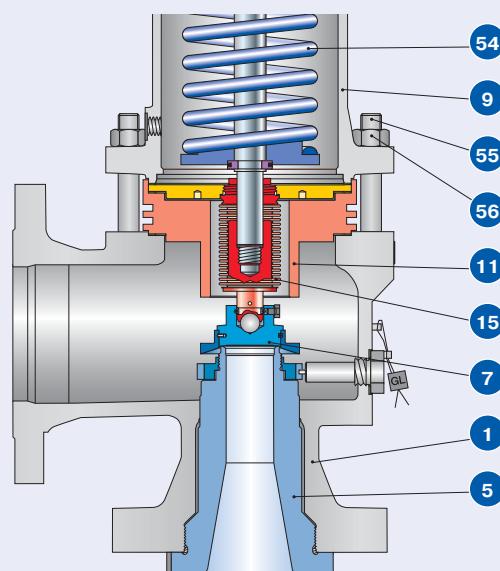
Высокотемпературное оборудование

При температурах среды свыше 400 °C / 752 °F необходимо использовать высокотемпературное оборудование для защиты внутренних частей и пружины от недопустимого теплового воздействия. Максимальная температура среды на входе 550 °C / 1022 °F. Представленное оборудование применяется только для клапанов типа 5267. Для всех остальных моделей при температурах выше 400 °C / 752 °F и до 450 °C / 842 ° предполагается применение открытого кожуха и сильфона из нержавеющей стали.

Спецификация

Тип 5267

Исполнение



Код опции

J88

Эксплуатационные условия

| | | |
|--------------------------|------------|----------------------------|
| Температурные границы | [°C] | Температура среды выше 400 |
| | [°F] | Температура среды выше 752 |
| | макс. [°C] | Температура на входе 550 |
| | макс. [°F] | Температура на входе 1022 |

Материалы

Высокотемпературное оборудование

| Поз. | Наименование | |
|------|---------------------|--|
| 1 | Корпус | 1.7357 WC6 |
| 5 | Сопло | 1.4404 316L |
| 7 | Диск | 1.4404 стеллитированная 316L стеллитированная |
| 9 | Открытый кожух | 1.0619 WCB |
| 11 | Охлаждающая катушка | 1.4404 316L |
| 15 | Сильфон | 1.4571 316L |
| 54 | Пружина | 1.7102, 1.8159 Легированная высокотемпературная сталь |
| 55 | Шпильки | 1.7709 B16 |
| 56 | Гайки | 1.7258 7M |

Индикатор подъема

Индикатор подъема применяется в регулировании технологических процессов для контроля состояния предохранительного клапана.

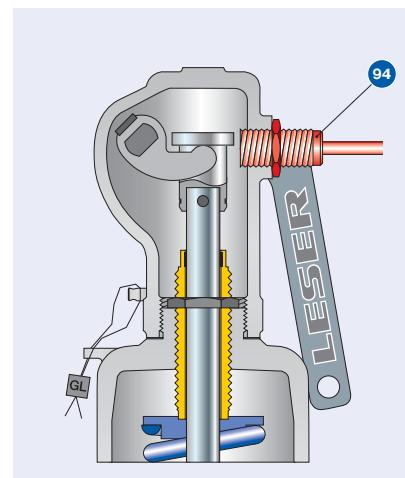
Для обнаружения подъема, LESER оборудует устройства подрыва H4 бесконтактным переключателем (см. рис. справа).

Индикатор подъема просигнализирует об открытии предохранительного клапана при подъеме диска на высоту не менее 1 мм / 0,04 дюйма, характерному нормальной сработке клапана или действию рычага подрыва.

LESER использует двухпроводные индуктивные бесконтактные переключатели, тип DIN EN 60947-5-6 (NAMUR). Эти искробезопасные бесконтактные переключатели разрешены к эксплуатации во взрывоопасных областях зоны 0 ($\text{Ex II 1 D Ex iaD 20 T6}$). Возможно применение других бесконтактных переключателей в соответствии со спецификацией заказчика. Если в спецификации предоставлены сведения о соединительной резьбе, LESER может проверить совместимость.

Технические характеристики бесконтактных переключателей см. на сайте изготавителя: www.pepperl-fuchs.com.

Руководство по монтажу бесконтактных переключателей см. в LWN 323.03-E.



Герметичный рычаг H4 или
фланцевый рычаг H6

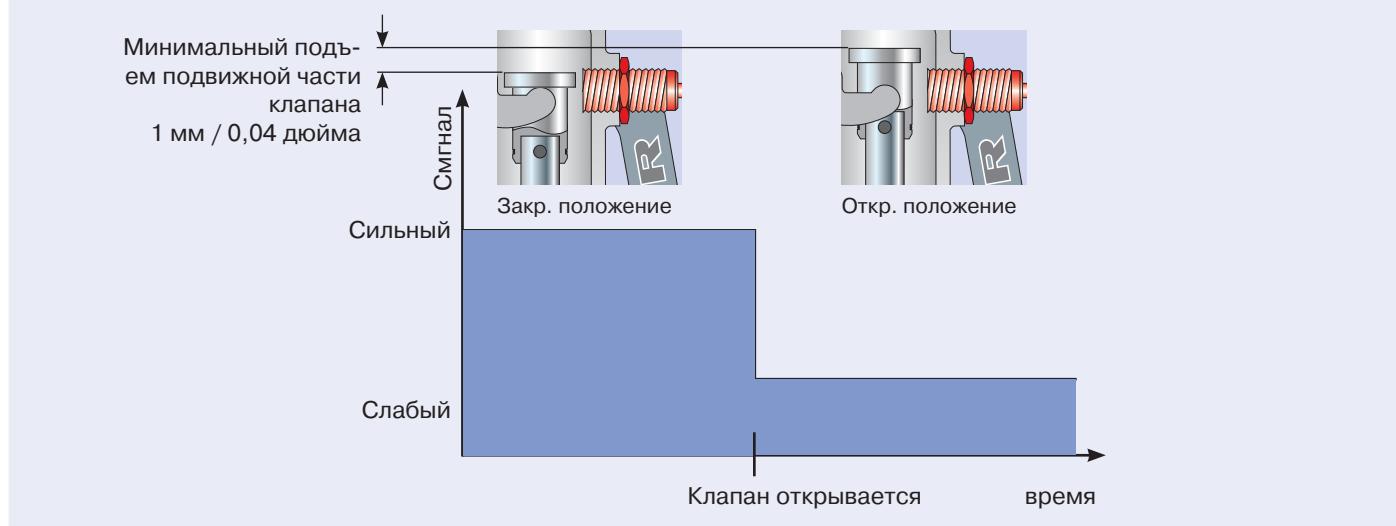
Возможность поставки

| Поз. | Наименование | Код опции |
|------|--|-----------|
| 9 | Кожух с переходником для индикатора подъема | J38 |
| 40 | Устройство подрыва H4 с переходником для бесконтактного переключателя M18 x 1 [мм] | J39 |
| 94 | Индикатор подъема M18 x 1, используемый тип = PEPPERL+FUCHS NJ5-18GK-N | J93 |

Принцип действия

A, закрытое положение B, открытое положение

| | |
|--|---|
| Когда предохранительный клапан закрыт, индикатор подъема находится напротив наконечника штока или контрольной втулкой. | Как только предохранительный клапан откроется, или будет подорван (в обоих случаях – не менее, чем на 1 мм / 0,04 дюйма), индикатор подъема изменяет своё состояние и подаёт сигнал. Сигнал изменится также при случайном ослаблении и откручивании индикатора, например, от вибраций (защита от отказа). |
|--|---|



Отопительная рубашка

Конструкция и применение

Для защиты установок, где циркулируют среды с повышенной вязкостью, липкостью и склонностью к кристаллизации, LESER рекомендует оснащать предохранительные клапаны отопительными рубашками.

Отопительная рубашка представляет собой сварную конструкцию, охватывающую корпус и создающую возможность циркуляции теплоносителей (пар, теплопередающее масло и т.п.) в образованной полости.

Для защиты штока и подвижных деталей от залипания, LESER рекомендует применять отопительную рубашку в комбинации с уравновешивающим сильфоном.

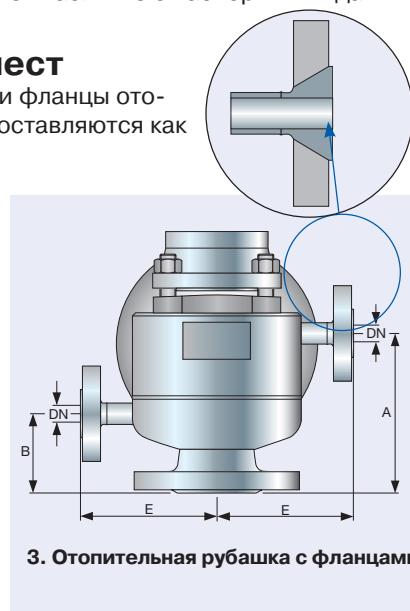
В предохранительных клапанах с уравновешивающим сильфоном дистанцер, необходимый для крепления сильфона, оснащается дополнительной отопительной рубашкой. Обе нагревательные рубашки соединяются резьбовым трубным коленом.



1. Отопительная рубашка для конструкции с уравновешивающим сильфоном



2. Отопительная рубашка с муфтами



3. Отопительная рубашка с фланцами

Если опасность затвердения среды на выходе клапана отсутствует, от конструкции с уравновешивающим сильфоном можно отказаться.

Положение соединений отопительной рубашки представлено на рис. 1-3.

Технические характеристики отопительной рубашки

Эксплуатационные параметры отопительной рубашки приведены на отдельной табличке с паспортными данными.

Фланец внахлест

Для лучшей соосности фланцы отопительной рубашки поставляются как фланцы внахлест.

Отопительная рубашка

| Типоразмер клапана | 1 D 2 | 1 1/2 F 2 | 2 H 3 | 3 J 4 | 4 N 6 | 6 Q 8 | 8 T 10 |
|--------------------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 1 E 2 | 1 1/2 G 3 | 2 J 3 | 3 K 4 | 4 P 6 | 6 R 8 | |
| | | | | 3 K 6 | | | |
| | | | | 3 L 4 | | | |

Материалы

| Корпус | Серия 526 | CF8M 1.4408 | CF8M 1.4408 | CF8M 1.4408 | WCB 1.0619, CF8M 1.4408 | WCB 1.0619, CF8M 1.4408 | WCB 1.0619, CF8M 1.4408 |
|--------|-----------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | | | | | |

| Отопительная рубашка | 1.4541 321 | | | | | | |
|----------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |

| Соединения | Код опции | | | | | | |
|---------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Фланец внахлест DIN | DN 15, PN 25 316Ti, 316L | H31 | H31 | H31 | - | - | - |
| | DN 25, PN 25 316Ti, 316L | - | - | - | H32 | H32 | H32 |
| | | | | | | | H32 |

| Фланец внахлест ANSI B16.5 | 1/2", класс 150 316L | K31 | K31 | K31 | - | - | - |
|----------------------------|-------------------------|-----|-----|-----|---|---|---|
| | | | | | | | |

| | 1", класс 150 316L | - | - | - | K32 | K32 | K32 |
|--|-----------------------|---|---|---|-----|-----|-----|
| | | | | | | | |

| Муфта DIN 2986 | G 3/8 316Ti | H29 | H29 | H29 | - | - | - |
|----------------|----------------|-----|-----|-----|---|---|---|
| | | | | | | | |

| | G 3/4 316Ti | - | - | - | H30 | H30 | H30 |
|--|----------------|---|---|---|-----|-----|-----|
| | | | | | | | |

| Дистанцер | 1.4404 316L | H33 | H33 | H33 | H33 | H33 | - |
|-----------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | | | | | | | |

Отопительная рубашка

Метрические единицы

| Типоразмер клапана | 1 D 2 | 1 1/2 F 2 | 2 H 3 | 3 J 4 | 4 N 6 | 6 Q 8 | 8 T 10 | |
|---------------------------------|---------|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|
| | 1 E 2 | 1 1/2 G 3 | 2 J 3 | 3 K 4 | 4 P 6 | 6 R 8 | | |
| | | | | 3 K 6 | | | | |
| | | | | 3 L 4 | | | | |
| Серия 526 | | | | | | | | |
| [мм] | A | 105 | 117 | 130 | 160 | 210 | 285 | 404 |
| | B | 75 | 80 | 80 | 100 | 120 | 156 | 65 |
| | C | 96 | 110 | 96 | 162 | 187 | 240 | – |
| | D | – | 181 | 204 | – | – | 389 | – |
| | E | 122 | 136 | 136 | 200 | 225 | 267 | 305 |
| Фланец внахлест | | | | | | | | |
| DN | 15 | 15 | 15 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| [дюйм] | Муфта G | 3/8 | 3/8 | 3/8 | 3/4 | 3/4 | 3/4 | 3/4 |
| Эксплуатационные условия | | | | | | | | |
| Рабочая температура | 20 °C | 25 | 25 | 25 | 15 | 15 | 12 | 12 |
| | 300 °C | 18 | 18 | 18 | 11 | 11 | 9 | 9 |

Единицы измерения, используемые в США

| Типоразмер клапана | 1 D 2 | 1 1/2 F 2 | 2 H 3 | 3 J 4 | 4 N 6 | 6 Q 8 | 8 T 10 | |
|---------------------------------|---------|-----------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|
| | 1 E 2 | 1 1/2 G 3 | 2 J 3 | 3 K 4 | 4 P 6 | 6 R 8 | | |
| | | | | 3 K 6 | | | | |
| | | | | 3 L 4 | | | | |
| Серия 526 | | | | | | | | |
| [дюйм] | A | 4 1/8 | 4 5/8 | 5 1/8 | 6 5/16 | 8 1/4 | 11 1/4 | 15 7/8 |
| | B | 3 | 3 1/8 | 80 | 4 | 4 3/4 | 6 1/8 | 2 1/2 |
| | C | 3 3/4 | 4 3/8 | 3 3/4 | 6 3/8 | 7 3/8 | 9 1/2 | – |
| | D | – | 7 1/8 | 8 | – | – | 15 3/8 | – |
| | E | 4 3/4 | 5 3/8 | 5 3/8 | 7 7/8 | 8 7/8 | 10 1/2 | 12 |
| Фланец внахлест | | 1/2 | 1/2 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| DN | | | | | | | | |
| [дюйм] | Муфта G | 3/8 | 3/8 | 3/8 | 3/4 | 3/4 | 3/4 | 3/4 |
| Эксплуатационные условия | | | | | | | | |
| Рабочая температура | 68 °F | 363 | 363 | 363 | 218 | 218 | 174 | 174 |
| | 572 °F | 261 | 261 | 261 | 160 | 160 | 131 | 131 |

Кольцевой амортизатор - составляющие узла поз. 40

Кольцевой амортизатор успешно предотвращает или уменьшает колебания подвижных деталей предохранительного клапана.

Основание:

В каждом пружинном предохранительном клапане подвижные детали, такие как диск, шток, нижняя тарелка пружины и сама пружина создают так называемую систему с подпружиненной массой. Как и во всех системах с подпружиненной массой, на эти части оказывают влияние нежелательные эксплуатационные условия (например, падение давления на входе) или вибрации, переданные от другого оборудования. Вибрации, появляющиеся на резонансных частотах, вызывают частое и неуправляемое открытие и закрытие предохранительного клапана, нарушающее правильность его функционирования и уменьшая производительность.

Существуют два основных вида неконтролируемых колебаний (см. определения в нормах и правилах ASME PTC 25-2001, глава 2.7).

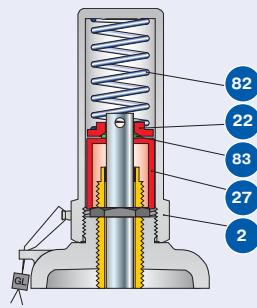
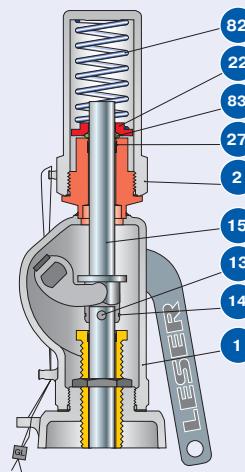
Стук: «Аномально быстрое возвратно-поступательное движение деталей предохранительного клапана, сопровождающееся контактом диска с седлом». Причинами стука, помимо прочего, могут быть слишком высокие потери давления во входном трубопроводе, недопустимое противодавление или эксплуатация клапана в режимах с частичными (не полной) нагрузками.

Пульсации: «Аномально быстрое возвратно-поступательное движение деталей предохранительного клапана, не сопровождающееся контактом диска с седлом». Причиной пульсаций является вибрация с небольшой и трудноизмеримой амплитудой, вызванная внешними источниками. Вибрацию обычно вызывают автономные агрегаты (например, поршневые компрессоры или насосы). Вибрация может передаваться на предохранительный клапан через механические соединения или среду.

В сертифицированных испытательных лабораториях компании LESER на основании длительного опыта эксплуатации предохранительных клапанов был разработан кольцевой амортизатор. Кольцевой амортизатор препятствует вибрации подвижных частей или снижает её до некритических значений частоты и амплитуды. Предохранительный клапан при этом продолжит работу в полном соответствии с требованиями регламентирующих норм и правил, стандартов. Благодаря своей конструкции, кольцевой амортизатор может применяться для любого типа колебаний.

Фирма LESER предлагает кольцевой амортизатор, встроенный в колпак H2 и в модифицированный рычаг H4. При работе со смазывающими жидкостями, например, маслом, для защиты кольцевого амортизатора, требуется применение конструкции с уравновешивающим сильфоном.

Поставляемые конструкции

| | Колпак H2 | Рычаг H4 |
|--------------------------------|--|---|
| Конструкция |  |  |
| Код опции | Стандартная конструкция Конструкция с уравновешивающим сильфоном из нержавеющей стали | J65 J65, J78 J66 J66, J78 |
| Диапазон температур для кольца | -20 °C – +180 °C -4 °F – +356 °F | |

Кольцевой амортизатор – составляющие узла поз. 40

Возможности поставки

Колпак Н2 герметичный рычаг Н4

Типоразмер клапана

Диапазон давлений

Серия 526

Предохранительные клапаны с кольцевым амортизатором не рассматриваются в нормах и правилах ASME.

Для установок, отвечающих требованиям стандартов CE/VdTUEV, кольцевой амортизатор поставляется поциальному запросу.

Благодаря обширной программе испытаний в своих сертифицированных лабораториях, компания LESER гарантирует безотказную работу кольцевого амортизатора.

При необходимости в кольцевом амортизаторе требуются дополнительные испытания, удлиняющие срок поставки. Обращайтесь по электронной почте info@leser.ru

| Материалы | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Поз. | Наименование | Колпак Н2 | Герметичный рычаг Н4 |
| 1 | Кожух рычага | – – | 1.4408 CF8M |
| 2 | Колпак Н2 | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 13 | Штифт | – – | A4 Сталь |
| 14 | Стопорное кольцо | – – | 1.4571 316Ti |
| 15 | Шток | – – | 1.4404 316L |
| 22 | Контркольцо | 1.4404 316L | 1.4404 316L |
| 27 | Втулка | 1.4404 316L | – – |
| 27 | Сопло | – – | Тефлон + 15 % стекло – |
| 82 | Пружина | 1.4310 Нержавеющая сталь | 1.4310 Нержавеющая сталь |
| 83 | Кольцевой амортизатор | Viton® – | Viton® – |

Из истории фирмы LESER

Компания LESER насчитывает более 300 сотрудников и имеет один из самых современных заводов. Ее штаб-квартира расположена в Германии. Компания LESER специализируется на поставке высококачественных предохранительных клапанов по всему миру.



Компания была основана в Германии в 1818 году, более 190 лет назад, как латунная литейная, продолжая расширять спектр предлагаемых деталей и станкового оборудования во времена индустриальной революции.

В 1885 году компания выпустила свой первый предохранительный клапан, а с 1970-х фирма LESER стала специализироваться исключительно на их производстве.

С 1980-х годов компания превратилась в лидирующего поставщика предохранительных клапанов в Европе, с каждым годом упрочняя свои позиции. На данном этапе LESER увеличивает свою активность на международном рынке.



Надежное решение от специалистов

В настоящее время номенклатура продукции фирмы LESER насчитывает 7 групп, включающих предохранительные клапаны 38 типов. Различные материалы и размеры, начиная от DN (Dy) 10 и до DN (Dy) 400, т. е. от $\frac{1}{2}$ " до 16", позволяют решить проблемы защиты практически любой промышленной установки.

Клапаны с высокой пропускной способностью:

Предохранительные клапаны этой конструкции обычно используются для защиты сосудов под давлением и промышленных систем (работающих с газом, паром, и жидкостями). Они обеспечивают быстрый отвод максимально возможных массовых потоков.

API:

Предохранительные клапаны, отвечающие требованиям стандарта API 526, в основном предназначены для нефтехимической и химической промышленности.

Клапаны с небольшой пропускной способностью:

Предохранительные клапаны для защиты малых и средних массовых потоков, рассчитанные на традиционные устройства, такие как насосы и компрессоры, пригодны и для криогенной техники.

Асептическое применение:

Предохранительные клапаны для защиты систем с особыми санитарно-гигиеническими требованиями находят применение в пищевой и фармацевтической промышленности, а также в производстве напитков.

Работа в агрессивной среде:

Предохранительные клапаны с частичным либо полным покрытием PTFE, подходящие для агрессивных и коррозийных сред.

Перепуски:

Предохранительные клапаны, установленные для защиты систем с малыми массовыми потоками, в основном жидкостных для обеспечения минимальных потерь среды. Пригодны при термическом расширении.

Непрерывная готовность:

Ряд других достойных изделий, таких как системы дополнительного пневматического управления, переключающие клапаны и предохранительные мембранны, дополняют номенклатуру предложения фирмы LESER.