

Введение

Данное руководство по монтажу содержит инструкции по установке, пусконаладке и регулировке. Получить копию технического руководства можно, обратившись в местное коммерческое представительство компании или на веб-сайте www.fisherregulators.com. Более подробную информацию см. в Техническом руководстве по моделям 1098-EGR и 1098H-EGR, формуляр 5084, D100339XRU2.

Категории оборудования, соответствующего Директиве по оборудованию, работающему под давлением (P.E.D.)

Данное изделие может быть использовано в качестве оборудования обеспечения безопасности в системах под давлением, которые соответствуют следующим категориям Директивы по оборудованию, работающему под давлением (97/23/ЕС). Оно также может использоваться за пределами действия Директивы по оборудованию, работающему под давлением, согласно положительной технической практике в соответствии с нижеприведенной таблицей.

| ТИПОРАЗМЕРЫ ИЗДЕЛИЙ | КАТЕГОРИИ |
|--|-----------|
| DN 25 / NPS 1 | SEP |
| DN 50, 80, 100, 150, 200 x 150 или 300 x 150 / NPS 1, 2, 3, 4, 6, 8 x 6 или 12 x 6 | II |

Технические характеристики

Типоразмеры корпуса и типы концевых соединений
См. таблицу 1

Максимальное давление на впускном патрубке главного клапана⁽¹⁾

27.6 бар / 400 фунтов/кв. дюйм абс. или предельное давление для используемого корпуса, в зависимости от того, какое значение ниже.

Максимальное давление на впуске пилотного клапана⁽¹⁾
41.4 бар / 600 фунтов/кв. дюйм абс.

Диапазон давления на выходе⁽¹⁾
См. таблицу 2

Размеры привода и максимальные давления⁽¹⁾
См. таблицу 3

Максимальные и минимальные значения перепада давлений⁽¹⁾
См. таблицу 4

Рабочие температуры⁽¹⁾

Нитрил (NBR): от -29 до 82°C / от -20 до 180°F
Фторуглерод (FKM): от -18 до 149°C / от 0 до 300°F
в случае использования воды ограничение от -18 до 93°C / от 0 до 200°F
Этиленпропилен (EPDM): от -29 до 135°C / от -20 до 275°F

Монтаж



ОПАСНОСТЬ

Монтаж и обслуживание регулятора должны производиться исключительно квалифицированным персоналом. Регуляторы должны устанавливаться, эксплуатироваться и обслуживаться в соответствии с международными и применимыми правилами и нормативами, а также инструкциями Emerson Process Management Regulator Technologies Inc.

1. Не допускается превышать предельные значения давления/температуры, приведенные в данном руководстве, а также ограничения из всех применимых стандартов и норм.

Если регулятор пропускает жидкость или в системе образуется утечка, может потребоваться ремонтное обслуживание системы. Следует немедленно вывести регулятор из эксплуатации, т. к. дальнейшая его работа может привести к возникновению опасных условий.

Это может стать причиной нанесения вреда здоровью, ущерба оборудованию или протечки ввиду вытекания жидкости или разрыва частей установки, работающих под давлением, если этот регулятор находится под избыточным давлением или установлен в местах, где условия эксплуатации могут выходить за пределы, указанные в разделе «Технические характеристики», либо превышаются номинальные характеристики сопряженных трубопроводов или трубных соединений.

Во избежание подобных травм и повреждения оборудования необходимо использовать устройства, ограничивающие или сбрасывающие давление (в соответствии с требованиями нормативных документов, правил и стандартов), для предотвращения превышения номинальных условий эксплуатации.

Кроме того, физическое повреждение регулятора может привести к нанесению вреда здоровью и повреждениям оборудования вследствие утечки жидкости. Чтобы избежать таких травм и повреждений, регулятор следует устанавливать в безопасных местах.

Необходимо прочистить все трубопроводы перед установкой регулятора и убедиться в отсутствии повреждений на регуляторе и отсутствии инородных предметов внутри него. При монтаже корпусов, соединяемых с трубопроводами посредством стандартной трубной резьбы (NPT), все наружные резьбовые элементы должны смазываться трубным герметиком. Для корпусов с фланцевыми соединениями необходимо использовать надлежащие трубопроводные уплотнители и проверенные методики сборки трубопроводов. Монтаж регулятора допускается производить в любом положении, если не указано иначе, при условии что направление потока совпадает со стрелкой на корпусе.

Примечание

При установке регулятора очень важно удостовериться, чтобы вентиляционное отверстие в подпружиненной крышке было всегда свободно. При наружной установке регулятор должен размещаться вдали от автомобильного движения и быть защищенным от попадания воды, льда и других посторонних материалов в крышку через вентиляционное отверстие. Избегайте расположения регулятора под сливом крыш или водосточных труб, а также убедитесь, что прибор будет располагаться выше возможного уровня снежного покрова.

Защита от избыточного давления

Рекомендуемые предельные значения давления указаны на паспортной табличке регулятора. Если фактическое входное давление выходит за пределы максимального номинального рабочего давления по выходу, необходимо предусмотреть средства защиты от избыточного давления. Защита от избыточного давления должна быть также предусмотрена, если давление на входе регулятора превышает безопасное рабочее давление оборудования, установленного за регулятором.

Эксплуатация регулятора при давлении ниже максимального предела, не гарантирует исключения вероятности повреждения

Модели 1098-EGR и 1098H-EGR

Таблица 1. Размеры корпуса и типы торцевых соединений

| РАЗМЕР КОРПУСА | | ЧУГУН | СТАЛЬ ИЛИ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ |
|----------------------|---------------|----------------------------|---|
| DN | NPS | | |
| 25, 50 | 1, 2 | NPT, CL125 FF или CL250 RF | NPT, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF, BWE, SWE или PN 16/25/40 |
| 80, 100, 150 | 3, 4, 6 | CL125 FF или CL250 RF | CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF, BWE или PN 16/25/40 |
| 200 x 150, 300 x 150 | 8 x 6, 12 x 6 | ---- | CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF или BWE |

Таблица 2. Диапазоны давления на выходном патрубке

| ТИП ПИЛОТА | ДИАПАЗОН ВЫХОДНОГО (КОНТРОЛИРУЕМОГО) ДАВЛЕНИЯ | |
|---|---|--|
| | бар | фунт/кв. дюйм изб. |
| 6351 | от 0.21 до 1.38 от 0.34 до 2.41 от 2.41 до 6.90 | от 3 до 20 от 5 до 35 от 35 до 100 |
| 6352 | от 35 мбар до 0.14 бар от 0.14 до 0.69 | от 14 дюймов вод. ст. до 2 фунтов/кв. дюйм изб. от 2 до 10 |
| 6353 | от 0.21 до 2.76 от 2.41 до 8.62 | от 3 до 40 от 35 до 125 |
| 6354L ⁽¹⁾ 6354M ⁽²⁾ 6354H | от 5.86 до 13.8 от 12.1 до 15.2 от 13.8 до 20.7 | от 85 до 200 от 175 до 220 от 200 до 300 |
| 61L 61LD 61LE | от 17 мбар до 0.1 бар от 0.07 до 0.34 от 0.14 до 0.69 от 0.34 до 1.03 от 0.69 до 1.38 | от 7 дюймов вод. ст. до 2 фунтов/кв. дюйм изб. от 1 до 5 от 2 до 10 от 5 до 15 от 10 до 20 |
| 61H | от 0.69 до 4.48 | от 10 до 65 |
| 61HP | от 1.03 до 3.10 от 2.41 до 6.90 от 6.90 до 20.7 | от 15 до 45 от 35 до 100 от 100 до 300 |
| Y600AM | от 10 до 20 мбар от 17 до 40 мбар от 37 до 83 мбар от 0.83 до 0.17 от 0.17 до 0.31 от 0.31 до 0.48 | от 4 до 8 дюймов вод. ст. от 7 до 16 дюймов вод. ст. от 15 дюймов вод. ст. до 1.2 фунта/кв. дюйм изб. от 1.2 до 2.5 от 2.5 до 4.5 от 4.5 до 7 |

1. Без ограничителя мембраны.
2. С ограничителем мембраны.

Таблица 3. Размеры привода и максимальные давления

| ПРИВОД | | ВЫХОДНОЕ (РЕГУЛИРУЕМОЕ) ДАВЛЕНИЕ | | АВАРИЙНОЕ ДАВЛЕНИЕ (КОРПУСА) | |
|--------|---------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Тип | Размер | бар | фунт/кв. дюйм изб. | бар | фунт/кв. дюйм изб. |
| 1098 | 30 | 6.90 | 100 | 7.93 | 115 |
| | 40 (стандарт) | 5.17 | 75 | 5.65 | 82 |
| | 70 | 3.45 | 50 | 4.48 | 65 |
| 1098H | 30 | 24.1 | 350 | 27.6 | 400 |

Таблица 4. Максимальное и минимальное значение дифференциального давления для выбора главного клапана

| РАЗМЕР КОРПУСА | | НОМЕР ДЕТАЛИ ПРУЖИНЫ | ЦВЕТ ПРУЖИНЫ | МАКС. ДОПУСТИМАЯ РАЗНОСТЬ ДАВЛЕНИЙ ⁽¹⁾ | | МИН. ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ПОЛНОГО ХОДА | | | | | |
|---------------------------------|------------------------|----------------------|--------------|---|--------------------|---|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| DN | NPS | | | бар | фунт/кв. дюйм изб. | Привод размера 30 | | Привод размера 40 | | Привод размера 70 | |
| | | | | бар | фунт/кв. дюйм изб. | бар | фунт/кв. дюйм изб. | бар | фунт/кв. дюйм изб. | бар | фунт/кв. дюйм изб. |
| 25 | 1 | 14A9687X012 | Зеленый | 4.1 | 60 | 0.24 | 3.5 | 0.17 | 2.5 | 0.07 | 1 |
| | | 14A9680X012 | Синий | 8.6 | 125 | 0.34 | 5 | 0.21 | 3 | 0.10 | 1.5 |
| | | 14A9679X012 | Красный | 27.6 ⁽³⁾ | 400 ⁽³⁾ | 0.48 | 7 | 0.34 | 5 | 0.17 | 2.5 |
| 50 | 2 | 14A6768X012 | Желтый | 1.4 | 20 | ---- | ---- | 0.14 | 2 | 0.07 | 1 |
| | | 14A6626X012 | Зеленый | 4.1 | 60 | 0.28 | 4 | 0.21 | 3 | 0.10 | 1.5 |
| | | 14A6627X012 | Синий | 8.6 | 125 | 0.41 | 6 | 0.34 | 5 | 0.14 | 2 |
| | | 14A6628X012 | Красный | 27.6 ⁽³⁾ | 400 ⁽³⁾ | 0.76 | 11 | 0.69 | 10 | 0.21 | 3 |
| 80 | 3 | 14A6771X012 | Желтый | 1.4 | 20 | ---- | ---- | 0.17 | 2.5 | 0.07 | 1 |
| | | 14A6629X012 | Зеленый | 4.1 | 60 | 0.34 | 5 | 0.28 | 4 | 0.14 | 2 |
| | | 14A6630X012 | Синий | 8.6 | 125 | 0.55 | 8 | 0.41 | 6 | 0.17 | 2.5 |
| | | 14A6631X012 | Красный | 27.6 ⁽³⁾ | 400 ⁽³⁾ | 0.97 | 14 | 0.76 | 11 | 0.28 | 4 |
| 100 | 4 | 14A6770X012 | Желтый | 1.4 | 20 | ---- | ---- | 0.25 | 3.5 | 0.09 | 1.3 |
| | | 14A6632X012 | Зеленый | 4.1 | 60 | 0.69 | 10 | 0.34 | 5 | 0.17 | 2.5 |
| | | 14A6633X012 | Синий | 8.6 | 125 | 0.90 | 13 | 0.55 | 8 | 0.21 | 3 |
| | | 14A6634X012 | Красный | 27.6 ⁽³⁾ | 400 ⁽³⁾ | 1.5 | 22 | 0.90 | 13 | 0.34 | 5 |
| 150, 200 x 150 или 300 x 150 | 6, 8 x 6 или 12 x 6 | 15A2253X012 | Желтый | 1.4 | 20 | ---- | ---- | 0.42 | 6 | 0.15 | 2.2 |
| | | 14A9686X012 | Зеленый | 4.1 | 60 | 0.90 | 13 | 0.66 | 9.5 | 0.28 | 4 |
| | | 14A9685X012 | Синий | 8.6 | 125 | 1.3 | 19 | 0.97 | 14 | 0.41 | 6 |
| | | 15A2615X012 | Красный | 27.6 ⁽³⁾ | 400 ⁽³⁾ | 1.9 ⁽²⁾ | 28 ⁽²⁾ | 1.3 | 19 | 0.55 | 8 |

1. Максимальное давление на входном патрубке равно заданному давлению плюс максимальное значение перепада.
2. Требуется специальная конструкция пилота серии 6300 со встроенным предохранительным клапаном и внешним предохранительным клапаном модели 1806H, 2.8 бар / 40 фунтов/кв. дюйм (диф.).
3. Не должно превышать предельного давления корпуса. Используйте это давление или предельное давление корпуса, выбирая меньшее из двух значений.

Модели 1098-EGR и 1098H-EGR

от внешних причин или от частиц загрязнения в магистрали. Регулятор должен проверяться на предмет повреждений после каждого случая превышения давления.

Запуск в работу

Регулятор имеет заводские настройки, примерно соответствующие средней части диапазона пружины или предполагаемого диапазона давления, поэтому для получения желаемых результатов может потребоваться начальная настройка. После завершения монтажа и соответствующей регулировки клапанов сброса давления медленно откройте отсекающие вентили выше и ниже по потоку относительно регулятора.

Регулировка

Для изменения давления на выходе снимите защитную крышку или ослабьте контргайку, после чего поверните регулирующий винт по часовой стрелке для увеличения давления на выходе или против часовой – для уменьшения. При регулировке следите за выходным давлением по контрольному манометру. Поставьте на место защитную крышку или затяните контргайку для закрепления нужной уставки.

Вывод из эксплуатации (останов)



ОПАСНОСТЬ

Во избежание нанесения вреда здоровью вследствие внезапного сброса давления изолируйте регулятор любых источников давления перед разборкой.

Список деталей

Список деталей главного клапана модели EGR (рис. 1)

| Поз. | Описание |
|------|--|
| 1 | Корпус клапана |
| 2 | Фланец корпуса |
| 3 | Винт или шпилька кожуха |
| 4 | Прокладка |
| 5 | Фитинг индикатора хода |
| 6 | Держатель уплотнительного кольца |
| 7 | Уплотнительное кольцо штока индикатора хода |
| 8 | Шестигранная гайка индикатора хода |
| 9 | Пружина |
| 10 | Шток индикатора хода |
| 11 | Клетка |
| 12 | Уплотнитель порта |
| 13 | Седловое кольцо |
| 14 | Кольцо поршня |
| 15 | Верхнее уплотнение |
| 16 | Затвор клапана |
| 17 | Уплотнительное кольцо клетки |
| 18 | Шкала индикатора хода |
| 19 | Защитный стакан индикатора движения |
| 20 | Уплотнительное кольцо затвора |
| 21 | Фитинг индикатора хода или уплотнительное кольцо заглушки индикатора |
| 22 | Шестигранная гайка индикатора хода |
| 23 | Уплотнительное кольцо с E-образным профилем |
| 24 | Ходовой винт |
| 25 | Указатель направления потока |
| 26 | Табличка с номинальными показателями корпуса (не показана) |
| 27 | Заглушка индикатора |
| 28 | Седло пружины |
| 29 | Шестигранная гайка (не показана) |
| 31 | Трубная заглушка |
| 32 | Ограничитель хода |
| 33 | Бирка NACE (не показана) |
| 34 | Проволока для крепления бирки (не показана) |
| 35 | Фитинг |
| 36 | Упорное уплотнительное кольцо |
| 37 | Уплотнительное кольцо |
| 38 | Трубная заглушка |

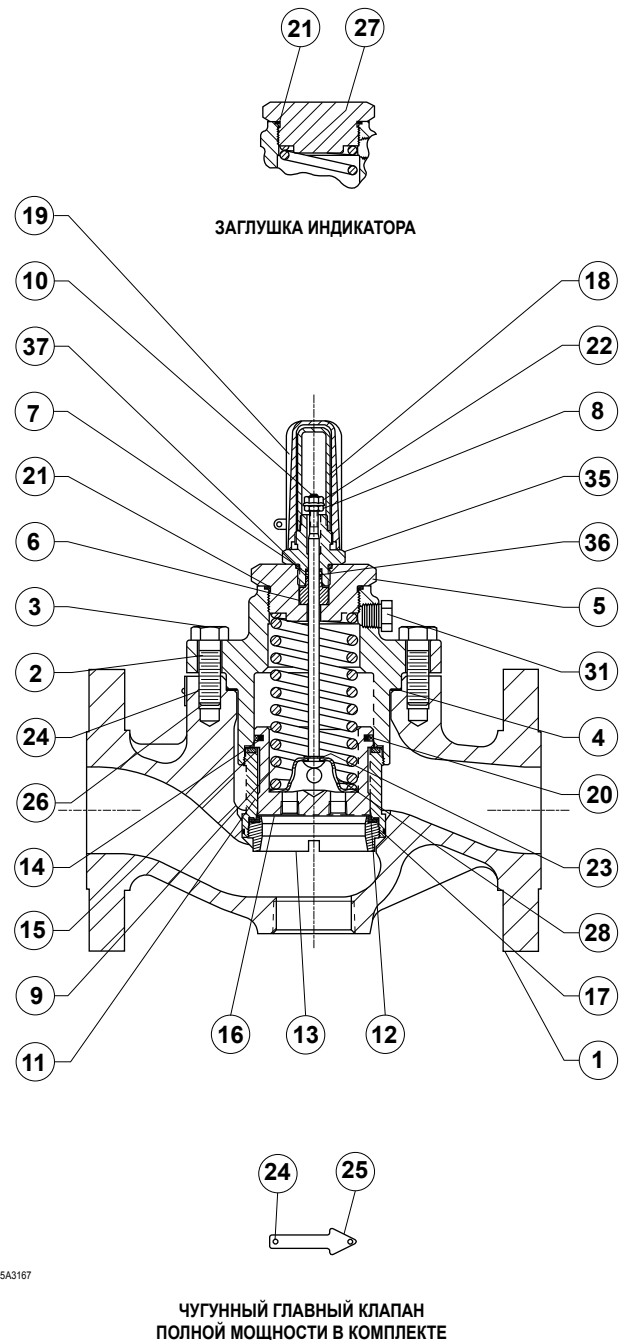
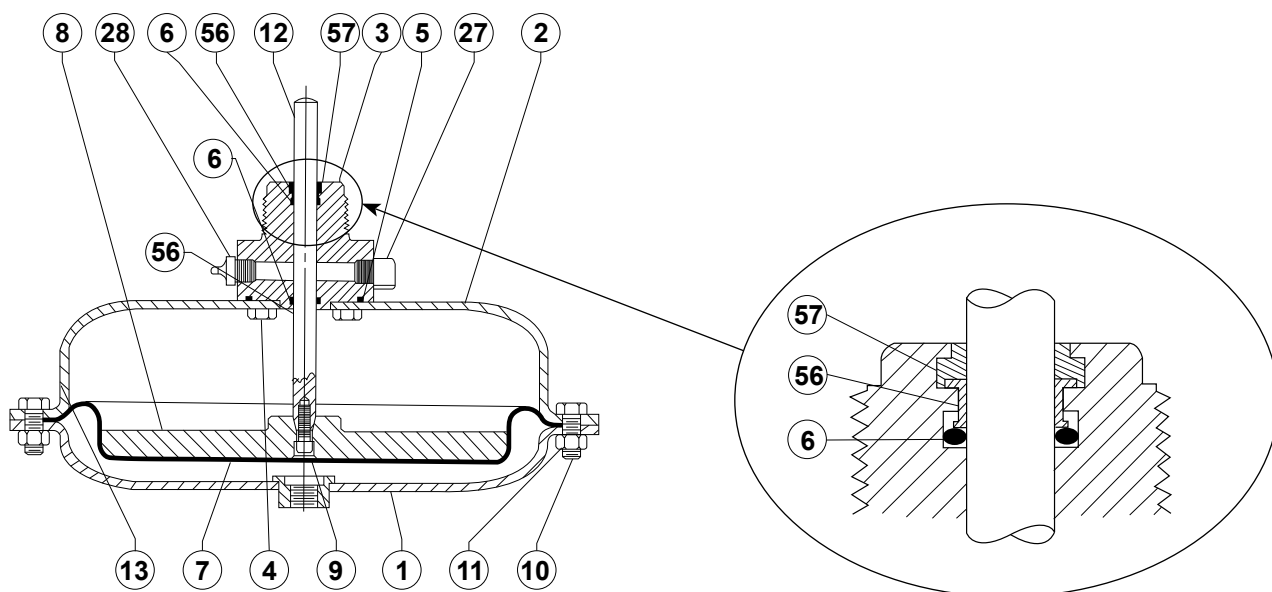


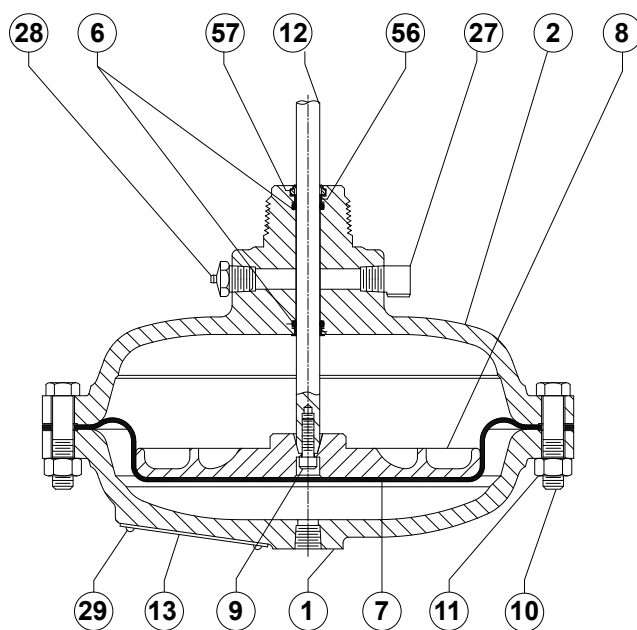
Рис. 1. Узел главного клапана модели EGR

Модели 1098-EGR и 1098H-EGR



МОДЕЛЬ 1098

34A5692



МОДЕЛЬ 1098H

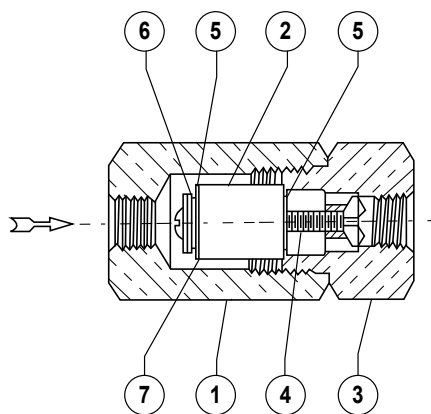
36A8540

Рисунок 2. Узлы приводов моделей 1098 и 1098H

Список деталей приводов моделей 1098 и 1098H (рис. 2)

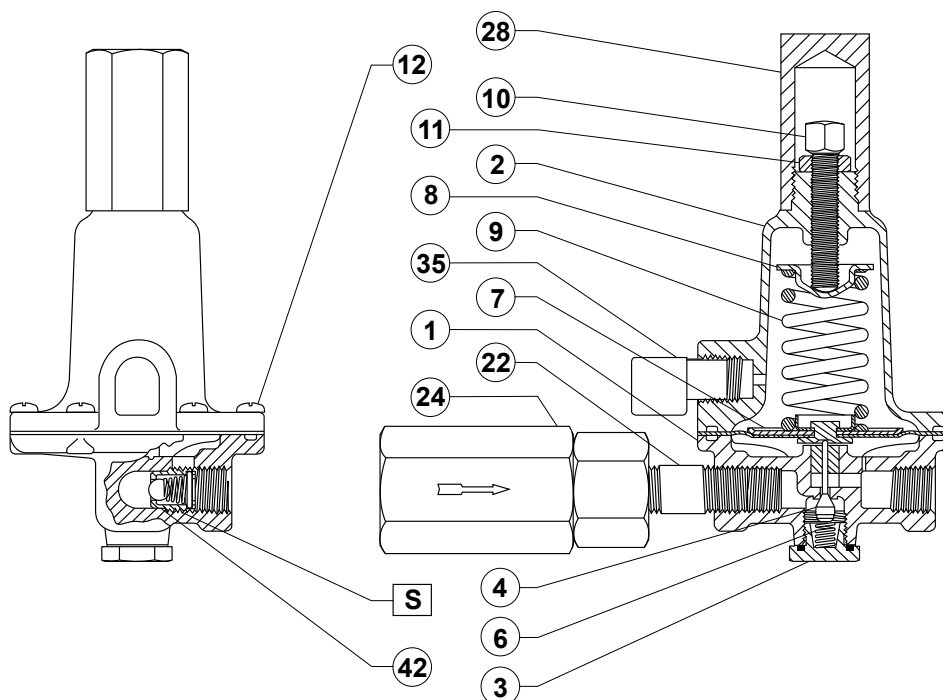
| Поз. | Описание | Поз. | Описание |
|------|------------------------------|------|---|
| 1 | Нижний кожух | 11 | Шестигранная гайка |
| 2 | Верхний кожух | 12 | Шток |
| 3 | Крышка | 13 | Заводская табличка (не показана) |
| 4 | Крепежный болт | 27 | Вентиляционная вставка |
| 5 | Уплотнительное кольцо кожуха | 28 | Масленка |
| 6 | Кольцо штока | 54 | Бирка NACE (не показана) |
| 7 | Мембрана | 55 | Проволока для крепления бирки (не показана) |
| 8 | Пластина мембраны | 56 | Подшипник |
| 9 | Крепежный болт | 57 | Грязеулавливающее кольцо |
| 10 | Крепежный болт | | |

Модели 1098-EGR и 1098H-EGR



A7008

Рисунок 3. Стандартный фильтр модели P590 в сборе



34A5853

□ НАНЕСИТЕ ГЕРМЕТИК (S)
S = УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЕЗЬБОВОЙ ГЕРМЕТИК (ПТФЭ)

Рисунок 4. Пилот модели 6351 в сборе

Список деталей модели P590 (рис. 3)

| Поз. | Описание |
|------|---|
| 1 | Корпус фильтра |
| 2 | Фильтрующий элемент |
| 3 | Головка фильтра |
| 4 | Крепежный винт |
| 5 | Шайба |
| 6 | Пружинная шайба |
| 7 | Прокладка |
| 11 | Бирка NACE (не показана) |
| 12 | Проволока для крепления бирки (не показана) |

Список деталей модели 6351 (рис. 4)

| Поз. | Описание |
|------|---------------------------------|
| 1 | Корпус в сборе |
| 2 | Крышка |
| 3 | Заглушка корпуса |
| 4 | Внутренний клапан |
| 6 | Пружина клапана |
| 7 | Мембрана |
| 8 | Верхняя опора пружины |
| 9 | Регулирующая пружина |
| 10 | Регулировочный винт |
| 11 | Контргайка |
| 12 | Крепежный винт |
| 13 | Шестигранная стопорная пластина |
| 14 | Резьбовая стопорная пластина |
| 22 | Соединительная трубная муфта |
| 24 | Фильтр модели P590 |
| 28 | Защитный колпачок |
| 35 | Вентиляционный узел |
| 42 | Обратный клапан |

Модели 1098-EGR и 1098H-EGR

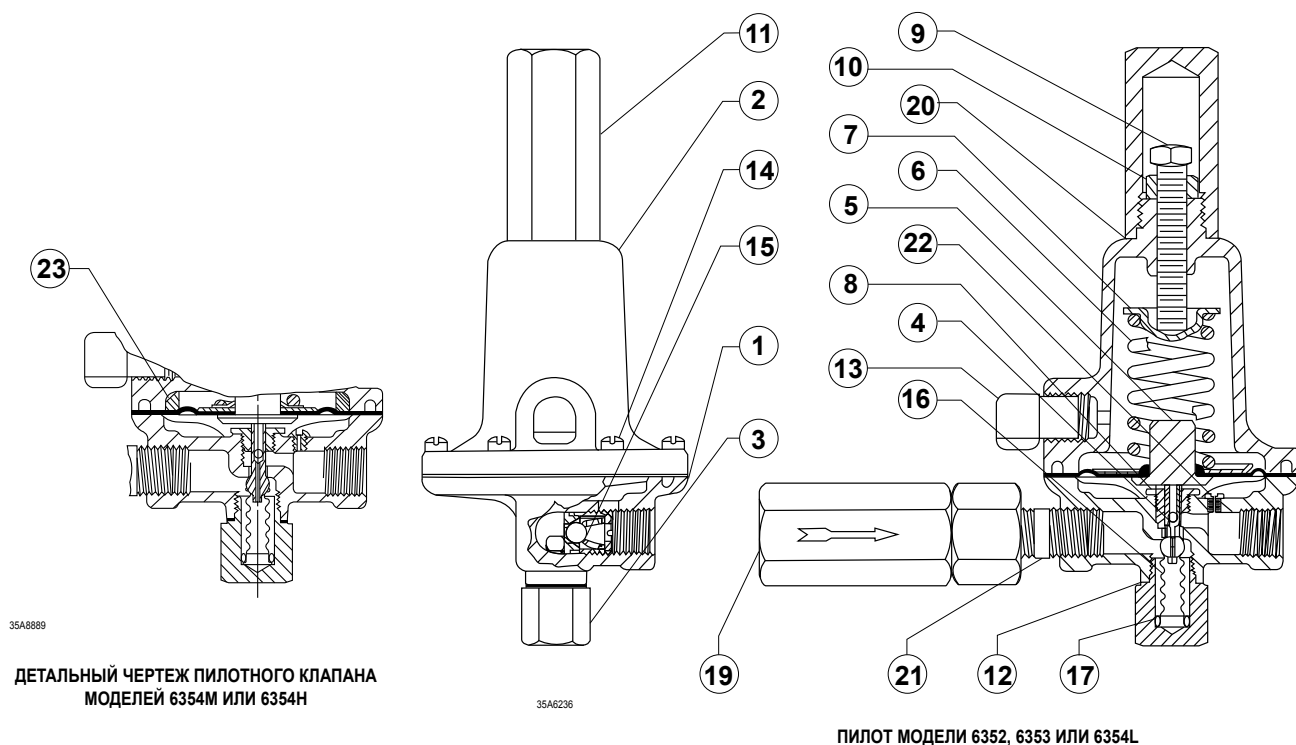


Рисунок 5. Узлы пилотных клапанов моделей 6352 – 6354H

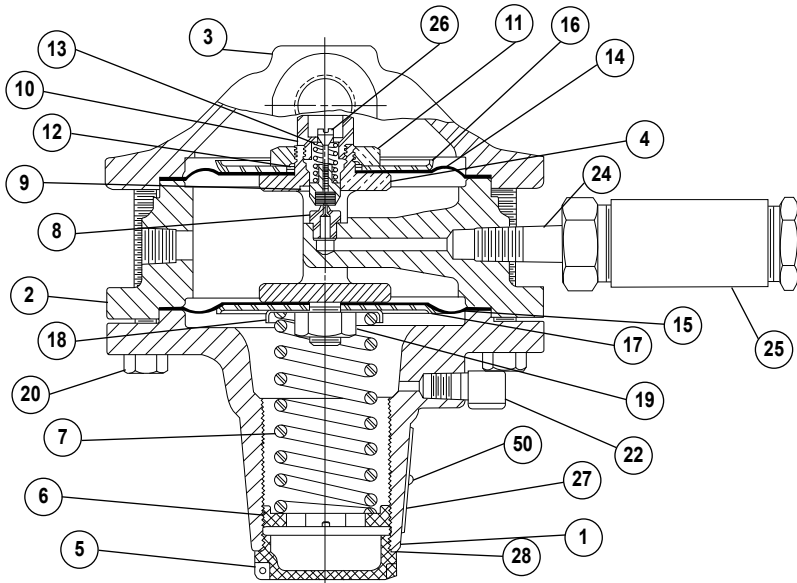
Список деталей пилотных клапанов моделей 6352, 6353, 6354L, 6354M и 6354H (рис. 5)

| Поз. | Описание |
|------|--|
| 1 | Корпус пилотного клапана |
| 2 | Кожух пружины или крышка регулятора |
| 3 | Заглушка корпуса |
| 4 | Заглушка клапана и узел штока |
| 5 | Мембрана |
| 6 | Регулировочная пружина |
| 7 | Седло пружины |
| 8 | Направляющая втулка штока |
| 9 | Регулировочный винт |
| 10 | Контргайка |
| 11 | Защитный колпачок |
| 12 | Прокладка/уплотнительное кольцо заглушки корпуса |
| 13 | Вентиляционный узел |
| 14 | Крепежный винт |
| 15 | Обратный клапан |
| 16 | Узел сильфона |
| 17 | Уплотнительное кольцо |
| 19 | Фильтр |
| 20 | Прокладка защитного колпачка |
| 21 | Соединительная трубная муфта |
| 22 | Ограничитель |
| 23 | Ограничитель мембраны |
| 26 | Бирка NACE |
| 27 | Проволока для крепления бирки |
| 28 | Сальниковая крышка |
| 29 | Гайка сальника |
| 30 | Ручной маховик |
| 31 | Шайба |
| 32 | Винт |
| 33 | Гайка сальника |
| 34 | Прокладка сальниковой коробки |
| 35 | Опорная втулка |
| 36 | Наружный адаптер |
| 37 | Внутренний адаптер |
| 38 | Шайба сальника |
| 39 | Кольцо сальника |
| 40 | Регулировочный винт |

Список деталей модели 61 (рис. 6, 7 и 8)

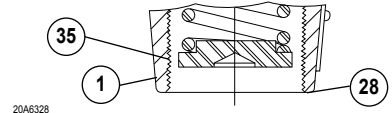
| Поз. | Описание | Поз. | Описание |
|------|--|------|---------------------------------|
| 1 | Корпус пружины клапана управления | 41 | Адаптер |
| 2 | Корпус клапана управления | 42 | Защитный колпачок бугеля |
| 3 | Нижняя крышка | 43 | Запорная шайба |
| 4 | Бугель клапана управления | 44 | Крепежный винт |
| 5 | Защитный колпачок | 45 | Седло пружины клапана |
| 6 | Регулировочный винт | 46 | Крепежный болт |
| 7 | Регулировочная пружина | 47 | Крепежный винт |
| 8 | Отверстие клапана управления | 48 | Крепежный болт |
| 9 | Держатель диска | 50 | Ходовой винт |
| 10 | Сбросное отверстие | 51 | Мембранная вставка |
| 11 | Гайка мембраны | 52 | Нижний защитный колпачок бугеля |
| 12 | Уплотнительное кольцо | 53 | Заглушка спускного клапана |
| 13 | Пружина клапана управления | | |
| 14 | Верхняя мембрана клапана управления | | |
| 15 | Нижняя мембрана клапана управления | | |
| 16 | Верхняя головка клапана управления | | |
| 17 | Нижняя головка клапана управления | | |
| 18 | Седло пружины | | |
| 19 | Шестигранная гайка | | |
| 20 | Крепежный болт | | |
| 23 | Трубная заглушка или вентиляционный узел | | |
| 24 | Соединительная трубная муфта | | |
| 25 | Фильтр | | |
| 26 | Спускной клапан | | |
| 27 | Заводская табличка | | |
| 28 | Прокладка | | |
| 30 | Трубная заглушка | | |
| 32 | Крышка сбросного отверстия | | |
| 33 | Ручной маховик | | |
| 34 | Шестигранная гайка | | |
| 35 | Седло пружины | | |
| 40 | Уплотнительное кольцо | | |

Модели 1098-EGR и 1098H-EGR



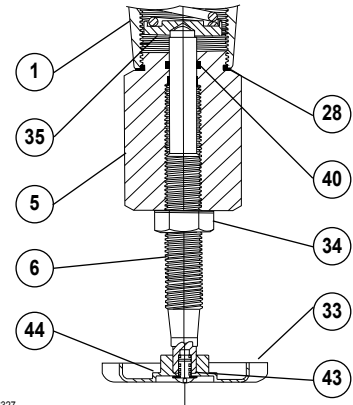
20A6326

ПИЛОТНЫЕ КЛАПАНЫ МОДЕЛЕЙ 61L, 61LD И 61LE



20A6328

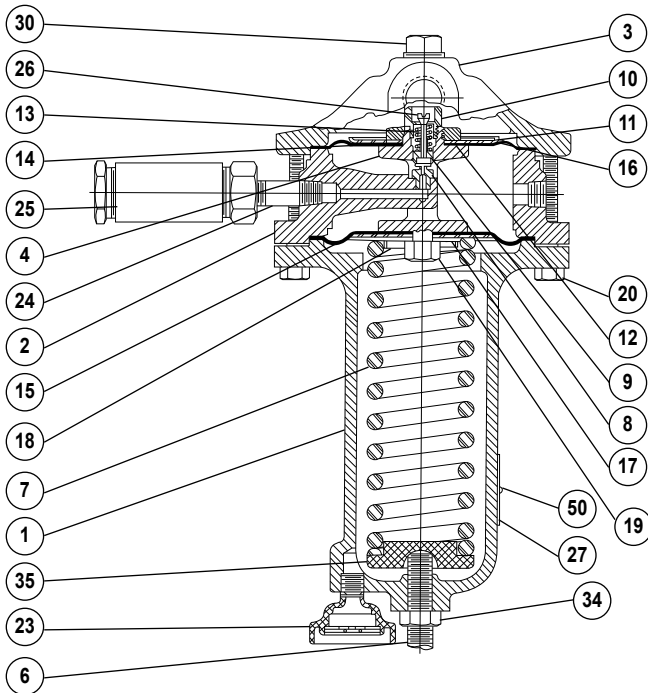
ДЕТАЛЬНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПОДСТРОЕЧНОГО ВИНТА С КОЛПАЧКОМ, ДОСТУПНОГО В КАЧЕСТВЕ ОПЦИИ



30A6327

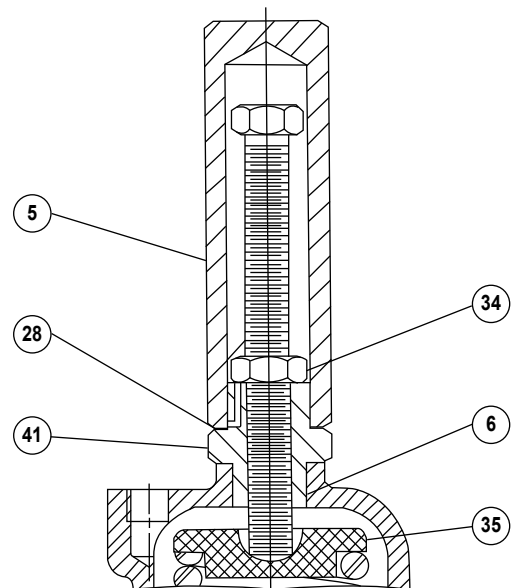
ДЕТАЛЬНЫЙ ЧЕРТЕЖ РУЧНОГО МАХОВИКА, ДОСТУПНОГО В КАЧЕСТВЕ ОПЦИИ

Рисунок 6. Пилотные клапаны моделей 61L, 61LD и 61LE



32A2068

ПИЛОТНЫЙ КЛАПАН МОДЕЛИ 61H



30A6330

ДЕТАЛЬНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПОДСТРОЕЧНОГО ВИНТА С КОЛПАЧКОМ, ДОСТУПНОГО В КАЧЕСТВЕ ОПЦИИ

Рисунок 7. Узел пилотного клапана модели 61H

Модели 1098-EGR и 1098H-EGR

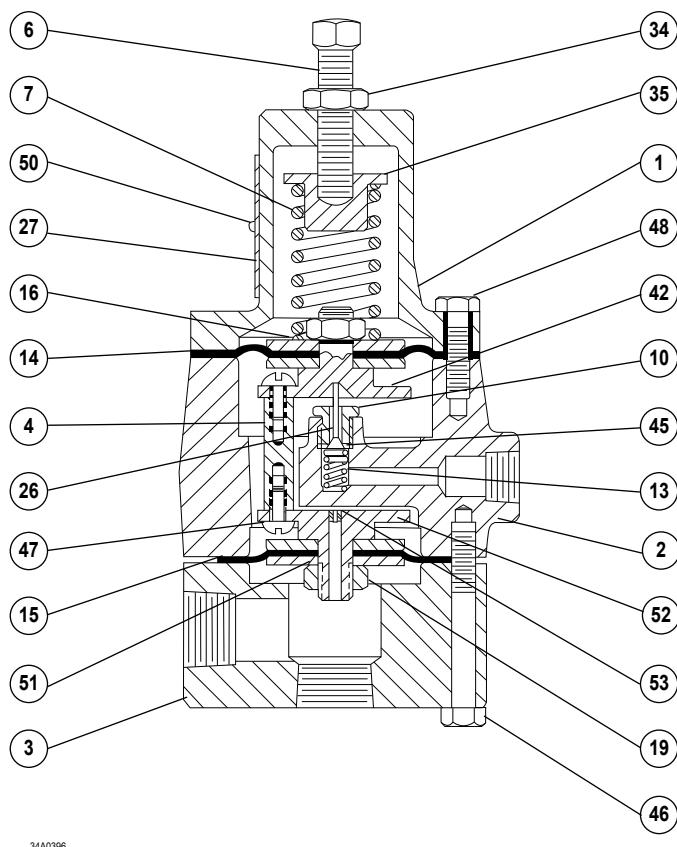


Рисунок 8. Пилотный клапан модели 61HP

Промышленные регуляторы

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

США — главный офис
МакКинни, Техас, 75070, США
Тел.: +1 800 558 5853
За пределами США +1 972 548 3574

Азиатско-Тихоокеанский регион
Шанхай, 201206, Китай
Тел.: +86 21 2892 9000

Европа
Болонья, 40013, Италия
Тел.: +39 051 419 0611

Ближний Восток и Африка
Дубай, ОАЭ
Тел.: +971 4811 8100

Системы природного газа

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

США — главный офис
МакКинни, Техас, 75070, США
Тел.: +1 800 558 5853
За пределами США +1 972 548 3574

Азиатско-Тихоокеанский регион
Сингапур, 128461, Сингапур
Тел.: +65 6770 8337

Европа
Болонья, 40013, Италия
Тел.: +39 051 419 0611
Шартр, 28008, Франция
Тел.: +33 2 37 33 47 00

Ближний Восток и Африка
Дубай, ОАЭ
Тел.: +971 4811 8100

TESCOM

Emerson Process Management Tescom Corporation

США — главный офис
Элк Ривер, Миннесота, 55330-2445, США
Тел.: +1 763 241 3238
+1 800 447 1250

Европа
Зельмсдорф, 23923, Германия
Тел.: +49 38823 31 287

Азиатско-Тихоокеанский регион
Шанхай, 201206, Китай
Тел.: +86 21 2892 9499

Дополнительная информация приведена на сайте www.fisherregulators.com

Логотип Emerson является зарегистрированным товарным знаком и знаком обслуживания компании Emerson Electric Co. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Fisher является зарегистрированным торговой маркой Fisher Controls International LLC, подразделения Emerson Process Management.

Содержимое данной публикации приводится исключительно в информационных целях. Несмотря на то что было сделано все возможное для обеспечения точности содержащейся в ней информации, документ не содержит никаких гарантий, явных или подразумеваемых, в отношении изделий или услуг, описанных в нем, а также их применимости. Компания оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствования в конструкцию, изменять технические характеристики этих изделий в любое время без предварительного уведомления.

Компания Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. не несет ответственности за правильность выбора, эксплуатации и технического обслуживания изделий. Ответственность за надлежащий выбор, правильность эксплуатации и технического обслуживания изделий Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. лежит исключительно на покупателе и конечном пользователе.