

Бронзовый регулирующий клапан Baumann™ 24000 Little Scotty™

Содержание

Введение	1
Область применения данного руководства ...	1
Меры предосторожности	2
Техническое обслуживание	2
Установка	3
Воздуховод	3
Разборка	4
Снятие привода	4
Демонтаж корпуса клапана	4
Притирка седла клапана	6
Замена сальника	6
Обратная сборка привода и корпуса клапана	7
Заказ запасных частей	8
Размеры и масса	13

Рис. 1. Регулирующий клапан 24000 Little Scotty с приводом Baumann 32 и цифровым контроллером клапана FIELDVUE™ DVC2000



W9753-1

Введение

Промышленные регулирующие клапаны Baumann Little Scotty (рис. 1) предназначены для использования в трубопроводах общего назначения в системах контроля давления, расхода и температуры.

Промышленные регулирующие клапаны характеризуются низким гистерезисом и зоной нечувствительности, хорошими характеристиками управления, плотной отсечкой, прочной конструкцией, высокой производительностью уплотнения и простотой обслуживания. Это означает снижение затрат на обслуживание, уменьшение изменчивости и повышение надежности технологического процесса.

Область применения данного руководства

Данное руководство по эксплуатации содержит информацию по установке, техническому обслуживанию и запасным частям бронзового регулирующего клапана Baumann 24000.

Персонал, устанавливающий, эксплуатирующий или обслуживающий регулирующие клапаны модели Baumann 24000, должен пройти полное обучение и иметь опыт монтажа, эксплуатации и технического обслуживания клапанов, приводов и сопутствующего оборудования. Во избежание травматизма или повреждения оборудования необходимо внимательно изучить, усвоить и соблюдать все указания, приведенные в настоящем руководстве, включая все указания и предостережения по технике безопасности. Если у вас есть какие-либо вопросы по данным инструкциям, до начала работ обратитесь в местное [торговое представительство компании Emerson](#).

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание травматизма перед выполнением монтажных работ следует всегда надевать защитные перчатки, спецодежду и защитные очки.

Если эксплуатационные параметры превышают те, на которые рассчитано данное изделие, может произойти внезапный выброс или разрыв деталей под давлением, что способно привести к травмам или материальному ущербу. Во избежание травм или материального ущерба следует предусмотреть предохранительный клапан для защиты от повышенного давления в соответствии с требованиями государственных или принятых промышленных стандартов и надлежащих инженерных практик.

Вместе с инженером-технологом или инженером по ТБ рассмотрите необходимость применения дополнительных мер для защиты от технологической среды.

При установке в существующую систему следует обратить внимание на параграф «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» в начале раздела «Техническое обслуживание» данного руководства.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данный клапан предназначен для работы в определенном диапазоне давлений, температур и прочих эксплуатационных параметров. Применение отличных от них значений давления и температуры к клапану может привести к повреждению деталей, нарушению функционирования регулирующего клапана или потере управления процессом. Не подвергайте это изделие воздействию режимов или параметров эксплуатации, отличных от тех, на которые рассчитано данное изделие. При отсутствии достоверной информации об этих режимах и параметрах следует обратиться в торговое представительство компании Emerson Automation Solutions за получением более полных технических характеристик. При этом следует указать заводские номера изделий (с паспортной таблички) и всю остальную соответствующую информацию.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работе с приводом, установленным на клапане, при подаче давления в полость клапана во избежание травм следует держать руки и инструменты вне пути перемещения штока. Следует соблюдать особую осторожность при демонтаже соединителя штока для снятия всех нагрузок со штока привода, созданных давлением воздуха на мембрану или сжатием пружин привода.

Следует соблюдать такую же осторожность при регулировке или демонтаже любого дополнительного ограничителя хода. См. инструкцию по техническому обслуживанию соответствующего привода.

При подъеме клапана соблюдайте осторожность во избежание травм в случае смещения подъемного устройства или тросов. Убедитесь в том, что для перемещения клапана используется подъемное оборудование, цепи или стропы достаточной грузоподъемности.

Утечки в сальнике могут привести к травмированию персонала. Перед отгрузкой сальниковое уплотнение клапана затягивается; тем не менее при определенных условиях эксплуатации может потребоваться его повторная регулировка.

Техническое обслуживание

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускайте травмирования персонала или повреждения оборудования из-за внезапного выброса давления или разрыва деталей. Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию:

- Не снимайте привод с клапана, пока он находится под давлением.
- Всегда используйте защитную одежду, перчатки и защитные очки при выполнении работ по техническому обслуживанию.
- Отсоедините все линии, по которым на привод подаются сжатый воздух, электроэнергия и управляющие сигналы. Убедитесь, что привод работает корректно, чтобы избежать неконтрольного открытия или закрытия клапана.

- Используйте байпасные клапаны или полностью остановите технологический процесс, чтобы остановить давление рабочей среды на клапан. Сбросьте давление технологического процесса с обеих сторон клапана. Слейте технологическую среду с обеих сторон клапана.
- В зависимости от конструкции привода может понадобиться выполнить предварительное сжатие пружин пневмопривода. Для обеспечения техники безопасности при демонтаже привода с клапана следует соблюдать соответствующие инструкции по работе с приводом, приведенные в данном руководстве.
- Для обеспечения эффективности вышеуказанных мер во время работы с оборудованием примите меры по блокировке для предотвращения несанкционированного запуска оборудования.
- В сальниковой камере клапана может находиться технологическая среда под давлением, *даже если клапан был снят с трубопровода*. Технологическая среда может выбрасываться под давлением при снятии деталей сальника или сальниковых колец или же при ослаблении фланца сальниковой коробки.
- Вместе с инженером-технологом или инженером по ТБ рассмотрите необходимость применения дополнительных мер для защиты от технологической среды.

Примечание

Поскольку во время снятия или сдвига деталей происходит повреждение установленной между ними прокладки, при повторной сборке необходимо установить новую прокладку. Это обеспечит хорошее прилегание уплотнения, поскольку использованная прокладка может быть недостаточно герметична.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В целях предотвращения травм и повреждения имущества следует тщательно очистить трубопровод от грязи, сварочного мусора, окалины, масла или смазки и других посторонних материалов. Невыполнение этого требования может привести к повреждению посадочной и уплотняемой поверхностей клапана, что может повлечь повреждение клапана и выброс рабочих сред.

Установка

1. Перед установкой клапана на трубопровод следует тщательно очистить трубопровод от грязи, сварочного мусора, окалины, масла или смазки и других посторонних материалов.
2. Установить клапан так, чтобы регулируемая рабочая среда проходила через корпус клапана в направлении, указанном стрелкой на корпусе клапана.
3. Необходимо использовать байпасную линию с тремя клапанами для обеспечения возможности снятия регулирующего клапана с технологической линии без отключения всей системы.
4. В случае установки теплоизоляции следует изолировать только корпус клапана, а не крышку.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание травм и повреждения оборудования не пытайтесь проводить какие-либо работы на клапане, пока система находится в эксплуатации. Клапан должен быть на 100 % изолирован от действующей системы, а из изолированного трубопровода должно быть сброшено давление и/или отведены опасные рабочие среды.

Воздуховод

1. При использовании привода с пневматическим выдвиганием (действие на пневматическое закрытие) подсоедините пневмолинию питания привода к отверстию 1/4 NPT в верхней части кожуха мембраны. При использовании привода с пневматическим втягиванием (действие на пневматическое открытие) подсоедините пневмолинию питания привода к отверстию с резьбой 1/4 NPT в нижней части кожуха мембраны.

- Для всех воздухопроводов используйте трубопровод наружным диаметром 6,4 мм (1/4 дюйма) или эквивалентный. Если длина воздухопровода превышает 8 м (25 футов), лучше использовать трубопровод диаметром 9,5 мм (3/8 дюйма). Давление воздуха не должно превышать 2,41 бара изб. (35 фунтов/кв. дюйм изб.).

Разборка

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При наличии следов технологической среды, вытекающей из соединения под давлением, следует подтянуть гайки корпуса клапана/соединения и см. пункт Предупреждение в начале раздела по техобслуживанию. Это предупреждение обеспечивает надлежащие шаги для изоляции клапана и снятия давления техпроцесса.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При сборке или разборке клапана не поворачивайте шток клапана, пока плунжер остается в седле клапана. Это может очень быстро повредить посадочную поверхность.

При регулировке штока клапана не зажимайте шток с помощью плоскогубцев или гаечного ключа. Это приведет к повреждению поверхности штока и уплотнения клапана. Вместо этого следует затянуть две противоположные контргайки (поз. 27) на штоке (поз. 5). Это позволит повернуть шток путем поворота контргайки (поз. 27) гаечным ключом.

При установке клапана в тиски нельзя зажимать скругленные стороны клапана. Не пытайтесь зажать скругленные стороны клапана. Это нанесет клапану необратимые повреждения.

Снятие привода

Доступ к внутренним элементам корпуса клапана можно получить после демонтажа привода. Порядок технического обслуживания привода см. в следующем руководстве: Инструкции по эксплуатации приводов Baumann, [D103352X012](#).

Приводы пневматического закрытия

- Отсоедините линию подачи воздуха от привода и снимите воздухопровод.
- Ослабьте крепежную гайку (поз. 9) и снимите плунжер и шток (поз. 4 и 5) в сборе, удерживая шток привода во время отвинчивания плунжера и штока против часовой стрелки.
- Снимите контргайки штока (поз. 27), индикатор хода (поз. 58) и крепежную гайку бугеля (поз. 9).
- Снимите привод с клапана.
- Отсоедините линию подачи воздуха от привода и снимите воздухопровод.

Приводы пневматического открытия

- Используя гибкий трубопровод, подайте достаточное давление воздуха к приводу, чтобы плунжер оторвался от седла.
- Ослабьте крепежную гайку (поз. 9) и снимите плунжер и шток (поз. 4 и 5) в сборе, удерживая шток привода во время отвинчивания плунжера и штока против часовой стрелки.
- Снимите контргайки штока (поз. 27), индикатор хода (поз. 58) и крепежную гайку бугеля (поз. 9).
- Снимите привод с клапана.
- Отсоедините линию подачи воздуха от привода и снимите воздухопровод.

Демонтаж корпуса клапана

- После извлечения привода из корпуса клапана отвинтите крышку (поз. 8), плунжер и шток (поз. 4 и 5) от корпуса клапана (поз. 1). При каждой разборке клапана следует устанавливать новую прокладку корпуса (поз. 49).

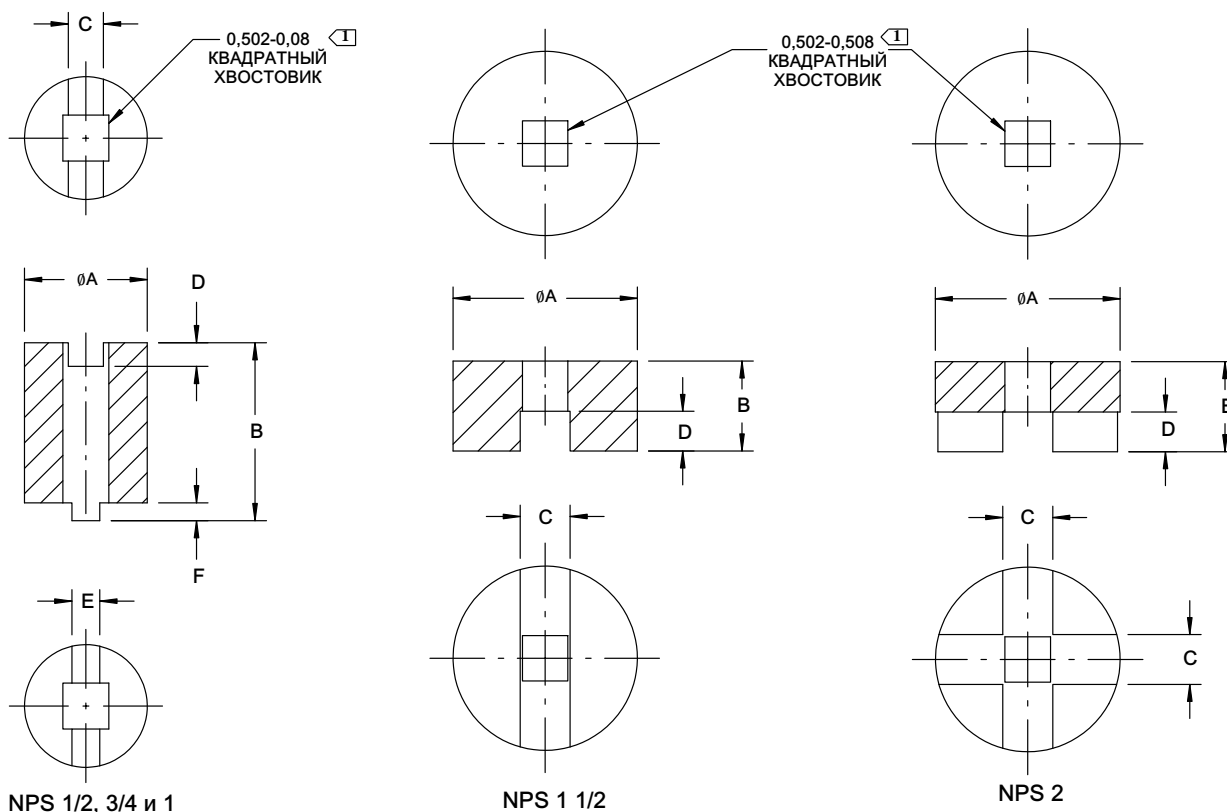
2. Ослабьте натяжение пружины сальникового уплотнения, сняв грундбоксу (поз.10).
3. Снимите узел плунжера и штока, вынув их снизу крышки (поз. 8), поворачивая шток (поз. 5). Это поможет избежать повреждения деталей сальника.

Примечание

Во избежание повреждения посадочных и направляющих поверхностей осторожно обращайтесь с деталями. Протрите детали чистой мягкой тряпочкой и осмотрите на отсутствие признаков износа и повреждения.

4. Для снятия кольца седла (поз. 2) используйте съемник кольца седла, выполненный в соответствии с размерами на рис. 2 и табл. 1:
 - а. Вставьте съемник в корпус клапана. Убедитесь, что выступы съемника вставлены в соответствующие прорези в кольце седла.
 - б. Используйте 1/2-дюймовую монтировку или ударный гайковерт, обладающий достаточным крутящим моментом, для снятия кольца седла. Момент установки кольца седла приведен в таблице 2 для справки. Подсоедините монтировку или ударный гайковерт и, если необходимо, ударный удлинитель к квадратному хвостовику съемника.
 - с. Снимите кольцо седла (поз. 2) с корпуса клапана. Во время снятия убедитесь, что съемник удерживается под прямым углом к кольцу седла, чтобы съемник не отцепился от проушин кольца седла.
 - д. Осмотрите детали на предмет наличия следов повреждений или износа, которые могут препятствовать правильной работе клапана.

Рис. 2. Размеры съемника кольца седла



Ⓜ МАКС. ДОПУСТИМОЕ ЦЕНТРОВОЧНОЕ СВЕРЛО Ø 0,532

Табл. 1. Размеры съёмника кольца седла (см. рис. 2)

Номер по каталогу	DN	NPS	A	B	C	D	E	F
			дюйм					
GE96219X012	15 20	1/2 3/4	1,32	2,0	0,38	0,26	0,29	0,19
GE96219X022	25	1	1,52	2,3	0,40	0,25	0,35	0,20
GE96219X032	40	1-1/2	2,06	0,9	0,55	0,30	---	---
GE96219X042	50	2	2,74	1,0	0,55	0,44	---	---

Табл. 2. Узел кольца седла и вращательный инструмент

24000 Little Scotty		РАЗМЕР КЛАПАНА NPS (дюймы) DN				
		1/2 (15)	3/4 (20)	1 (25)	1-1/2 (40)	2 (50)
Диаметр порта	0,25 ⁽¹⁾	GE96219X012	GE96219X012	GE96219X022	---	---
	0,375 ⁽¹⁾	GE96219X012	GE96219X012	GE96219X022	---	---
	0,8125 ⁽²⁾	GE96219X012	GE96219X012	GE96219X022	---	---
	1,0625 ⁽²⁾	---	---	GE96219X022	---	---
	1,25	---	---	---	GE96219X032	---
	1,5	---	---	---	GE96219X032	GE96219X042
	2	---	---	---	---	GE96219X042
Момент затяжки (фунт-фут)		60	60	70	90	120

1. Штыревой конец используется для трима 151,177 и диаметров портов 0,25 и 0,375
2. Гнездовой конец используется для диаметров портов 0,8125 и 1,0625

Притирка седла клапана

Если утечка из седла клапана становится слишком сильной, может потребоваться притереть седло клапана.

Притирка заключается в обеспечении плотного прилегания плунжера клапана к кольцу седла при помощи абразивного материала. Если утечка через седло клапана становится слишком сильной, необходимо провести притирку. На посадочных поверхностях плунжера и кольца седла не должно быть глубоких царапин и выбоин, а контактная поверхность седел должна быть максимально узкой.

1. Следует использовать высококачественный притирочный состав в виде смеси с номером зернистости от 280 до 600. Нанести несколько капель вокруг посадочной поверхности плунжера. Замените плунжер (поз. 4) в крышке (поз. 8).
2. Завинтите крышку (поз. 8) в корпус клапана (поз.1), чтобы она служила направляющей во время притирки.
3. Притрите клапан, слегка надавив на шток, и поверните шток, немного раскачивая его, приблизительно 8-10 раз или пока не будет видна ровная линия полной притирки. Во время притирки следует приподнять плунжер и повернуть его на 90 градусов, чтобы плунжер и кольцо седла находились на одной оси.
4. Выполните тщательную очистку седла клапана (поз. 2) и плунжера (поз. 4) по завершении притирки, удалив все следы притирочной пасты.

Замена сальника

Изучите устройство стандартного уплотнения и уплотнения из дополнительной комплектации, как показано на рис. 4 и 5, чтобы определить тип уплотнения, которое установлено в вашем клапане.

1. Разберите клапан, как указано ранее. Удалите контргайки (поз. 27) и диск индикатора (поз. 58), вывернув шток плунжера (поз. 5) через корпус сальника. Снимите корпус сальника и сальник. Выньте старое сальниковое уплотнение, потянув с нижней стороны крышки (поз. 8).

2. Для стандартного подпружиненного V-образного кольцевого сальника из ПТФЭ (рисунок 4). Осторожно вставьте каждую деталь в точном порядке, показанном на рисунке 4. Затягивайте грундбуску (поз.10), пока ее плечо не коснется крышки (поз. 8). При этом пружина сальникового уплотнения (поз. 6) сожмется и обеспечит постоянное уплотнение штока в течение всего срока службы сальника.
3. Для опционального ленточного уплотнения из формованного графита (рисунок 5). Осторожно вставьте каждую деталь в точном порядке, показанном на рисунке 5. Вручную затяните грундбуску (поз. 10). Затяните сильнее при помощи гаечного ключа, повернув грундбуску еще на 60 градусов.

Обратная сборка привода и корпуса клапана

Перед установкой кольца седла в корпус клапана тщательно очистите резьбу в порту корпуса клапана. Нанесите подходящую смазку на резьбу и затяните до момента, указанного в таблице 2. Удалите все излишки смазки после затяжки.

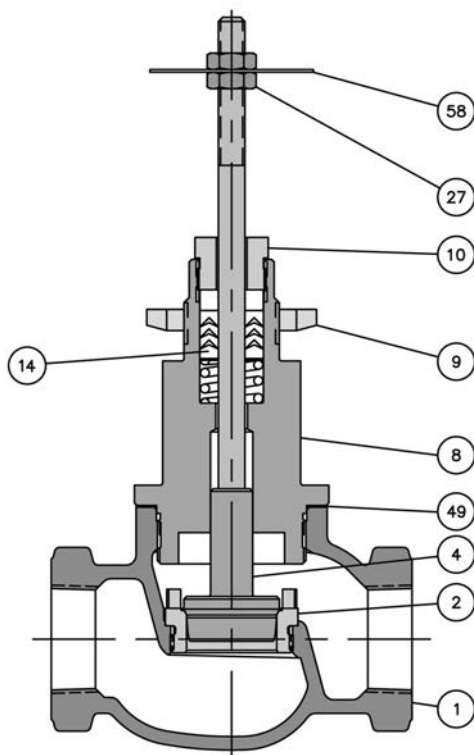
Вставьте новую прокладку корпуса клапана (поз. 49) и установите крышку (поз. 8). Установите бугель привода над штоком (поз. 5). Наклонив привод назад, опустите крепежную гайку бугеля (поз. 9) на шток (поз. 5). Наденьте контргайки (поз. 27) и индикатор хода (поз. 58) до упора и затяните контргайки по очереди (поз. 27) для фиксации.

Перед выполнением настройки рабочего диапазона аккуратно установите привод на шток (поз. 5), поднимите шток плунжера (поз. 5) и вверните его в шток привода настолько, насколько это возможно. Порядок технического обслуживания привода см. в следующем руководстве: Инструкции по эксплуатации приводов Vaumann, [D103352X012](#).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При сборке или разборке клапана не поворачивайте шток клапана, пока плунжер остается в седле клапана. Это может очень быстро повредить посадочную поверхность.

Рис. 3. Блок клапана Vaumann 24000 со стандартной крышкой и стандартным подпружиненным кольцевым сальником из ПТФЭ



E1259

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание травм или повреждения оборудования из-за возможного внезапного смещения или падения клапана не поднимайте узел клапана за маховичок.

Заказ запасных частей

При общении с [торговым представительством Emerson](#) по вопросам, связанным с оборудованием, укажите серийный номер клапана. При заказе запасных деталей также следует указать номер позиции, название детали и требуемый материал по следующим таблицам деталей.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте только оригинальные запасные части производства компании Fisher™. Компоненты, не поставляемые компанией Emerson Automation Solution, ни при каких обстоятельствах не должны устанавливаться и использоваться в любом оборудовании Fisher, так как это может привести к отмене гарантии, возможному неблагоприятному влиянию на характеристики клапана, а также возможной травме персонала и повреждению оборудования.

Табл. 1. Общие детали Baumann 24000F (1)

№ ПОЗ.	КОЛ-ВО	ОПИСАНИЕ	DN 15 (NPS 1/2)	DN 20 (NPS 3/4)	DN 25 (NPS 1)	DN 40 (NPS 1-1/2)	DN 50 (NPS 2)
1	1	Корпус клапана	24000-800	24000-801	24000-802	24000-803	24000-804
6*	1	Комплект V-образного кольцевого сальника (станд.)	24494T001 (см. рисунки 4 и 5 для дополнительных вариантов сальника)				
8	1	Крышка, стандарт	24000-805-1	24000-805-1	24000-806-1	24000-807-1	24000-808-1
9	1	Крепежная гайка (бугель)	011757-003-153				
10	1	Грундбукса	24490-1				
27	2	Контргайки	971514-002-250				
49*	1	Прокладка корпуса клапана	009191-702-426	009191-702-426	009191-674-426	009191-704-426	009191-705-426
58	1	Индикатор хода	24299				

Табл. 2. Плунжер и кольцо седла для клапанов с резьбой NPS 1/2, 3/4 и 1

№ ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	ТИП ПЛУНЖЕРА	НОМЕР ПЛУНЖЕРА	ДИАМЕТР ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ мм (дюйм)	C _v	K _v	РАЗМЕР КЛАПАНА			
							DN 15 (NPS 1/2)	DN 20 (NPS 3/4)	DN 25 (NPS 1)	
4*	Плунжер/ шток	Металлическое седло, плунжер Micro Trim (линейный)	102	6,3 (0,25)	0,2 ⁽¹⁾	0,17 ⁽¹⁾	GE46388X012		GE46388X092	
		Седло из ПТФЭ (равнопроцентное)	577	9,5 (0,375)	1,0	0,86	24893-101-577			
					1,5	1,29	24796-101-577			
					2,5	2,15	24609-101-577			
				20,6 (0,8125)	4	3,44	24010-2-101-577			
					6	5,16	24010-101-577	---	---	
					7,5	6,45	---	24010-101-577	---	
			26,9 (1,0625)	8,5	7,31	---	---	24010-101-577		
				13	11,18	---	---	24011-101-577		
				Металлическое седло (равнопроцентное)	548 (S41600)	6,3 (0,25)	0,2 ⁽¹⁾	0,17 ⁽¹⁾	GE46393X092	
			0,5 ⁽¹⁾				0,43 ⁽¹⁾	GE46394X092		GE46394X052
			1,0				0,86	GE46392X092		GE46392X052
			9,5 (0,375)		548 (S41600)	6,3 (0,25)	1,5	1,29	24634-6-101-548	
		2,5					2,15	24171-12-101-548		
		4					3,4	24185-6-101-548		
		20,6 (0,8125)	548 (S41600)		6,3 (0,25)	6	5,16	24061-5-101-548	---	---
						8	6,88	---	24061-5-101-548	---
						9	7,74	---	---	24061-5-101-548
		26,9 (1,0625)	13	11,18	---	---	24062-1-101-548			

-продолжение-

Табл. 2. Плунжер и кольцо седла для клапанов с резьбой NPS 1/2, 3/4 и 1 (продолжение)

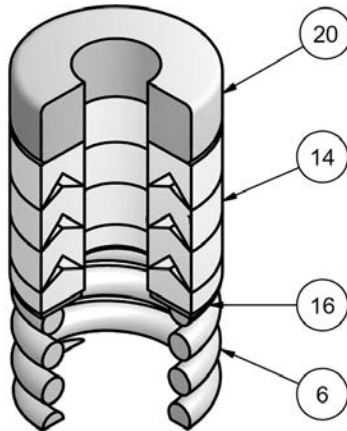
№ ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	ТИП ПЛУНЖЕРА	НОМЕР ПЛУНЖЕРА	ДИАМЕТР ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ мм (дюйм)	C _v	K _v	РАЗМЕР КЛАПАНА			
							DN 15 (NPS 1/2)	DN 20 (NPS 3/4)	DN 25 (NPS 1)	
4*	Плунжер/шток	Металлическое седло (равнопроцентное)	588	6,3 (0,25)	0,2 ⁽¹⁾	0,17 ⁽¹⁾	GE46390X052		GE46390X092	
					0,5 ⁽¹⁾	0,43 ⁽¹⁾	GE46391X052		GE46391X092	
					1,0	0,86	GE46389X052		GE46389X092	
				9,5 (0,375)	1,5	1,29	24634-101-588			
					2,5	2,15	24171-101-588			
					4	3,4	24185-101-588			
			20,6 (0,8125)	6	5,16	24061-101-588	---	---		
				8	6,88	---	24061-101-588	---		
				9	7,74	---	---	24061-101-588		
			26,9 (1,0625)	13	11,18	---	---	24062-101-588		
				9,5 (0,375)	677	0,1	0,086	24660-101-677		
						0,2	0,172	24625-101-677		
		0,5	0,43			24617-101-677				
		1,0	0,86			24631-101-677				
		20,6 (0,8125)	5	4,3	24656-101-677					
					24010-1-101-677					
		Металлическое седло (линейное)	648 (S41600)	6,3 (0,25)	0,5	0,43	GE46398X052	GE46398X092		
					1,0	0,86	GE46397X052	GE46397X092		
					9,5 (0,375)	1,5	1,29	24669-1-101-648		
				2,5		2,15	24671-2-101-648			
				4		3,4	24757-5-101-648			
				20,6 (0,8125)	6	5,16	24717-3-101-648	---	---	
			8		6,88	---	24717-3-101-648	---		
			9		7,74	---	---	24717-3-101-648		
			26,9 (1,0625)	13	11,18	---	---	24791-1-101-648		
				6,3 (0,25)	688	0,5	0,43	GE46396X052	GE46396X092	
						1,0	0,86	GE46395X062	GE46395X102	
			9,5 (0,375)			1,5	1,29	24669-101-688		
		2,5		2,15	24671-101-688					
		4		3,4	24757-101-688					
20,6 (0,8125)	6	5,16	24717-101-688	---	---					
	8	6,88	---	24717-101-688	---					
	9	7,74	---	---	24717-101-688					
26,9 (1,0625)	13	11,18	---	---	24791-101-688					
	Кольцо седла	Диаметр проходного сечения 6,3 мм (0,25 дюйма), S31600				007635-001-163	24000-341			
		Диаметр проходного сечения 9,5 мм (0,375 дюйма), S31600				007635-002-163	24000-342			
Диаметр проходного сечения 20,6 мм (0,8125 дюйма), S31600				007635-005-163	24000-343					
Диаметр проходного сечения 26,9 мм (1,0625 дюйма), S31600				---	---	24000-344				
Диаметр проходного сечения 6,3 мм (0,25 дюйма), S41600				007635-002-416	24000-341-1					
Диаметр проходного сечения 9,5 мм (0,375 дюйма), S41600				007635-003-416	24000-342-1					
Диаметр проходного сечения 20,6 мм (0,8125 дюйма), S41600				007635-005-416	24000-343-1					
Диаметр проходного сечения 26,9 мм (1,0625 дюйма), S41600				---	---	24000-344-1				

1. Соответствующее кольцо седла (поз. 2) должно поставляться с заказами на сменные плунжеры для плунжера Micro Trim № 102 и плунжера 548 и 588, C_v 0,2 и 0,5.

Табл. 3. Плунжер и кольцо седла для клапанов с резьбой NPS 1-1/2 и 2

№ ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	ТИП ПЛУНЖЕРА	НОМЕР ПЛУНЖЕРА	ДИАМЕТР ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ мм (дюйм)	C _v	K _v	РАЗМЕР КЛАПАНА	
							DN 40 (NPS 1-1/2)	DN 50 (NPS 2)
4*	Плунжер/шток	Седло из ПТФЭ (равнопроцентное)	577	31,8 (1,25)	20	17,2	24411-102-577	---
				38,1 (1,50)	10	8,6	24884-102-577	
					17	14,62	24774-102-577	
					28	24,08	24254-102-577	
					30	25,8	---	24882-102-577
				50,8 (2,0)	10	8,6	24799-102-677	
		17	14,62		24798-102-677			
		30	25,8		---	24891-102-677		
		Седло из ПТФЭ (линейное)	677	38,1 (1,50)	10	8,6	24799-102-677	
					17	14,62	24798-102-677	
				50,8 (2,0)	30	25,8	---	24891-102-677
		Металлическое седло (равнопроцентное)	548 (S41600)	31,8 (1,25)	10	8,6	24421-2-102-548	---
					20	17,2	24401-2-102-548	---
				38,1 (1,50)	10	8,6	24635-2-102-548	
					17	14,62	24710-2-102-548	
					28	24,08	24038-2-102-548	
					30	25,8	---	24905-3-102-548
		50,8 (2,0)	50	43	---	24039-1-102-548		
			50	43	---	24039-1-102-548		
		Металлическое седло (равнопроцентное)	588	31,8 (1,25)	10	8,6	24421-102-588	---
					20	17,2	24401-102-588	---
				38,1 (1,50)	10	8,6	24635-102-588	
					17	14,62	24710-102-588	
					28	24,08	24038-102-588	
					30	25,8	---	24905-102-588
		50,8 (2,0)	50	43	---	24039-102-588		
			50	43	---	24039-102-588		
		Металлическое седло (линейное)	648 (S41600)	31,8 (1,25)	10	8,6	24424-1-102-648	---
					20	17,2	24424-1-102-648	---
				38,1 (1,50)	10	8,6	24761-2-102-648	
					17	14,62	24899-2-102-648	
					28	24,08	24760-1-102-648	
					30	25,8	---	24887-1-102-648
		50,8 (2,0)	50	43	---	24762-1-102-648		
			50	43	---	24762-1-102-648		
		Металлическое седло (линейное)	688	31,8 (1,25)	10	8,6	24424-102-688	---
20	17,2				24424-102-688	---		
38,1 (1,50)	10			8,6	24761-102-688			
	17			14,62	24899-102-688			
	28			24,08	24760-102-688			
	30			25,8	---	24887-102-688		
50,8 (2,0)	50	43	---	24762-102-688				
	50	43	---	24762-102-688				
2*	Кольцо седла	Диаметр проходного сечения 38,1 мм (1,25 дюйма), S31600					24000-542	---
		Диаметр проходного сечения 38,1 мм (1,50 дюйма), S31600					24000-541	24000-642
		Диаметр проходного сечения 50,8 мм (2,0 дюйма), S31600					---	24000-641
		Диаметр проходного сечения 38,1 мм (1,25 дюйма), S41600					24000-542-1	---
		Диаметр проходного сечения 38,1 мм (1,50 дюйма), S41600					24000-541-1	24000-642-1
		Диаметр проходного сечения 50,8 мм (2,0 дюйма), S41600					---	24000-641-1

Рис. 4. Подпружиненное кольцевое уплотнение V-образного сечения из ПТФЭ в комплекте, номер детали 24494T001

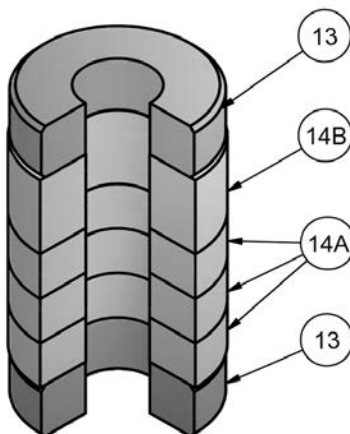


E1240

Табл. 4. Подпружиненное кольцевое уплотнение V-образного сечения из ПТФЭ в комплекте, номер детали 24494T001

№ ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ
6	Пружина	ASTM A313 S30200
14	Комплект сальниковых уплотнений	ПТФЭ/угленаполненный ПТФЭ
16	Шайба	ASTM A240 S31600
20	Распорная втулка	J-2000 (наполненная политетрафторэтиленом)

Рис. 5. Уплотнение из формованного графита (гибкого графита) в комплекте, деталь № 24492T001

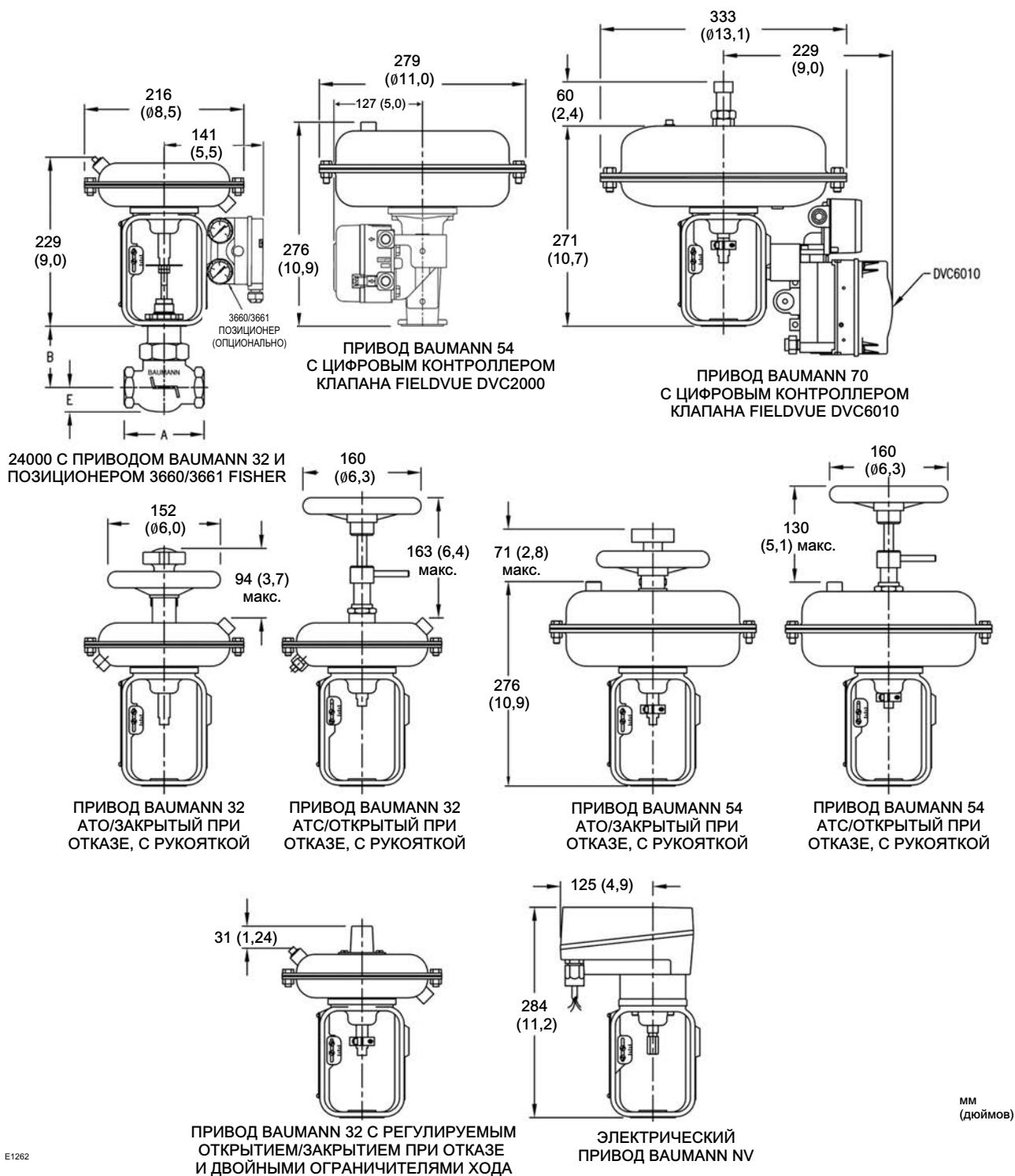


E1241

Табл. 5. Уплотнение из формованного графита (гибкого графита) в комплекте, деталь № 24492T001

№ ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ
13	Втулка, 2 шт.	Угольный графит
14А	Уплотнительные кольца, 3 шт.	Графит
14В	Уплотнительное кольцо	Графит

Рис. 6. Габаритные чертежи



E1262

ПРИМЕЧАНИЕ. ДЛЯ ДЕМОНТАЖА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА ТРЕБУЕТСЯ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЗАЗОР 115 мм (4,5 ДЮЙМА).

Табл. 6. Размеры клапана Вауманн

РАЗМЕР КЛАПАНА		А. КОРПУС КЛАПАНА		В. КРЫШКА		Е	
DN	NPS	мм	дюймов	мм	дюймов	мм	дюймов
15	1/2	89	3,5	78	3,1	27	1,06
20	3/4	89	3,5	78	3,1	27	1,06
25	1	109	4,3	83	3,3	33	1,3
40	1-1/2	137	5,4	99	3,9	46	1,8
50	2	168	6,6	104	4,1	58	2,3

Табл. 7. Масса клапана Вауманн 24000 в сборе

РАЗМЕР КЛАПАНА		МАССА	
DN	NPS	кг	фунты
15	1/2	1,6	3,5
20	3/4	1,6	3,5
25	1	2,3	5,0
40	1-1/2	4,9	10,9
50	2	8,9	19,7

Табл. 8. Масса привода Вауманн

Тип привода	МАССА	
	кг	фунты
32	4,5	10
54	11,3	25
70	15,4	34
250 ⁽¹⁾	8,3	18
750 ⁽¹⁾	11,5	25
SVX-LIL (без пружинного возврата)	1,3	3
SVK-FO или SVK-FC ⁽¹⁾ (с пружинным возвратом)	1,6	4

1. Электрические приводы, для получения дополнительной информации см. Бюллетень 52.1:ECV ([D103347X012](#)) «Электрический привод CML для клапана Вауманн серии 24000».

Уполномоченный представитель:
Emerson LLC, Россия, Москва, ул. Дубининская, д. 53, стр. 5, 115054

Год изготовления см. на паспортной табличке изделия.



Ни Emerson, ни Emerson Automation Solutions, а также ни одна из их дочерних компаний не несут ответственности за правильность выбора, использования и технического обслуживания любого из изделий. Ответственность за правильность выбора, использования и технического обслуживания любого изделия возлагается исключительно на покупателя и конечного пользователя.

Baumann, Little Scotty, Fisher и FIELDVUE являются товарными знаками, принадлежащими одной из компаний в составе Emerson Automation Solutions, подразделения компании Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson и логотип Emerson являются товарными и сервисными знаками Emerson Electric Co. Все другие знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Содержимое данного документа представлено исключительно в информационных целях, и хотя были приложены все усилия для обеспечения точности приводимой информации, ее нельзя истолковывать как поручительство или гарантию, прямо или косвенно касающиеся данной продукции или услуг либо их применения. Все продажи регулируются нашими условиями, с которыми можно ознакомиться по запросу. Компания оставляет за собой право изменять или совершенствовать конструкцию и технические характеристики этих изделий в любое время без предварительного уведомления.

Emerson Automation Solutions

Россия, 115054, г. Москва,
ул. Дубининская, 53, стр. 5
Тел.: +7 (495) 995-95-59
Факс: +7 (495) 424-88-50
Info.Ru@Emerson.com
www.emersonprocess.ru

