



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ С ДВОЙНЫМ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТОМ ПОД ЭЛЕКТРОПРИВОД
СЕРИЯ	FAF 3800E / FAF 3810E / FAF 3825E
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	FAF VANA SAN. ve TIC.A. Ş Турция, Анкара
НАЗНАЧЕНИЕ	Для перекрытия и регулирования потока рабочей среды
ИЗГОТОВЛЕНИЕ	в соответствии с ГОСТ 13547-79, ГОСТ 9544-2015
ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	ЕАЭС N RU Д-TR.РА03. В.93052/22
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ	№ 2897 ОТ 04.09.2019 Г.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

FAF 3800E	PN 16 бар
FAF 3810E	PN 10 бар
FAF 3825E	PN 25 бар

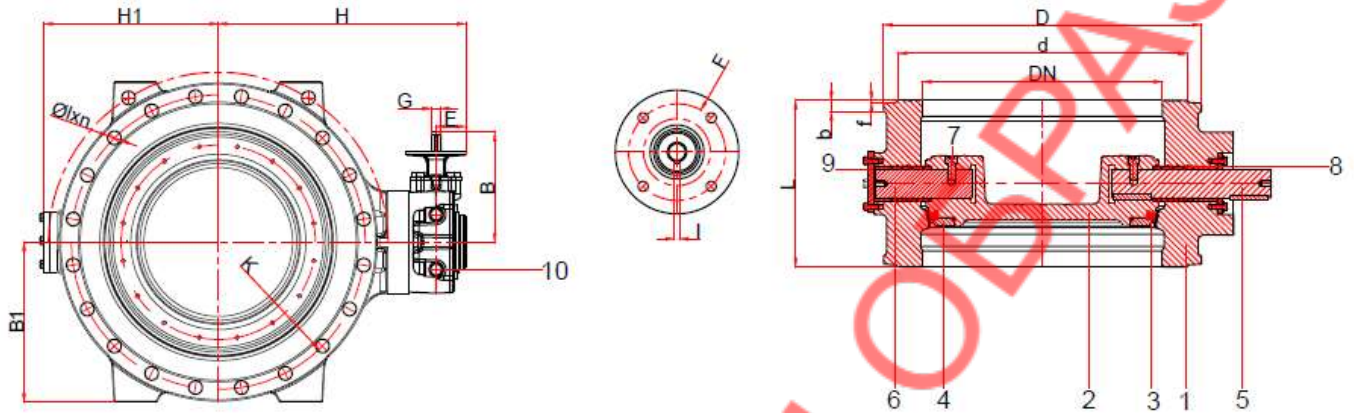


ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ду, мм	100-1600
Ру, бар	10-25
Рабочая среда	Вода, воздух, прочие жидкости, нейтральные для уплотнительных материалов
Максимальная температура рабочей среды	+80°C (кратковременно до 120°C) – EPDM +80°C (кратковременно до 100°C) – NBR +80°C (кратковременно до 180°C) – VITOM
Класс герметичности по ГОСТ 9544-93	A
Тип присоединения к трубопроводу	Фланцевый
Защита от коррозии	Электростатическое эпоксидно-порошковое покрытие, сертификат WRAS

FAF 3800E / FAF 3810E / 3825E

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЗАТВОРА ПОВОРОТНОГО ФЛАНЦЕВОГО



ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ		
1	Корпус	Высокопрочный чугун EN-GJS-500 / GGG50
2	Диск	Высокопрочный чугун EN-GJS-500 / GGG50
3	Седловое уплотнение	EPDM
4	Стопорное кольцо	Сталь St-37 / нержавеющая сталь 1.4301

5	Шток	Нержавеющая сталь 1.4021
6	Вал	Нержавеющая сталь 1.4021
7	Болт	Нержавеющая сталь A2
8	Вкладыш подшипника скольжения	Бронза
9	Крышка	Сталь St-37
10	Редуктор	-

Габаритные размеры затвора FAF 3810E (PN10), мм

DN	D	K	d	Ølxn	f	b	L	B	H1	H	E	B1	G	Фланец по ISO 5210	F	l
100	220	180	156	19x8	3	19	190	162	113	224	48,6	110	20	F10	102	6
125	250	210	184	19x8	3	19	200	162	126	237	48,6	125	20	F10	102	6
150	285	240	211	23x8	3	19	210	162	143	256	48,6	145	20	F10	102	6
200	340	295	266	23x8	4	20	230	162	180	306	48,6	172	20	F10	102	6
250	400	350	319	23x12	4	22	250	162	210	321	48,6	205	20	F10	102	6
300	455	400	370	23x12	4	24,5	270	174	235	367	48,6	233	20	F10	102	6
350	505	460	429	23x16	4	24,5	290	191	260	391	48,2	257	20	F10	102	6
400	565	515	480	28x16	4	24,5	310	230	293	446	62,5	285	20	F10	102	6
450	615	565	530	28x20	4	25,5	330	230	330	471	62,5	310	20	F10	102	6
500	670	620	582	28x20	4	26,5	350	231	367	522	62,5	337	20	F10	102	6
600	780	725	682	31x20	5	30	390	232	425	582	62,5	392	20	F10	102	6
700	895	840	794	31x24	5	32,5	430	314	465	637	65	452	20	F10	102	6
800	1015	950	901	34x24	5	35	470	314	535	702	65	518	20	F10	102	6
900	1115	1050	1001	34x28	5	37,5	510	354	595	775	65	562	20	F10	102	6
1000	1230	1160	1112	37x28	5	40	550	400	645	863	87,5	620	29,85	F14	140	8
1200	1455	1380	1328	41x32	5	45	630	546	785	1094	158	730	29,85	F14	140	8
1400	1675	1590	1530	44x36	5	46	710	624	905	1280	208	842	29,85	F14	140	8
1600	1915	1820	1750	50x40	5	49	790	666	970	1480	208	975	29,85	F14	140	8

Габаритные размеры затвора FAF 3800E (PN16), мм

DN	D	K	d	Ølxn	f	b	L	B	H1	H	E	B1	G	Фланец по ISO 5210	F	l
100	220	180	156	19x8	3	19	190	162	113	224	48,6	110	20	F10	102	6
125	250	210	184	19x8	3	19	200	162	126	237	48,6	125	20	F10	102	6
150	285	240	211	23x8	3	19	210	162	143	256	48,6	145	20	F10	102	6
200	340	295	266	23x12	4	20	230	162	180	306	48,6	172	20	F10	102	6
250	400	355	319	28x12	4	22	250	162	210	321	48,6	205	20	F10	102	6
300	455	410	370	28x12	4	24,5	270	174	235	367	48,6	233	20	F10	102	6
350	520	470	429	28x16	4	26,5	290	191	270	391	48,2	264	20	F10	102	6
400	580	525	480	31x16	4	28	310	230	300	446	62,5	292	20	F10	102	6
450	640	585	548	31x20	4	30	330	230	330	471	62,5	322	20	F10	102	6
500	715	650	609	34x20	4	31,5	350	231	367	522	62,5	360	20	F10	102	6
600	840	770	720	37x20	5	36	390	330	429	586	65	422	20	F10	102	6
700	910	840	794	37x24	5	39,5	430	354	465	655	65	457	20	F10	102	6
800	1025	950	901	41x24	5	43	470	354	535	720	65	518	20	F10	102	6
900	1125	1050	1001	41x28	5	46,5	510	400	595	803	87,5	568	20	F14	140	8
1000	1255	1170	1112	44x28	5	50	550	454	650	914	139	630	30	F14	140	8
1200	1485	1390	1328	50x32	5	57	630	547	785	1094	158	748	30	F14	140	8
1400	1685	1590	1530	50x36	5	60	710	624	905	1280	207	842	30	F14	140	8
1600	1930	1820	1750	57x40	5	65	790	666	977	1476	208	975	30	F14	140	8

Габаритные размеры затвора FAF 3825E (PN25), мм

DN	D	K	d	Ølxn	f	b	L	B	H1	H	E	B1	G	Фланец по ISO 5210	F	l
100	235	190	156	23x8	3	19	190	162	118	224	48,6	110	20	F10	102	6
125	270	220	184	28x8	3	19	200	162	135	237	48,6	125	20	F10	102	6
150	300	250	211	28x8	3	20	210	162	150	256	48,6	145	20	F10	102	6
200	360	310	274	28x12	4	22	230	162	180	306	48,6	172	20	F10	102	6
250	425	370	330	31x12	4	24,5	250	162	213	321	48,6	205	20	F10	102	6
300	485	430	389	31x16	4	27,5	270	174	243	367	48,6	233	20	F10	102	6
350	555	490	448	31x16	4	30	290	191	278	391	48,2	264	20	F10	102	6
400	620	550	503	37x16	4	32	310	230	310	446	62,5	292	20	F10	102	6
450	670	600	548	37x20	4	34,5	330	230	335	471	62,5	322	20	F10	102	6
500	730	660	609	37x20	4	36,5	350	231	367	522	62,5	360	20	F10	102	6
600	845	770	720	41x20	5	42	390	330	429	586	65	422	20	F10	102	6
700	960	875	844	44x24	5	46,5	430	354	480	655	65	457	20	F10	102	6
800	1085	990	928	50x24	5	51	470	400	543	748	87,5	518	29,85	F14	140	8

Комплектность: Затвор дисковый поворотный фланцевый с двойным эксцентриситетом FAF3810E - _____ шт., технический паспорт 1 экземпляр на партию (но не менее 1 экземпляра на 50 изделий).

Гарантия изготовителя: 24 месяца со дня отгрузки потребителю.

Срок эксплуатации: 5 лет.

Требования безопасности: по ГОСТ 12.2.063-81

Упаковка, транспортировка и хранение: категория 1, 4(Ж2) по ГОСТ-15150-69

Затвор допускает возможность безкодежной установки с последующей доукомплектацией оригинальными принадлежностями: опорной плитой, ковером и удлинителем штока.

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

ПОДПИСЬ _____



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Моменты, на которые следует обратить внимание при эксплуатации фланцевых дисковых поворотных затворов с двойным эксцентриситетом

Необходимо выбрать наиболее подходящий тип арматуры в зависимости от области применения и условий эксплуатации. Как правило, поворотные дисковые затворы могут использоваться для регулирования расхода среды, но не должны использоваться с целью его редуцирования (уменьшения). Струи воды, завихрения, возникающие при редуцировании, повреждают уплотнительные кольца, и арматура быстро теряет герметичность. В случае, когда требуется редуцирование, это должно быть указано в опросных листах и арматура должна быть разработана с соответствующей конструкцией.

Поворотные дисковые затворы запрещено использовать для сброса транспортируемой среды. Из-за гидродинамических моментов, возникающих при высокой скорости потока во время слива, открытие и закрытие клапана из-за высокого крутящего момента будет затруднительно. Для такого рода действий следует использовать конические или плунжерные клапаны.

Затворы приводятся в действие с помощью редукторов с высоким передаточным числом. В случае отсутствия редуктора к арматуре пришлось бы прикладывать большие усилия. Иногда, в случае отсутствия редуктора, страгивание арматуры из конечного положения осуществляется путем удлинения рычага ручного маховика. При наличии редуктора необходимость в использовании рычага отпадает. Затвор может быть открыт или закрыт одним человеком без существенных усилий. Полное закрытие или открытие диска затвора регулируется с помощью ограничительных штифтов. Из-за наличия ограничителей на корпусе редуктора повышение усилия вращения штурвала не позволит обеспечить более плотное прилегание диска затвора к седловому уплотнению, но может привести к повреждению редуктора.

Для удобства установки затворов расположение редуктора на арматуре может быть изменено. Клиент должен сообщить производителю о желаемом месте установке редуктора относительно затвора до начала производства арматуры.

Чтобы предохранить затворы от вибраций, возникающих в трубопроводе в местах установки тройников, изгибов, регулирующих или плунжерных клапанов и тп, затворы следует устанавливать на расстоянии не менее чем в 3-5 раз больше условного диаметра от источников вибраций.

В местах, где затворы используются редко, следует проводить один цикл открытия/закрытия каждые 3-4 месяца.

Руководство по технике безопасности при проведении технического обслуживания, проверки и монтажных работ

Для обеспечения бесперебойной работы дисковых поворотных затворов необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством и соблюдать содержащуюся в нем информацию.

Несоблюдение правил техники безопасности может привести к опасности для окружающей среды (утечки транспортируемой среды), персоналу (травмы, ожоги), а так же к повреждению арматуры.

Не допускаются никакие модификации или изменения в изделиях FAF Valve Company. FAF Valve Company не несет никакой ответственности за любые повреждения, вызванные несоблюдением указаний настоящего руководства или изменений в конструкции арматуры без согласования с производителем.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание дисковых поворотных затворов должно выполняться профессионально обученным персоналом. Несмотря на то, что все изделия FAF VANA производятся в соответствии с международными правилами и стандартами, затворы представляют потенциальную опасность в случае их неправильного монтажа и эксплуатации.

Весь персонал, отвечающий за хранение, установку, использование, техническое обслуживание и демонтаж затворов, должен внимательно ознакомиться с настоящим документом. Перед тем как произвести какие-либо действия на затворе или трубопроводе, необходимо ознакомиться и понять все международные и местные правила техники безопасности. Следует принять все необходимые меры предосторожности.

Если нужно произвести какой-либо ремонт арматуры, в трубопроводе не должно быть давления, а вся жидкость, если необходимо, должна быть слита. Вокруг рабочей зоны следует установить предупреждающие знаки.

Устройства с дистанционным управлением, например приводы, должны устанавливаться в положение Off (Выкл.). При этом следует принять соответствующие меры предосторожности для предотвращения непреднамеренного включения тех устройств, которые работают от накопленной энергии, включая сжатый воздух, воду под давлением, бесперебойный источник гидравлической энергии и т.д. Если ремонту или демонтажу подлежит сливной клапан, следует принять



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

соответствующие меры предосторожности с учетом того, что труба может неожиданно заполниться водой.

Использование оригинальных запасных частей обеспечивает безопасность изделий. Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные использованием неоригинальных частей или принадлежностей.

Если затвор нужно демонтировать, жидкость должна быть слита из трубопровода. При этом следует принять соответствующие меры предосторожности с учетом того, что оставшаяся жидкость будет свободно вытекать после демонтажа затвора.

Избегайте резких движений во время подъема, перемещения и опускания затвора. Резкие движения могут привести к повреждению затвора и/или подъемных механизмов. Подъем должен производиться только за монтажные проушины, расположенные на корпусе арматуры.

Затвор может непроизвольно отклониться в сторону во время подъема краном. Подъем краном должен выполняться специалистами; при этом в рабочей зоне может находиться только оператор.

Любая операция на приводном затворе может выполняться после отсоединения привода от источника питания. Выключение привода должно осуществляться согласно процедуре, описание которой приводится в руководстве по эксплуатации на привод.

Коррозия трубопровода, окалина от сварки и другие загрязнения на фланцах трубопровода могут вызвать деформацию затвора и разгерметизации системы. Вся грязь следует удалить из трубопровода с помощью воздуха или пара перед установкой арматуры.

Трубопровод и арматура, а так же отверстия под болты на стыкуемых фланцах должны быть соосны, ответные фланцы должны быть перпендикулярны трубе. В противном случае возможны осевые смещения, которые могут вызвать напряжения на затворе, ведущие к деформации и утечкам.

Если строительные работы будут продолжаться после установки затвора, затвор нужно защитить от воздействия внешних факторов; для этого его нужно закрыть подходящими защитными материалами. Следует исключить повреждение затвора в рамках таких процессов, как выемка грунта, покрасочные работы, заливка бетона и тд.

Необходимо обратить внимание на то, чтобы фланцы, подсоединенные к трубопроводу, не сдвинулись к затвору во время затяжки болтов. Для исключения возникновения растягивающих напряжений, мы рекомендуем использовать демонтажные вставки.

Для монтажа, демонтажа и эксплуатации затвора необходимо предусмотреть достаточное пространство в месте установки арматуры.

Установите затвор на трубопровод с использованием прокладок и необходимых монтажных инструментов, исключая образования растягивающего напряжения. Подтяните болты и гайки и попеременно крест-накрест затяните их с указанными крутящими моментами.

Выполните операцию включения/выключения в направлениях, указанных на редукторе.

Концевые выключатели открытия и закрытия затвора настраиваются в заводских условиях. Если необходимо, они могут перенастраиваться в ходе пуско-наладочных работ с помощью регулировочных винтов на редукторе.

После окончания процесса монтажа необходимо провести проверку затвора на герметичность под давлением, не превышающим 10% от номинального.

Замена седлового уплотнения диска

Убедитесь, что в трубопроводе нет давления во время замены уплотнения диска. Обратите внимание на правила техники безопасности.

Седловое уплотнение можно заменить без извлечения диска и без демонтажа затвора из трубопровода. При этом доступ к уплотнению затвора должен быть обеспечен хотя бы с одной стороны трубопровода. Диск затвора должен находиться в полностью открытом положении.

Снимите стопорное кольцо, седловое уплотнение и уплотнительные кольца. Установите на свои места новое седловое уплотнение и уплотнительные кольца, предварительно слегка смазав их одобренной смазкой.

Болты должны затягиваться крест-накрест с крутящим моментом, указанным в таблице.

Диаметр, мм	Крутящий момент, Нм
100-150	8,7
200-300	21,2
350-1600 и выше	42

Поиск и устранение неисправностей

Все работы по обслуживанию и ремонту оборудования должны выполняться квалифицированным персоналом с использованием соответствующих инструментов и оригинальных запасных частей.

Неисправность	Причина	Устранение
Затвор не работает	Внутри затвора застрял посторонний материал	Полностью откройте затвор и удалите из него все загрязнения
	Заблокирован редуктор	Проверьте настройки редуктора или поверните редуктор в противоположном направлении
	Неисправен электрический привод	Проверьте электрические соединения и настройки привода
Протечки в седловом уплотнении	Затвор закрыт не полностью	Проверьте индикатор механического положения и полностью закройте затвор
	Изношено или повреждено уплотнение затвора	Замените седловое уплотнение
Утечки в месте установки затвора и в корпусе	Повреждены прокладки	Замените прокладки фланцев
	Ослабли болты / гайки	Затяните болты согласно указанным значениям крутящего момента
Шумная работа затвора	Затвор работает с нарушением своих предельных значений	Проверьте рабочие характеристики и конструктивные особенности арматуры. Измените монтажное положение затвора или замените на другой тип затвора, подходящий для данных условий эксплуатации
	Неправильное монтажное положение (затвор находится слишком близко к регулируемому клапану, тройнику, поворотному колену и т.д.)	Измените положение арматуры с соблюдением рекомендуемого расстояния от источника возникновения шума
Превышение крутящего момента	В седловом уплотнении возможно скопление отложений (известковый налет, песок т.д.)	Полностью откройте затвор и удалите отложения
	Пустой трубопровод, сухое уплотнение	Нанесите слой одобренной смазки или силикона на седловое уплотнения