

ANDERSON GREENWOOD ТИП 81Р ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ, РАБОТАЮЩИЕ ОТ ПРУЖИНЫ ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Перед установкой необходимо полностью прочесть и понять данные инструкции



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общая информация	1
2. Ремонт клапана (-4, -8 отверстия)	1
3. Ремонт клапана (G, J отверстия)	3
4. Настройка клапана	4
5. Протечки седла	5

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Предохранительный клапан Anderson Greenwood Тип 81Р является подпружиненным клапаном прямого действия для применения с жидкой средой, который имеет пластиковое седло и кольцевые уплотнения. Назначение данных инструкций ознакомить пользователя с обслуживанием данной продукции. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с этими инструкциями. Данная продукция должна применяться только в соответствии с применимыми инструкциями по эксплуатации и для применений, указанных в момент заказа. Инструкции по установке и безопасности в процессе эксплуатации (доступны на Emerson.com/FinalControl) должны быть полностью прочитаны и поняты перед вводом этой продукции в эксплуатацию после обслуживания.

СМАЗКИ

Деталь	Давление настройки	Смазка
Уплотнения шпинделя	50-1000 фунт на кв.дюйм (3.4 - 69.0 Бар) Свыше 1000 фунт на кв.дюйм (69.0 Бар)	Dow Corning FS3451 Desco 600
Резьбы и наконечник болта настройки	Все	Dow Corning 33

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Попытка ремонта этого изделия неуполномоченными или неквалифицированными лицами аннулирует гарантию на изделие и может привести к повреждению оборудования, травмированию или смерти персонала. Изделие представляет собой компонент, связанный с обеспечением техники безопасности, предназначенный для использования в важнейших областях применения. Неправильное применение, установка или обслуживание изделия или использование деталей или компонентов не произведенных компанией Anderson Greenwood может привести к выходу изделия из строя. Установка, обслуживание, настройка, тестирование изделия и другие операции должны соответствовать требованиям всех применимых процедур и инструкций компании Anderson Greenwood в соответствии с действующими национальными и международными нормами и стандартами.

2. РЕМОНТ КЛАПАНА (-4, -8 ОТВЕРСТИЯ)

Смотри Рис. 1

2.1 Разборка

- 2.1.1 Ослабьте пружину вращением винта настройки давления против часовой стрелки.
- 2.1.2 Снимите внутреннюю втулку, уплотнение втулки и внутренние части клапана.
- 2.1.3 Отделите сопло от направляющей, выбив шпindel в мягкую поверхность. Снимите уплотнения шпинделя.

2.2 Ремонт

- 2.2.1 Зажмите шпindel по наружному диаметру юбки в тисках с мягкими губками и замените седло.
- 2.2.2 Проверьте сопло и отшлифуйте все заусенцы и зазубрины. В случае необходимости замените.

- 2.2.3 Для достижения лучшей герметизации седла с тефлоном при низких давлениях настройки, отполируйте седло в сопле, зажав шпindel в токарном станке и удерживая сопло от вращения со шпинделем. Полируйте с небольшим усилием и недолго, так как тефлон легко деформируется.

2.3 Сборка

Собирайте в порядке обратном разборке. Смажьте детали, указанные ниже необходимой смазкой. Убедитесь, что сопло полностью и прямо вошло в направляющую.

ANDERSON GREENWOOD ТИП 81Р ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ, РАБОТАЮЩИЕ ОТ ПРУЖИНЫ

ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

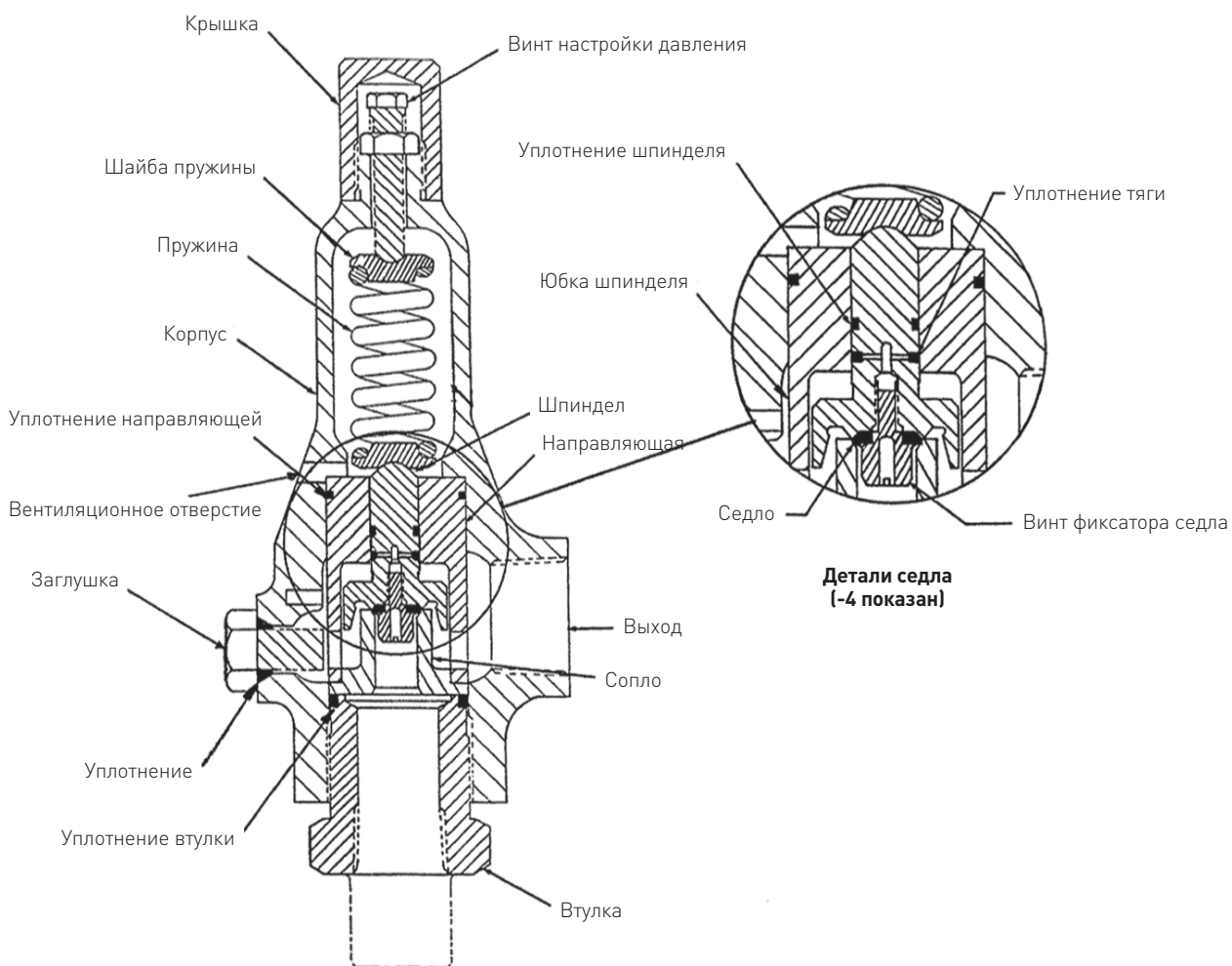


РИСУНОК 1
-4, -8 ОТВЕРСТИЯ

2.4 Ремкомплект быстроизнашивающихся деталей

Номера деталей из комплекта указаны ниже. Каждый комплект содержит седло и уплотнения на все диапазоны давлений и смазку, указанную в параграфе 2.3.

МАТЕРИАЛ

Отверстие	NBR	FKM	EPR
-4	04.4805.029	04.4805.032	04.4805.071
-8	04.4805.029	04.4805.032	04.4805.071

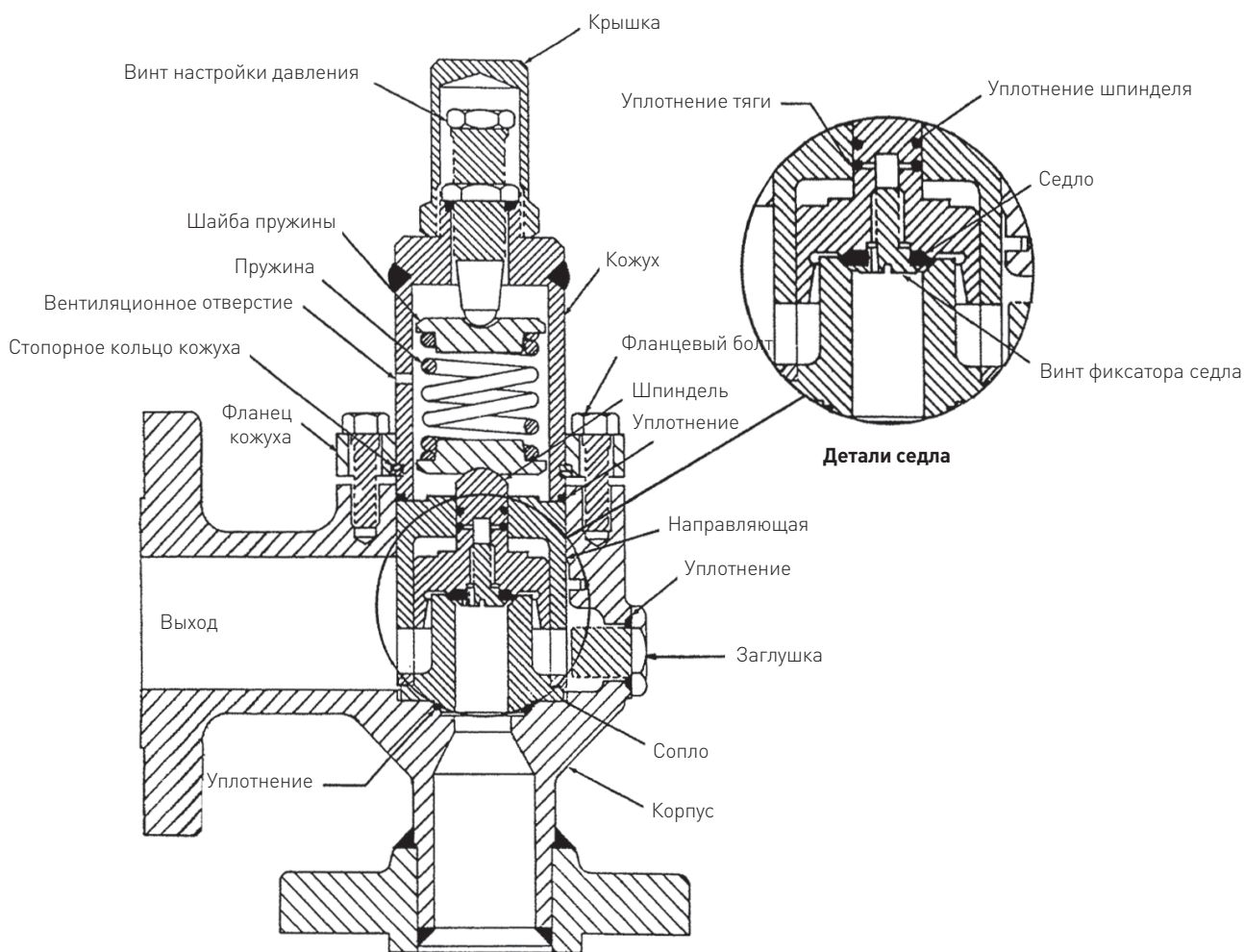


РИСУНОК 2
G, J ОТВЕРСТИЯ

3 РЕМОНТ КЛАПАНА (G, J ОТВЕРСТИЯ)

Смотри рисунок 2

3.1 Разборка

- 3.1.1 Ослабьте пружину.
- 3.1.2 Снимите кожух пружины и внутренние части клапана.
- 3.1.3 Отделите сопло от направляющей, выбив шпindel на мягкую поверхность.

3.2 Ремонт

- 3.2.1 Зажмите шпindel по наружному диаметру юбки в тисках с мягкими губками и замените седло.
- 3.2.2 Проверьте сопло и отшлифуйте все заусенцы и зазубрины. В случае необходимости замените.

3.3 Сборка

Собирайте в порядке обратном разборке. Смажьте детали, указанные ниже необходимой смазкой. Убедитесь, что сопло полностью и прямо вошло в направляющую.

ANDERSON GREENWOOD ТИП 81Р ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ, РАБОТАЮЩИЕ ОТ ПРУЖИНЫ

ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

СМАЗКА

Деталь	Давление настройки	Отверстие	Смазка
Уплотнения шпинделя	50-300 фунт на кв.дюйм (3.4 - 20.7 Бар)	G	Dow Corning FS3451
	50-100 фунт на кв.дюйм (3.4 - 6.9 Бар)	J	Dow Corning FS3451
Уплотнения шпинделя	Свыше 300 фунт на кв.дюйм (20.7 Бар)	G	Desco 600
	Свыше 100 фунт на кв.дюйм (6.9 Бар)	J	Desco 600
Резьбы и наконечник болта настройки	Все	G и J	Dow Corning 33

3.4 Ремкомплект быстроизнашивающихся деталей

Номера деталей из комплекта указаны ниже. Каждый комплект содержит седло и уплотнения на все диапазоны давлений и смазку, указанную в параграфе 3.3.

МАТЕРИАЛ

Отверстие	NBR	FKM	EPR
G	04.4805.030	04.4805.033	04.4805.072
J	04.4805.031	04.4805.034	04.4805.073

4 НАСТРОЙКА КЛАПАНА

4.1 Общая информация

Единственная регулировка, которую необходимо осуществить для клапана типа 81Р, установить давление настройки. Давление возврата не регулируется. Возврат осуществляется примерно при 75% - 80% от давления настройки.

4.2 Пробное испытание

Уплотнения шпинделя и уплотнения кожуха клапана Типа 81Р должны быть проверены на предмет целостности путем подачи на выход воздуха давлением 30 psig (207 кПа). Мыльный раствор должен быть нанесен на внешнее присоединение кожуха, включая место вокруг вентиляционного отверстия. Видимые протечки должны отсутствовать.

4.3 Настройка давления

Жидкостные клапаны типа 81Р с УФ меткой (производительность - объем жидкости в единицу времени, галлоны в минуту) должны настраиваться на воде и при наличии сосуда под давлением объемом 50 галлонов (190 литров).

При настройке клапана на воде заверните полностью регулировочный винт пружины на кожухе. Поднимите давление до $107\% \pm 2\%$ от значения настройки на табличке и выворачивайте обратно винт до тех пор, пока в клапане не будет услышан хлопок или хлынет жидкость. Давление настройки определяется, как 93% давления, при котором происходит хлопок.

Пример жидкости	Английская система измерений	Международная система измерений
Значение уставки на табличке =	75 фунт на кв.дюйм	5.2 Бар
'Хлопок' или 'Поток' =	$(107\% \pm 2\%) 75 = 78.75$ to 81.75 фунт на кв.дюйм	$(107\% \pm 2\%) 5.2 = 5.4$ to 5.6 Бар
Реальный 'Хлопок' =	80 фунт на кв.дюйм	5.5 Бар
Реальное значение уставки =	$80 (.93) = 74.4$ фунт на кв.дюйм	$5.5 (.93) = 5.1$ Бар

ANDERSON GREENWOOD ТИП 81Р ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ, РАБОТАЮЩИЕ ОТ ПРУЖИНЫ

ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Если жидкостной клапан Типа 81Р не имеет УФ метки и если недоступен источник воды, клапаны с давлением настройки свыше 750 psi (51.7 бар г) может настраиваться на воде путем регулирования пружины до получения первого щелчка на 95% от давления настройки. При настройке на воздухе не должно быть хлопков, так как это может повредить седло. Для давлений настройки ниже 750 psi (51.7 бар г), клапан Типа 81Р должен настраиваться только на воде по методу, описанному выше.

Примечание: если на клапане будет символ 'VR' и его способность предохранять измеряется в галлонах в минуту, то такой клапан должен настраиваться только на воде.

Воздушные клапаны Типа 81Р должны настраиваться при наличии ресивера с объемом, достаточным для точного измерения давления настройки. Заверните полностью регулировочный винт пружины на кожухе. Поднимите давления до желаемого уровня и отворачивайте винт до тех пор, пока не услышите хлопок в клапане. Зафиксируйте винт зажимной гайкой и повторите тест. В случае необходимости подстройте.

4.4 Допуски настройки

Диапазон давлений настройки	Рабочие характеристики клапана	Допуски или пределы
Свыше 70 фунт на кв.дюйм (4.8 бар)	Давление настройки	± 3% от значения на табличке
70 фунт на кв.дюйм (4.8 бар) и ниже	Давление настройки	± 2 фунт на кв.дюйм
100 фунт на кв.дюйм (6.9 бар) и выше	Давление открытия	92½% от значения на табличке
От 50 фунт на кв.дюйм (3.4 бар) до 99 фунт на кв.дюйм (6.8 бар)	Давление открытия	80% от значения

5 ПРОТЕЧКИ СЕДЛА

Если в клапане имеются протечки после ремонта, проверьте следующее:

- 5.1 Сопло полностью село в направляющую.
- 5.2 Наличие инородных частиц, осевших между седлом и соплом, если таковые обнаружатся, то они могут привести к повреждению седла и его возможной замене.
- 5.3 Правильность подбора материала седла для конкретного давления настройки клапана.

Ни Emerson, ни Emerson Automation Solutions, ни какая-либо из их аффилированных компаний не несет ответственность за выбор, применение или техобслуживание какой-либо продукции. Ответственность за правильный выбор, применение и техобслуживание какой-либо продукции несет только покупатель и конечный пользователь.

Марка Anderson Greenwood принадлежит одной из компаний в составе подразделения Emerson Automation Solutions корпорации Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson и логотип Emerson являются товарными знаками и знаками обслуживания компании Emerson Electric Co. Все остальные марки являются собственностью соответствующих владельцев.

Изложенные в данном документе сведения носят только информативный характер. Хотя были приложены все усилия для обеспечения их точности, они не подразумевают предоставление никакой явно выраженной или подразумеваемой гарантии на описанные в этом документе продукцию и услуги, их применение или пригодность для каких-либо целей. Все продажи регулируются нашими условиями и положениями, которые мы можем предоставить по запросу. Оставляем за собой право на внесение изменений и улучшений в конструкцию или технические характеристики данной продукции в любой момент без предварительного уведомления.