



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Затворы

Задвижки

Адаптеры

Муфты

Ремонтные части



PAM. Наши знания, Ваша реализация

PAM

SAINT-GOBAIN PAM по всему миру стал партнером тех, кто несет ответственность за водопроводную инфраструктуру.



SAINT-GOBAIN PAM – мировой лидер в поставке комплексных систем водоснабжения – разрабатывает, производит и распространяет цельные решения для транспортировки воды.

Мы удовлетворяем потребности наших клиентов по всему миру благодаря:

- опыту, основанному на тонком балансе традиций и современности;
- техническому совершенству наших продуктов и превосходно развитой логистике;
- непрерывному совершенствованию.

Команда инженеров, техников, экспертов и других специалистов, обладающая разносторонними знаниями, готова обеспечить техническую поддержку, начиная со стадии проектирования (гидравлические и механические расчеты, анализ воды, пробы и анализ грунта и т.д.), и, заканчивая консультациями на объекте, а также обеспечением послепродажного обслуживания.



SAINT-GOBAIN
CANALISATION

СОДЕРЖАНИЕ

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ _____ 2

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ _____ 3

Клиновые задвижки тип EURO 21 _____	10
Клиновые задвижки тип EURO 23 _____	14
Клиновые задвижки тип EURO 24 _____	15
Клиновые задвижки тип EURO 25 _____	17
Клиновые задвижки тип EURO 27 _____	19
Клиновые задвижки тип Т _____	21
Клиновые задвижки тип 3 _____	22
Клиновые задвижки тип 4 _____	23
Аксессуары _____	24

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ _____ 31

Рабочие характеристики _____	34
Качество и соответствие станбартам _____	38
Материалы _____	40
Соответствие нормам _____	41
Гидравлические характеристики _____	42
Дисковый затвор EUROSTOP JPA с ручным управлением _____	44
Дисковый затвор EUROSTOP JPA с возможностью моторизации _____	46
Дисковый затвор EUROSTOP JPA монтируемый поб землей _____	48
Дисковый затвор EUROSTOP JPA моторизованный _____	50
Приводные элементы _____	52
Ребукторы AUMA _____	54
Приводы AUMA _____	58
Предохранительные бисковые затворы _____	60

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ _____ 63

Области применения _____	65
Спектр _____	66
Фланцевые адаптеры для труб из различных материалов _____	70
Фланцевые адаптеры для труб из ВЧШГ _____	71
Фланцевые адаптеры для труб из ПВХ _____	74
Соединение патрубков фланец-гладкий конец для ПЭ труб _____	75
Муфты для труб из различных материалов _____	76
Муфты для труб из ВЧШГ _____	77
Муфты для труб из ПВХ и ПЭ _____	81
Усиливающие кольца для ПЭ труб _____	82
Ремонтные муфты _____	83

КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ЛОГИСТИКА _____ 90



Качество продукции

Политика качества в SAINT-GOBAIN PAM не ограничена контролем качества продукции, но распространяется на весь цикл: от проектирования до транспортировки.

Система гарантии качества SAINT-GOBAIN PAM основывается на стандартах ISO 9001 и EN 29001, которые свидетельствуют о владении процессом производства (проектирование, разработка, производство, монтаж и сопутствующие услуги).

Продукция SAINT-GOBAIN PAM соответствует национальным и международным стандартам и нормам NF, EN и ISO. Соответствие этим стандартам подтверждается независимыми организациями.

Эти стандарты определяют изделие или услугу в терминах конечного продукта – каждый продукт, задвижка или адаптер,



проходят индивидуальное, заводское гидравлическое испытание.

Соответствие стандартам

Вся продукция SAINT-GOBAIN PAM – трубы, фитинги и запорная арматура – соответствует также необходимым Российским стандартам.

Совместимость с питьевой водой

Материалы, используемые SAINT-GOBAIN PAM, и находящиеся в постоянном контакте с питьевой водой (покрытия, эластомеры, смазочные материалы) соответствуют необходимым санитарно-гигиеническим стандартам для применения в питьевом водоснабжении, как международным, так и Российским.

Это соответствие подтверждено независимыми организациями.



PAm

Клиновые задвижки



Клиновые задвижки



МОТОРИЗОВАННЫЕ



СПЕЦИАЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ



ФЛАНЦЕВЫЕ



Клиновые задвижки EURO 20 это оборудование работающее в положении «открыто/закрыто»



EURO 20 NG DN 100

- Так как клиновые задвижки служат для перекрытия потока воды в трубопроводе, в основном, они используются при проведении работ по обслуживанию и ремонту, при заменах вышедшего из строя оборудования или его сервисного обслуживания.
- В случае разрывов или других проблем на трубопроводе клиновые задвижки могут быть закрыты для ограничения риска затопления.
- Будучи установленными на разветвленные трубопроводы с межсоединениями, клиновые задвижки работают как устройства разделения потока и открываются или закрываются для получения сбалансированного распределения во всех точках.
- Клиновые задвижки также часто используются для защиты другого оборудования или для их обслуживания (контрольные устройства, воздушные клапаны, пожарные шланги и т.д.).

Полный спектр моделей:

- Номинальные диаметры (DN) в диапазоне от 40 до 400 мм;
- PFA – допустимое рабочее давление – 16 бар;
- вариант EURO 21 с PFA в 25 бар;
- широкий спектр продуктов, которые позволяют подсоединять задвижки к трубопроводам из различных материалов;
- Версия с фланцем:
тип EURO 21, длинный корпус (DN + 200 мм);
тип EURO 23, короткий корпус (0,4 DN + 150 мм);
типы EURO 3 и EURO 4, небольшой цельный блок, состоящий из нескольких задвижек;
тип EURO T: Фланцевый тройник с встроенной задвижкой.
- Версия с раструбами, тип 24, для соединения с трубами ПВХ.
- Версия с раструбами, тип 25 Plus, для соединения с трубами ВЧШГ.
- Версия с гладкими концами, тип 27, для соединения с трубами из различных материалов.

Будучи установленными на трубопроводах, они служат только для их открытия или перекрытия.

Для того чтобы соответствовать некоторым, специфическим требованиям, клиновые задвижки EURO 20 теперь доступны в моторизованном исполнении для номинальных диаметров (DN) от 65 до 400.

Клиновые задвижки EURO 20 могут устанавливаться на:

- системах подачи и распределения питьевой воды,
- ирригационных системах,
- системах пожаротушения,
- станциях обработки воды,
- насосных станциях,
- резервуарах и т.д..

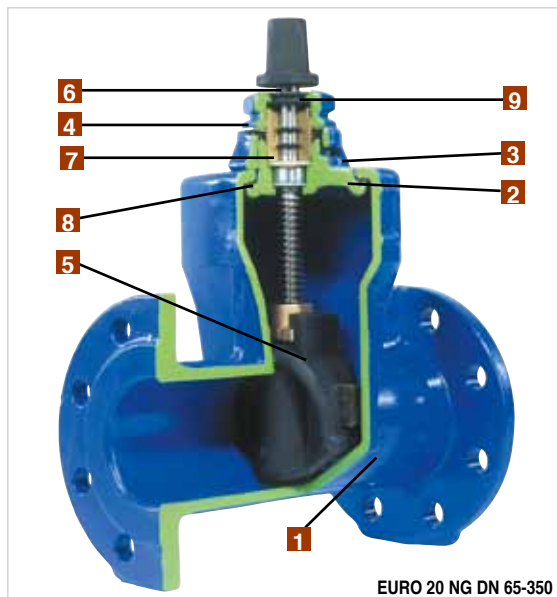
Они превосходно работают, вне зависимости от того, установлены ли они в горизонтальном, вертикальном или наклонном положении, и теперь также доступны в моторизируемом и моторизованном исполнении. Они устанавливаются на трубопроводах либо с помощью фасонных частей, либо с помощью фланцевых адаптеров или муфт. (см. полный ассортимент соединений и креплений в соответствующих каталогах).

Ассортимент клиновых задвижек недавно был обновлен и дополнен с добавлением новых элементов.



КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Оптималный и оригинальный дизайн для качественной эксплуатации



- 1 Корпус из ВЧШГ

2 Крышка корпуса из ВЧШГ

3 Опорная шайба из ВЧШГ

4 Стопорная гайка втулки из ВЧШГ

5 Клин из ВЧШГ, покрытый ЭПДМ-эластомером с полиамидовыми направляющими
- 6 Рабочий стержень, 13%-я хромистая сталь

7 Уплотнительная втулка с двумя уплотнительными кольцами

8 ЭПДМ уплотнение корпуса и крышки корпуса

9 Пылезащитное уплотнение

Имея громадный опыт в сфере проектирования, производства и эксплуатации клиновых задвижек предыдущего поколения, команде SAINT-GOBAIN PAM удалось разработать задвижку EURO 20, которая имеет инновационный корпус и обладает значительно улучшенными характеристиками.

Данные улучшения были достигнуты благодаря оригинальному дизайну, тщательному отбору используемых материалов и правильной оценке всех элементов. Принимая во внимание условия, в которых используются клиновые задвижки, они должны, кроме всего прочего, обладать превосходной герметичностью корпуса и всех уплотнений.

- Надежная герметизация задвижки в закрытом положении достигается путем сжатия эластомерного покрытия клина.
- Оригинальный дизайн крышки корпуса, с соединением «корпус-крышка», выполненным без гаек или болтов, и сжатие прокладки корпуса обеспечивают клиновой задвижке EURO 20 более высокую стойкость к внутреннему давлению, нежели рекомендуемое применяемыми стандартами.
- Дизайн и геометрия клина были изменены (добавлены направляющие для DN 65 до 400, расположенные по-разному в зависимости от DN), что сильно уменьшило трение между клином и корпусом задвижки, обеспечивая целостность эпоксидного покрытия и эластомера в местах контакта.

Клиновая задвижка должна выдерживать эксплуатацию в различных рабочих условиях.

Каждый аспект дизайна EURO 20 гарантирует превосходный уровень работы. Постоянные улучшения продукта направлены на расширение сферы его использования и дальнейшего увеличения срока службы.

Гидравлические характеристики: Kv клиновых задвижек EURO в полностью открытом положении

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Kv	130	200	390	600	1 000	1 800	2 900	6 000	10 000	16 000	16 000	33 000

Клиновые задвижки относятся к запорно-регулирующим устройствам, которые работают в полностью открытом или в полностью закрытом положениях.

Что такое коэффициент расхода Kv?

Kv обозначает поток воды в м³/ч при температуре 20°C, проходящий через задвижку и вызывающий перепад давления 1 бар.

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Прочность, долгий срок службы

Совмещая в себе эстетические и функциональные характеристики, дизайн клиновой задвижки EURO 20 направлен на поддержание превосходной механической прочности: ее корпус и крышка из ВЧШГ, рабочий стержень из нержавеющей стали холодной формовки и клин из ВЧШГ, заключенный в эластомер ЭПДМ, устанавливают новые стандарты на рынке. Было проведено много испытаний EURO 20 для улучшения ее характеристик, увеличения срока службы, расширения области применения и упрощения использования даже в тяжелых условиях.

Во время эксплуатации систем водоснабжения могут возникать значительные изменения в давлении (гидравлический удар), приводящие к возникновению механических нагрузок. Благодаря дизайну с автогерметизирующимся безболтовым соединением «корпус-крышка» данные нагрузки выдерживаются без повреждения задвижки или нарушения ее герметичности в течение долгого периода.

Клиновые задвижки это устройства, устанавливаемые на системах подачи воды и их примерный срок службы должен составлять более 50 лет. Принимая во внимание условия эксплуатации открыто/закрыто, они подвергаются более сильным нагрузкам, нежели системы трубопроводов, на которые они установлены. Увеличение их срока службы и поддержание их полных эксплуатационных возможностей в течение длительного времени обеспечивают пользователю гарантию безопасности.

Новое внешнее покрытие EURO 20 имеет характеристики, которые напрямую влияют на срок службы. Результатом этого становится его значительное увеличение.

Это порошковое эпоксидное покрытие, толщиной по меньшей мере 250 μm на всех внутренних и внешних поверхностях задвижек, обеспечивает усиленную защиту против ударов и агрессивного влияния окружающей среды или перекачиваемой жидкости.

Добавление направляющих между клином и корпусом задвижки сильно уменьшает трение и сохраняет покрытие в местах контакта, стабилизируя крутящий момент управляющего удилища.

Высокая прочность покрытия эффективна во время всех операций с задвижкой (на заводе, при хранении, во время доставки и монтажа), а также во время эксплуатации на трубопроводе.

Все эти моменты оказывают значительное влияние на увеличение срока службы клиновых задвижек EURO 20.



Совместимость с питьевой водой

В свете охраны общественного здоровья, использование всех элементов систем для подачи и распределения воды, во всей Европе регулируется все более и более жесткими стандартами.

Задвижки EURO 20 соответствуют этим стандартам, например:

Франция – Direction Générale de la Santé (ACS);

Великобритания – WRAS;

Германия – KTW, W270;

и другие.

Для получения более подробной информации о совместимости с питьевой водой и сертификации, пожалуйста свяжитесь с нашим местным агентом.



КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Соответствие продуктов стандартам

Клиновые задвижки EURO 20 проходят испытание давлением на гидравлическом испытательном стенде, перед тем как покинуть завод:

корпус: сопротивление давлению и герметичность при 1.5 PFA (задвижка открыта);

клин: герметичность при 1.1 PFA (задвижка закрыта), проверка крутящего момента.

Клиновые задвижки отвечают следующим стандартами:

EN 1074 и ISO 7259.

Монтажные длины фланцевых задвижек отвечают стандартам серии 15 и 14 EN 558 и ISO 5752.

Задвижки могут быть установлены между просверленными фланцами в соответствии со стандартами EN 1092-2, ISO 7005-2.

Задвижки проверяются на заводе в соответствии со стандартами EN 12266-1 и ISO 5208.



EURO 20 NG DN 100



Маркировка корпуса после отливки – на боковой стороне клиновой задвижки:

- DN (номинальный диаметр);
- PN (номинальное давление).



Наклейка приклеенная на боковине корпуса клиновой задвижки:

- коммерческая ссылка;
- направления закрытия – DN – Сверловка фланцев;
- год/месяц производства – Серийный номер;
- номер стандарта.

Удобная эксплуатация и обслуживание

Эксплуатация: управление клиновыми задвижками

Клиновые задвижки могут управляться:

- Т-образным ключом: этот ключ вставляется в приводную головку, которая расположена или прямо на клиновой задвижке, или в ковере, на верхней части телескопического удлинительного штока фиксированной длины;
- маховиком: это может быть случай установки клиновых задвижек на насосных станциях или в камерах (колодцах);
- электрическим сервомотором: данное решение главным образом используется в случае, если эксплуатационные условия системы требуют большого количества циклов открытия и закрытия, или в случае, если требуется удаленное управление.

Обслуживание и запчасти

Соединение «корпус-крышка» EURO 20 полностью оригинально: механические компоненты в корпусе задвижки полностью независимы и могут быть сняты путем удаления стопорной гайки втулки и разборки различных элементов до клина:

- в соответствии со стандартом ISO 7259, уплотнение втулки EURO 20, состоящее из двух уплотнительных колец, может быть заменено, когда задвижка находится под давлением, без отключения системы. Для проведения данной операции по обслуживанию, стопорную гайку втулки необходимо просто ослабить, когда задвижка находится в полностью открытом положении;

- различные операции по обслуживанию других внутренних элементов клиновой задвижки также возможны после перекрывания потока воды, без извлечения корпуса задвижки из магистрали.

Данные операции не требуют использования специальных инструментов или любых специфичных защитных процедур после разборки.

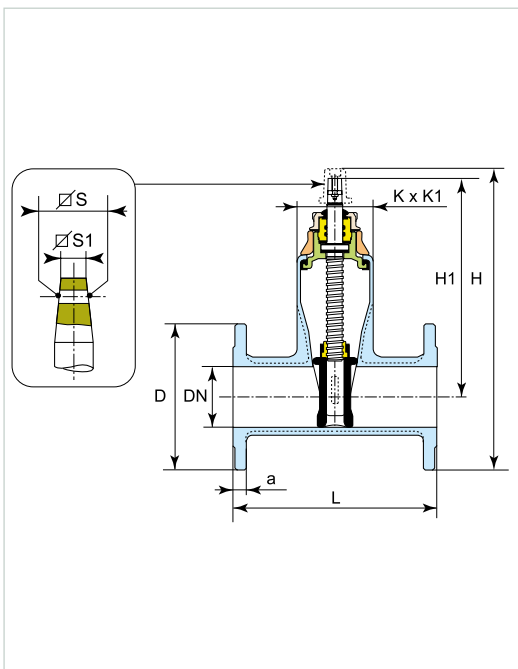
SAINT-GOBAIN PAM может предоставить своим клиентам наборы запчастей по требованию. Они хранятся на складе и доступны для немедленной поставки.

Клиенты могут просто позвонить в службу технических продаж SAINT-GOBAIN PAM для получения информации по данным частям и их применению.

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с фланцами, тип EURO 21 PFA 16 бар Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 21, PFA 16 бар
С фланцами и стандартными установочными размерами
серия 15 (ISO 5752 – EN 558-1)
DN 40 – 50



Размеры в мм/ вес в кг

DN	L	H1	H	K	K1	D	a	FAH – FSH*		Число оборо- тов для полного закрытия	Вес кг
								∅ S	∅ S1		
40	240	227	333	95	144	150	19	15.2	14	12.5	10
50	250	222	335	95	144	165	19	15.2	14	12.5	12

* FAH: закрытие против часовой стрелки
FSH: закрытие по часовой стрелке.

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

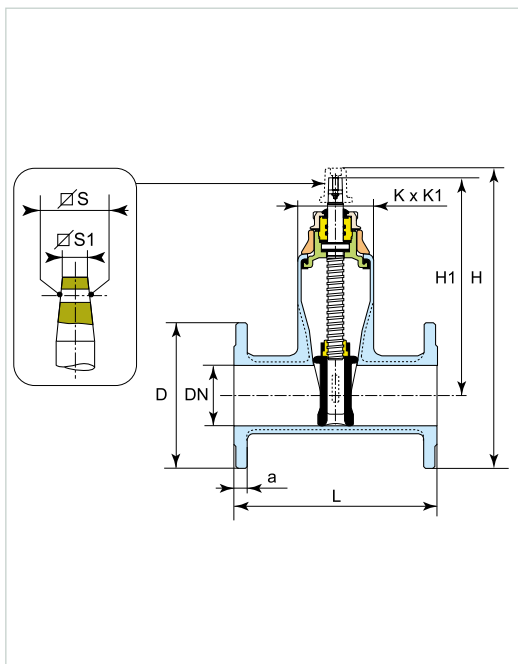
Клиновые задвижки с фланцами, тип EURO 21 PFA 16 бар Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 21, PFA 16 бар

С фланцами и стандартными установочными размерами

серия 15 (ISO 5752 – EN 558-1)

DN 65 – 300.



Размеры в мм/ вес в кг

DN	L	H1	H	K	K1	D	a	FAH		FSH		Число оборотов для полного закрытия	Вес кг
								ØS	ØS1	ØS	ØS1		
65	270	275	388	105	174	185	19	15.2	14	18.5	17	17	16.1
80	280	275	395	105	174	200	19	15.2	14	18.5	17	17	16.6
100	300	323	456	111	194	225	19	18.5	17	20.6	19	23	20.8
125	325	373	518	126	220	250	19	18.5	17	20.6	19	28	28.9
150	350	410	573	136	257	285	19	18.5	17	20.6	19	32	36.3
200	400	515	745	266	382	340	20	25.7	24	25.7	24	33	75
250	450	595	855	285	470	400	22	25.7	24	25.7	24	41.5	121
300	500	705	1010	305	538	455	24.5	25.7	24	25.7	24	50	174

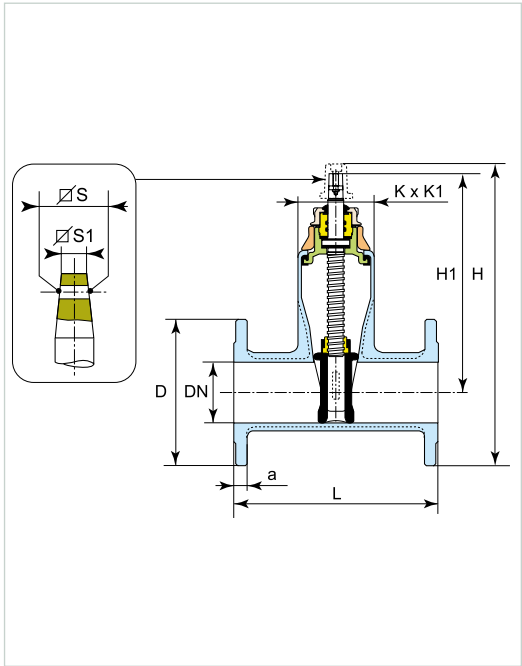
Примечание: Фланцы на задвижках с номинальным диаметром DN 65 в стандарте имеют перфорацию DN 60. Перфорация DN 65 доступна на заказ.

По заказу, фланцы на задвижках номинального диаметра DN 80 могут иметь 4 отверстия.

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с фланцами, тип EURO 21 PFA 25 бар Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 21, PFA 25 бар
 С фланцами и стандартными установочными размерами
 серия 15 (ISO 5752 - EN 558-1)
 DN 65 – 150.



Размеры в мм/ вес в кг

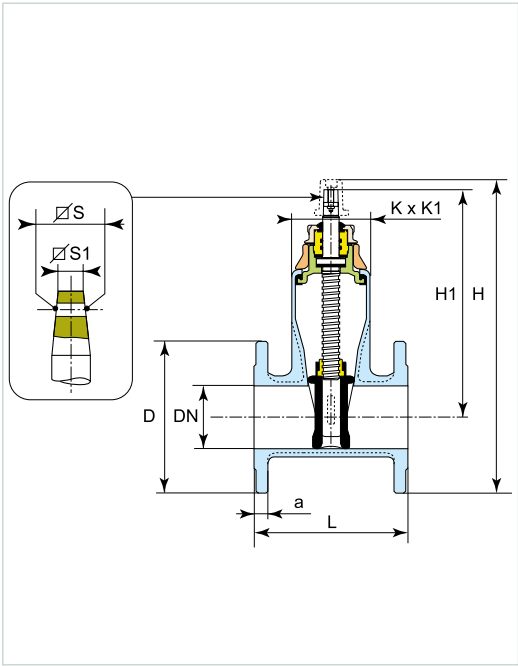
DN	L	H1	H	K	K1	D	a	FAH		FSH		Число оборо- тов для полного закрытия	Вес кг
								ØS	ØS1	ØS	ØS1		
65	270	275	388	105	174	185	19	15.2	14	18.5	17	17	16.1
80	280	275	395	105	174	200	19	15.2	14	18.5	17	17	16.6
100	300	323	456	111	194	235	19	18.5	17	20.6	19	23	21.5
125	325	373	518	126	220	270	19	18.5	17	20.6	19	28	31
150	350	410	573	136	257	300	20	18.5	17	20.6	19	32	41

Фланцы согласно EN 1092-2 PN25

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с фланцами, тип EURO 23 PFA 16 бар Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 23, PFA 16 бар
С фланцами и уменьшенными установочными размерами
серия 14 (ISO 5752 - EN 558-1)
DN40 и DN50



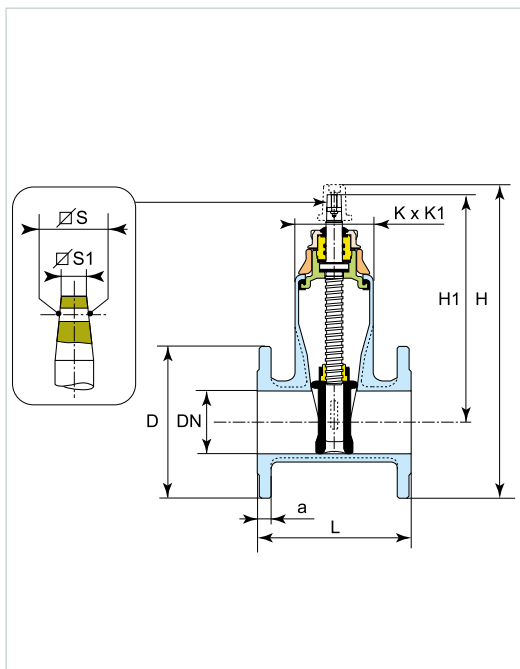
Размеры в мм/ вес в кг

DN	L	H1	H	K	K1	D	a	FAH – FSH*		Число оборотов для полного закрытия	Вес кг
								Ø S	Ø S1		
40	140	227	333	95	144	150	19	15.2	14	12.5	9.5
50	150	222	335	95	144	165	19	15.2	14	12.5	10.5

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с фланцами, тип EURO 23 PFA, 16 бар Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 23, PFA 16 бар
С фланцами и уменьшенными установочными размерами
серия 14 (ISO 5752 – EN 558-1)
DN 65-400



DN 200 –
DN 350

Размеры в мм/ вес в кг

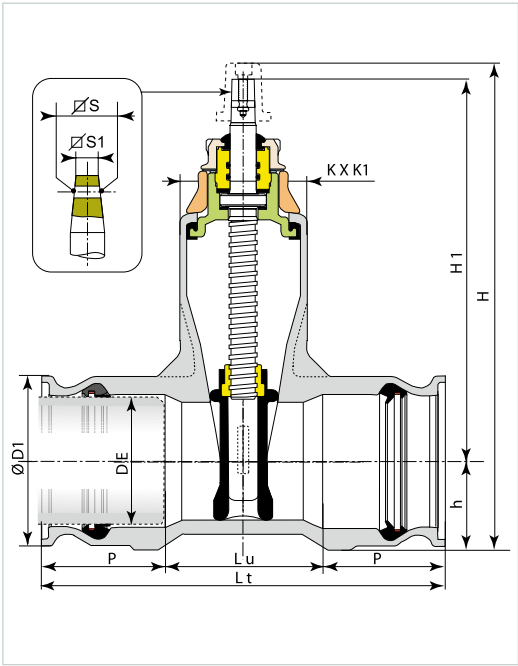
DN	L	H1	H	K	K1	D	a	FAH		FSH		Число оборотов для полного закрытия	Вес кг
								$\varnothing S$	$\varnothing S1$	$\varnothing S$	$\varnothing S1$		
65	170	275	388	105	174	185	19	15.2	14	18.5	17	17	15
80	180	275	395	105	174	200	19	15.2	14	18.5	17	17	15.6
100	190	323	456	111	194	225	19	18.5	17	20.6	19	23	19.7
125	200	373	518	126	220	250	19	18.5	17	20.6	19	28	26.6
150	210	410	573	136	257	285	19	18.5	17	20.6	19	32	33.3
200	230	515	745	266	382	340	20	25.7	24	25.7	24	33	66
250	250	595	855	285	470	400	22	25.7	24	25.7	24	41.5	108
300	270	705	1010	305	538	455	24.5	25.7	24	25.7	24	50	155
350*	290	705	1043	305	538	520	26.5	28.9	27	28.9	27	50	175
400	310	914	1259	348	686	580	28	28.9	27	28.9	27	70	290

Примечание: Фланцы на задвижках с номинальным диаметром DN 65 в стандарте имеют перфорацию DN 60. Перфорация DN 65 доступна на заказ.
По заказу, фланцы на задвижках номинального диаметра DN 80 могут иметь 4 отверстия.
(*) DN 350 с проточным каналом DN 300

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с раструбами, тип EURO 24 PFA 16 бар Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 24, PFA 16 бар
 Раструбные концы для труб ПВХ соответствуют стандартам EN 1452 и ISO 161-1
 DN 65, трубы OD 75 - DN 150, трубы OD 160



Размеры в мм/ вес в кг

DN	DE	Lt	Lu	P	D1	H1	H	h	K x K1	FAH		FSH		Число об- ротов для полного закрытия	Вес кг
										ØS	ØS1	ØS	ØS1		
65	75	333	159	87	108	275	355	60	105 x 174	15.2	14	18.5	17	17	12.1
80	90	333	147	93	123	275	363	68	105 x 174	15.2	14	18.5	17	17	12.6
100	110	355	157	99	146	323	421	78	111 x 194	18.5	17	20.6	19	23	16
125	125	374	166	104	162	373	478	85	126 x 220	18.5	17	20.6	19	28	22.6
125	140	374	158	108	177	373	486	93	126 x 220	18.5	17	20.6	19	28	23.4
150	160	387	159	114	199	410	532	102	136 x 257	18.5	17	20.6	19	32	29.8

DN 50 трубы 63
 DN 200 трубы 200
 DN 200 трубы 225

см. стр. 16

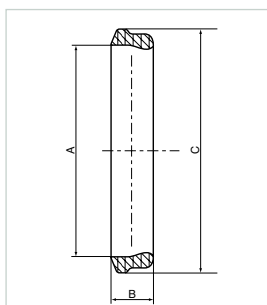
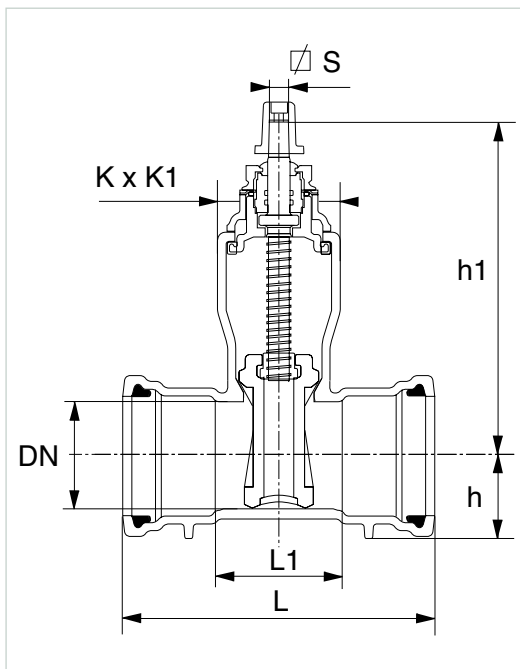
КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с раструбами,
тип EURO 24 PFA 16 бар
Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 24, PFA 16 бар

Раструбные концы для труб ПВХ соответствуют стандартам EN 1452 и ISO 161-1

DN 50, трубы OD 63 и DN 200, трубы OD 200 или 225



Профиль уплотнительной манжеты

Размеры в мм/ вес в кг

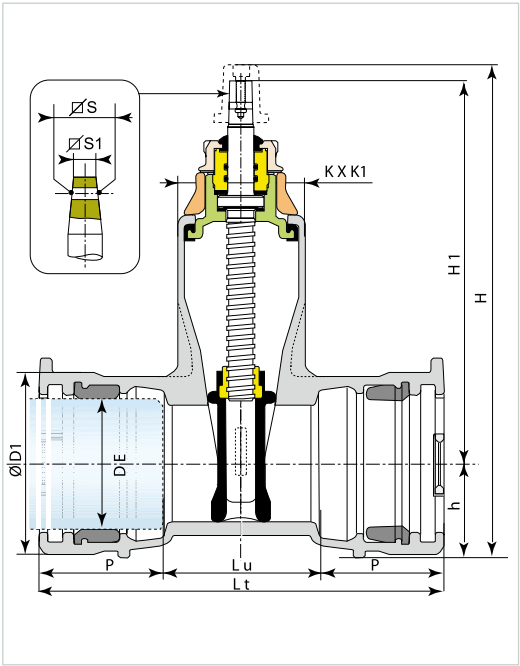
DN	DE	L	L1	K	K1	h	h1	FAH FSH	Число оборо- тов для полно- го закрытия	Вес кг	Размеры уплотни- тельной манжеты		
								ØS*			A	B	C
50	63	250	96	95	144	50	222	15.2	12.5	8.5	65	21.5	79.5
200	200	400	182	183	372	121	510	25.7	33	75	202	28	223.0
200	225	405	182	183	372	140	510	25.7	33	87	227	29	247.0

Ø S* вдоль оси отверстия под шпильку

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с раструбами, тип EURO 25 PFA 16 бар Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 25 plus, PFA 16 бар
 Раструбные концы для труб из ВЧШГ соответствуют стандартам EN 545 и ISO 2531
 DN 80 до DN 150



Размеры в мм/ вес в кг

DN	DE	Lt	Lu	P	D1	H1	H	h	K x K1	FAH		FSH		Число оборотов для полного закрытия	Вес кг
										ØS	ØS1	ØS	ØS1		
80	98	333	165	84	141	275	369	74	105 x 174	15.2	14	18.5	17	17	15.3
100	118	355	179	88	161	323	427	84	111 x 194	18.5	17	20.6	19	23	19.3
125	144	374	192	91	189	373	491	98	126 x 220	18.5	17	20.6	19	28	27.3
150	170	387	199	94	212	410	540	110	136 x 257	18.5	17	20.6	19	32	33.7

DN 200: см. стр. 18

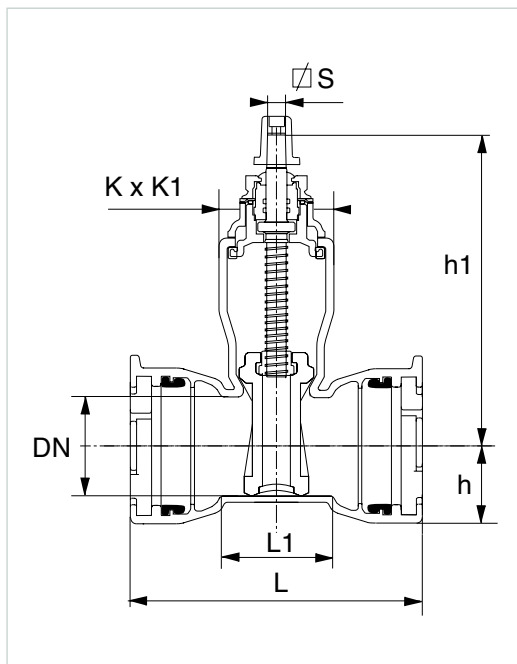
КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с раструбами, тип EURO 25 PFA 16 бар Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 25 plus, PFA 16 бар

Раструбные концы для труб из ВЧШГ соответствуют стандартам EN 545 и ISO 2531

DN 200



Размеры в мм/ вес в кг

DN	DE	L	L1	K	K1	h	h1	FAH – FSH	Число оборотов для полного закрытия	Вес кг
								∅ S*		
200	222	440	182	183	372	136	510	25.7	33	65

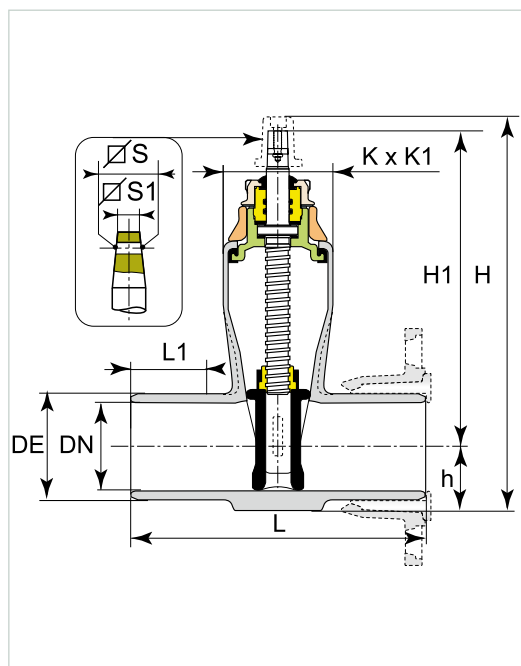
∅ S* вдоль оси отверстия под шпильку

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с гладкими концами, тип EURO 27 PFA 16 бар Габаритные размеры и масса

ТИП EURO 27, PFA 16 бар

Гладкие концы, DN 65 - DN 150.



Размеры в мм/ вес в кг

DN	DE	L	L1	H1	H	h	K x K1	FAH		FSH		Число оборотов для полного закрытия	Вес кг
								ØS	ØS1	ØS	ØS1		
65	77	267	83.5	275	345	50	105 x 174	15.2	14	18.5	17	17	10.2
80	98	277	83.5	275	355	60	105 X 174	15.2	14	18.5	17	17	11.8
100	118	297	92.5	323	413	70	111 X 194	18.5	17	20.6	19	23	15.1
125	144	322	98.5	373	478	85	126 X 220	18.5	17	20.6	19	28	22.6
150	170	347	106.5	410	525	95	136 X 257	18.5	17	20.6	19	32	30.1

Примечание: Наружные диаметры (OD) гладких концов соответствуют стандарту EN 545.

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с гладкими концами, тип EURO 27 PFA 16 бар Области применения



Для технического обслуживания систем:

- оснащены двумя стандартными фланцевыми адапторами (т.е. не усиленными) QUICK GS, их можно использовать в промежутке DN + 200 мм при замене старых задвижек, не изменяя положения труб вверх или вниз по течению.



Для технического обслуживания систем:

- для труб из ВЧШГ оснащены муфтами LINK GS;
- для труб из ПВХ, стали и фиброцемента оснащены муфтами UltraLINK.



Для прокладки новых элементов спектра ТТ:

- концы задвижки устанавливаются непосредственно в раструбы фитингов ТТ с эпоксидным покрытием или раструбы труб ТТ.

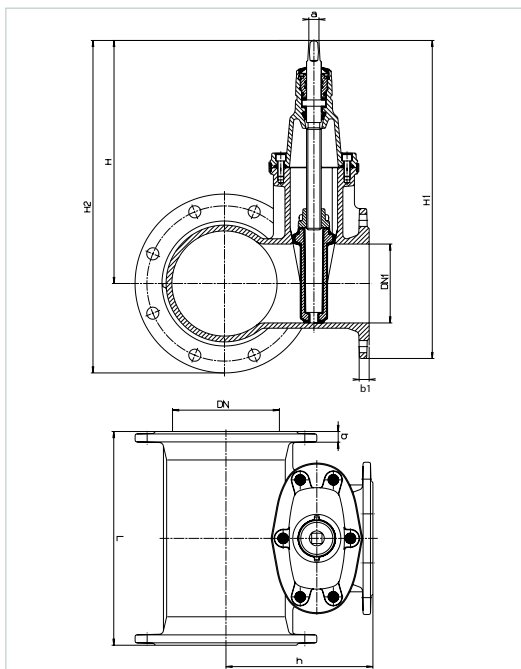
Таким образом, в соединении нет болтов.

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с фланцами RVOC, тип Т PFA 16 бар Габаритные размеры и масса

RVOC ТИП «Т», PFA 16 бар

Фланцевый тройник со встроенной задвижкой на ответвлении



Размеры в мм/ вес в кг

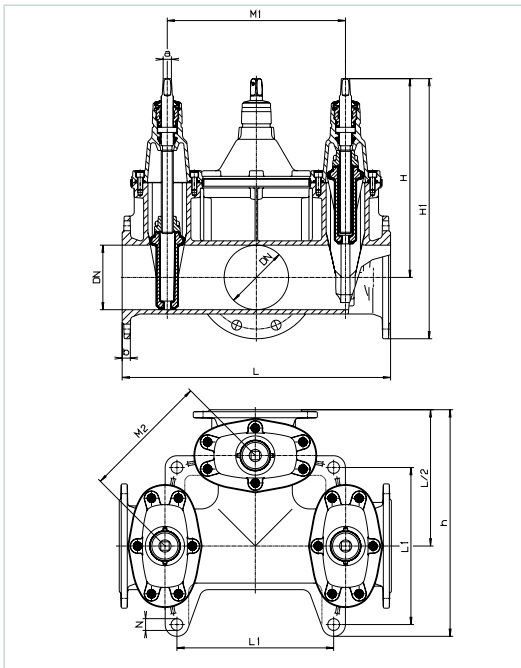
DN		L	H	H1	H2	h	Фланцы				Число оборо- тов для полного закрытия	Размер квadrата	Вес кг
DN	DN 1						Внешний диаметр		Толщина			FAN-FSH a	
							DN	DN 1	b	b1			
80	80	280	336	436	436	170	200	200	19	19	16	17	25
100	80	280	336	436	446	200	220	200	19	19	16	17	30.5
100	100	310	373	483	483	200	220	220	19	19	20	19	34.5
125	80	280	336	436	461	200	250	200	19	19	16	17	30
125	100	310	373	483	498	215	250	220	19	19	20	19	38
150	80	280	336	436	473	220	285	200	19	19	16	17	36.5
150	100	310	373	483	516	220	285	220	19	19	20	19	40
150	150	400	462	605	605	250	285	285	19	19	30	19	56
200	80	280	336	436	506	250	340	200	20	19	16	17	46.5
200	100	310	373	483	543	250	340	220	20	19	20	19	49
200	150	400	462	605	632	275	340	285	20	19	30	19	66
200	200	460	563	733	733	295	340	340	20	20	34	24	88

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с фланцами RVOC,
тип 3 PFA 16 бар
Габаритные размеры и масса

RVOC ТИП 3, PFA 16 бар

С фланцами, цельный блок малого размера из 3 задвижек



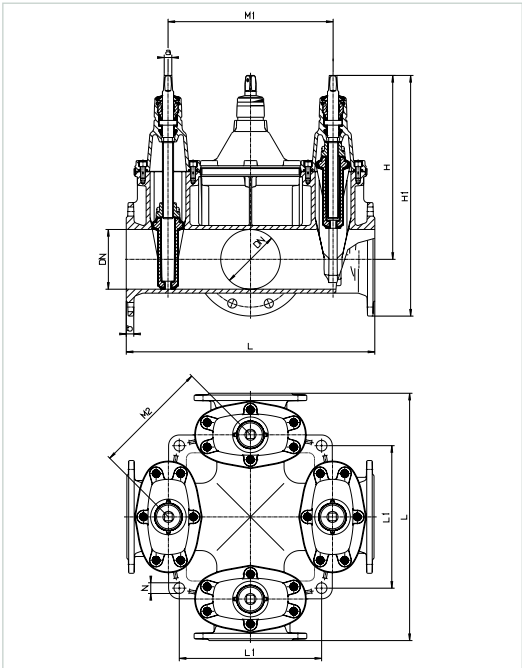
Размеры в мм/ вес в кг

DN	L	H	H1	M1	M2	L1	N	L/2	h	Фланцы		Число оборотов для полного закрытия	Размер квадрата FAN-FSH а	Вес кг
										Внешний диаметр	Толщина b			
80	435	336	436	255	180	—	—	217.5	318	200	19	16	17	50
100	555	373	483	365	258	212	27	272.5	411	220	19	20	19	74
125	615	475	600	415	293.5	360	27	307.5	515	250	19	25	19	111
150	625	462	605	415	293.5	360	27	312.5	520	285	19	30	19	115
200	695	563	733	465	329	445	32	347.5	602	340	20	34	24	183

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Клиновые задвижки с фланцами RVOC, тип 4 PFA 16 бар Габаритные размеры и масса

RVOC ТИП 4, PFA 16 бар
С фланцами, цельный блок малого размера из 4 задвижек



Размеры в мм/ вес в кг

DN	L	H	H1	M1	M2	L1	N	Фланцы		Число оборо- тов для полного закрытия	Размер квадрата FAH-FSH а	Вес кг
								Внешний диаметр	Толщи- на b			
80	435	336	436	255	180	—	—	200	19	16	17	65
100	555	373	483	365	258	212	27	220	19	20	19	90
125	615	475	600	415	293.5	360	27	250	19	25	19	145
150	625	462	605	415	293.5	360	27	285	19	30	19	153
200	695	563	733	465	329	445	32	340	20	34	24	239

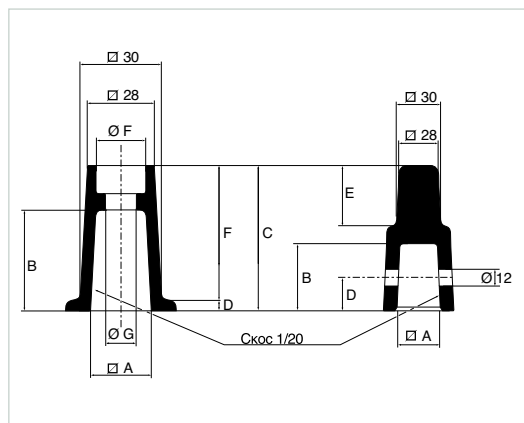
КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ



КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

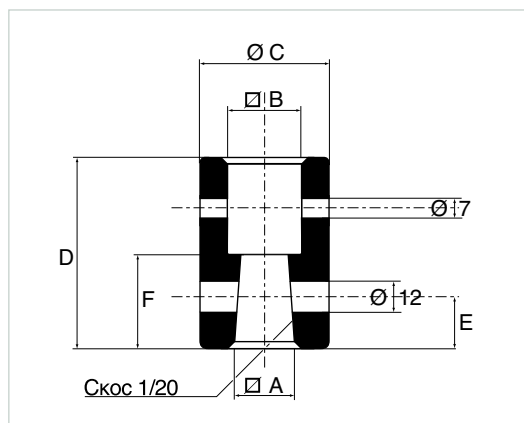
Аксессуары для ручного управления

Приводная головка



FAH	DN 40 DN 50 DN 65 DN 80	DN 100 DN 125 DN 150		DN 200 DN 250 DN 300	DN 350 DN 400
FSH	DN 40 DN 50	DN 65 DN 80	DN 100 DN 125 DN 150		
	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)
A (мм)	15.2	18.5	20.6	25.7	28.9
B (мм)	28	33	37	38	38
C (мм)	47	47	52	89	89
D (мм)	16	18	19	20	18
E (мм)	—	—	—	40	40
F (мм)	16	18	18	—	—
G (мм)	10	12	12	—	—
Вес (кг)	0.270	0.230	0.220	0.730	0.770

Переходник удлинительного штока



FAH	DN 40 DN 50 DN 65 DN 80	DN 100 DN 125 DN 150		DN 200 DN 250 DN 300	DN 350 DN 400
FSH	DN 40 DN 50	DN 65 DN 80	DN 100 DN 125 DN 150		
	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)
A (мм)	15.2	18.5	20.6	25.7	28.9
B (мм)	29	29	29	29	29
C (мм)	49	49	49	49	49
D (мм)	71	71	71	73	73
E (мм)	16	18	19	20	18
F (мм)	28	33	35	37	18
Вес (кг)	0.850	0.860	0.810	0.765	37

Маховик



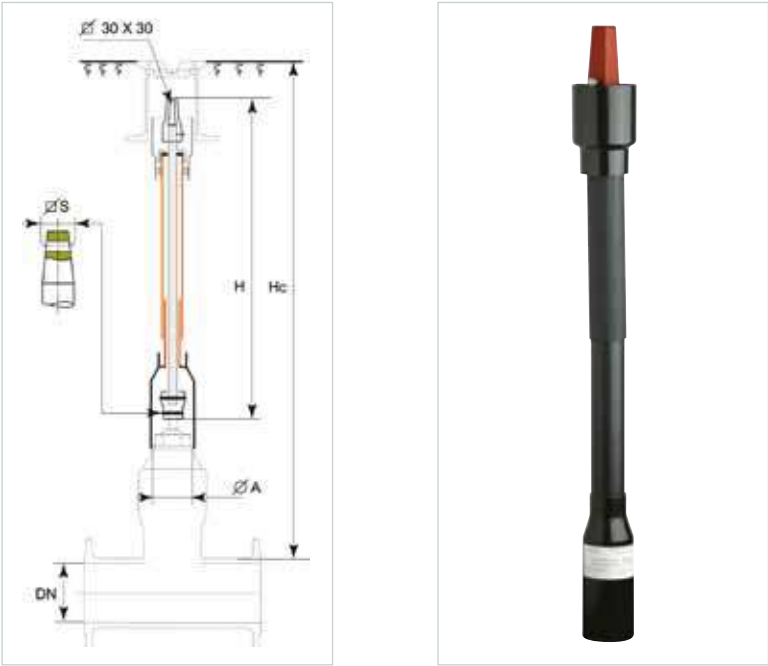
FAH	DN 40 DN 50 DN 65 DN 80		DN 100 DN 125 DN 150		DN 200	DN 250 DN 300	DN 350 DN 400
FSH	DN 40 DN 50	DN 65 DN 80		DN 100 DN 125 DN 150			
Квадрат	15.2	18.5	18.5	20.6	25.7	25.7	28.9
Наружный диам.	150	150	200	200	350	500	500
Вес (кг)	0.400	0.600	1.600	1.600	2.500	5.000	5.000

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Приводной блок фиксированной длины для различных глубин заложения (Hc)

- Hc = 1 м
- Hc = 1,25 м
- Hc = 1,5 м

Устройство упрощает управление задвижками, так как Т-образный ключ может быть надет на приводную головку в ковре, почти на уровне земли.



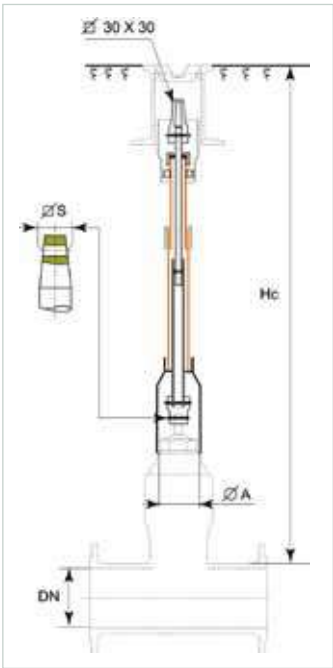
Размеры и масса блоков в соответствии с различными глубинами заложения и номинальными диаметрами задвижек

Задвижки DN FAH	Задвижки DN FSH	ØS	ØA	Hc		Hc		Hc	
				Длина	Вес	Длина	Вес	Длина	Вес
40-50-65-80	40-50	15.2	71	775	3.7	1 025	4.6	1 275	5.5
100-125-150	65-80	18.5	71	750	3.6	1 000	4.5	1 250	5.4
—	100	20.6	84	710	3.5	960	4.4	1 210	5.3
—	125-150	20.6	84	660	3.3	910	4.2	1 160	5.1
200 – 300	200 to 300	25.7	103	590	3	840	3.9	1 090	4.8
350 – 400	350-400	28.9	103	510	2.9	760	3.8	1 010	4.7

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Телескопический приводной блок

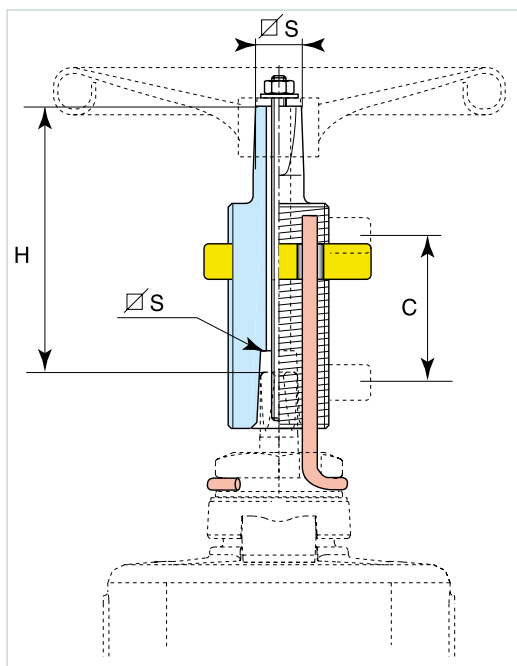
Данное устройство позволяет правильно позиционировать приводную головку в ковре для различных глубин заложения. Он регулируется в случае работ с дорожным покрытием, тем самым позволяя избежать демонтажа управляющего блока.



Задвижки DN FAH	Задвижки DN FSH	Ø S	Ø A	Hc		Hc		Hc		Hc	
				Длина	Вес	Длина	Вес	Длина	Вес	Длина	Вес
40-50-65-80	40-50	15.2	71	900-1150	2.5	1050-1450	3.0	1350-2050	3.7	1700-2600	5.0
100-125-150	65-80	18.5	71	900-1100	3.0	1050-1400	4.0	1350-2000	5.0	1650-2600	6.0
-	100			900-1150		1050-1450		1350-1950		1650-2650	
-	125-150	20.6	84	950-1200	3.0	1100-1500	4.0	1350-2000	5.0	1700-2700	6.0
200	200			1150-1400		1250-1650		1550-2250		1950-3050	
250	250	25.7	103	1250-1500	6.0	1350-1700	7.5	1650-2300	11.5	2050-3100	13.5
300	300			1300-1550		1350-1750		1700-2400		2100-3150	
350	350	28.9	103	1150-1300	6.0	1300-1600	7.5	1550-2100	11.5	1950-2900	13.5
400	400			1350-1550		1500-1800		1750-2350		2150-3100	

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Индикатор положения для задвижек EURO 20, закрывающихся по часовой стрелке



Размеры в мм/ вес в кг

Тип	DN Euro 20	Маховик	Квадр. сечение	H	C = приблизительное перемещение	Шаг резьбы	Вес
1	40 – 50	150	15.2 / 14	127	40	M 8	1.2
2	65 – 80	150	18.5 / 17	125	50	M 8	1.4
3	100 – 125 – 150	200	20.6 / 19	110	50	M 8	2
4	200	350					
	250 – 300	500	25.7 / 24	137	50	M 10	2.7

Примечание: Маховик не является частью набора «индикатора положения» и его необходимо заказывать отдельно.

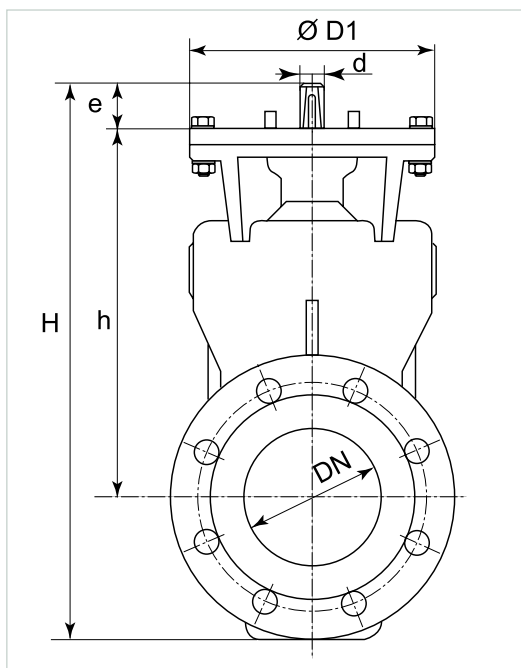
Квадратная верхняя часть с резьбой : ВЧШГ с оцинковкой.

Гайка индикатора : латунь.

Стержень индикатора : нержавеющая сталь.

КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

**Моторизуемые задвижки EURO 23 с
закрытием по часовой стрелке – DN 65 до 400**



Пример моторизованной задвижки

Размеры в мм/ вес в кг

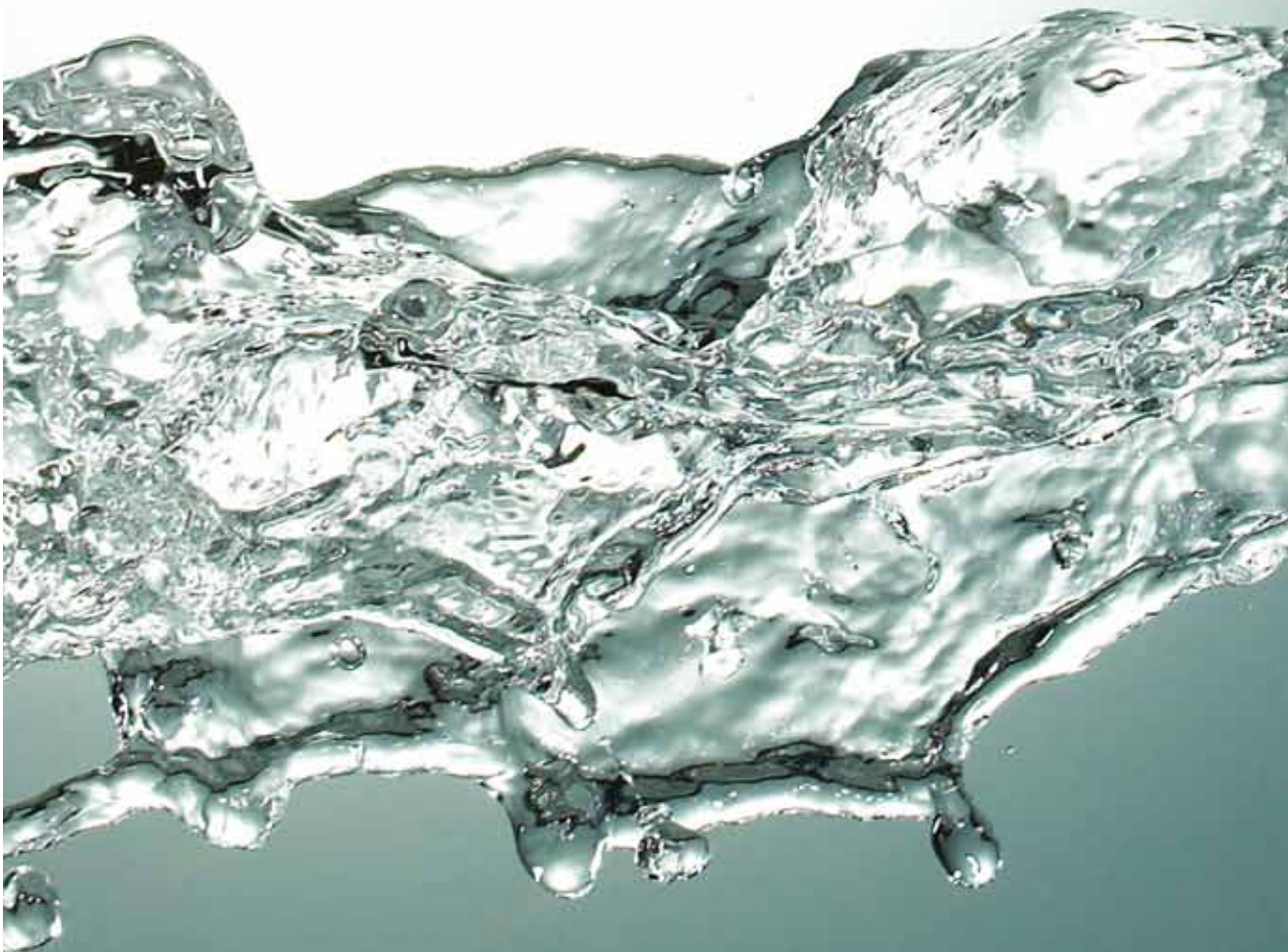
DN	D1	H	h	e	Ø d	Направляющая шпонка	Вес* Версия E23
65	Фланец F10 Диаметр 200 4 отверстия для болтов по 12 мм на диаметре 102	375	254	28	20f8	6 x 6 x 28	20
80		375	247	28	20f8	6 x 6 x 28	21
100		435	290	32	22f8	6 x 6 x 36	25
125		498	336	37	22f8	6 x 6 x 36	32
150		552	370	39	22f8	6 x 6 x 36	40
200	Фланец F14 Диаметр 305 4 отверстия для болтов по 15 мм на диаметре 140	695	480	45	28f8	8 x 7 x 45	82
250		815	570	45	32f8	10 x 8 x 50	115
300		940	655	57	32f8	10 x 8 x 50	149
350		972	655	57	32f8	10 x 8 x 50	194
400		1162	872	58	33f8	10 x 8 x 56	315

* Вес моторизуемой задвижки (без мотора).

Фланцевая опора : ВЧШГ, эпоксидное покрытие 250 мкм.

Фланцевый переходник : сталь, эпоксидное покрытие 250 мкм.

Болты : Оцинкованная сталь.



**Дисковый затвор
Eurostop JPA
DN150-2000 мм PN10,
16 и 25 бар**

PAm



Дисковые затворы


SAINT-GOBAIN
CANALISATION

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ



Обладая богатейшим вековым опытом, Saint-Gobain PAM является одним из ведущих литейных заводов и экспертом мирового масштаба в изготовлении ВЧШГ (высокопрочного чугуна с шаровидным графитом), который предприятие первым разработало и внедрило в производство. Исчерпывающий ассортимент продукции Saint-Gobain PAM гарантирует надежные решения с точным учетом любых запросов и требований.



Рожденная в собственном центре исследований и разработок, продукция Saint-Gobain PAM завоевала авторитет у специалистов, которые выбирают качество, надежность, простоту монтажа и обслуживания водопроводных сетей.



Завод группы Saint-Gobain в Италии - Lavis уже в течение 75-и лет производит затворы для различных гидро-проектов. Квалифицированный и преданный своему делу персонал и принимаемые меры по защите окружающей среды позволили Lavis получить сертификаты качества ISO 9001-2008 и ISO 4001-2004, равно как и национальные сертификаты качества многих стран.



Благодаря своей обширной, развернутой по всему миру, коммерческой и дистрибутивной сети Saint-Gobain PAM гарантирует своим клиентам самый лучший сервис.

Saint-Gobain PAM предлагает техническую поддержку на всех стадиях проекта. Вам готовы помочь сотрудники технико-коммерческих отделов и офисов Saint-Gobain PAM по всему миру. Web-сайт компании: www.pamline.com

Дисковый затвор EUROSTOP JPAi - это результат 30-летнего труда и исследований, в ходе которых сложены вместе инновационные концепции, технические и конструкторские разработки и новые материалы и покрытия. Нами создан высокоэффективный затвор с длительным сроком эксплуатации, легкий в установке и техническом обслуживании. Все его компоненты полностью соответствуют санитарным нормам.



На запросы своих клиентов Saint-Gobain PAM отвечает полными и в совершенстве адаптированными решениями.



Продукция компании Saint-Gobain PAM широко известна также и российским потребителям. За годы присутствия на рынке России были осуществлены десятки проектов по комплектации строительных объектов трубами, фасонными частями и запорной арматурой, в том числе и дисковыми затворами, произведенными на заводах компании.



Фланцевый дисковый затвор EUROSTOP номинального диаметра от DN 150 до 2000 мм, PN 10, 16 и 25 бар разработан и сконструирован для перекрытия потока жидкости:

- в распределительных сетях для питьевой воды и водопроводных очистных сооружениях.
- при транспортировке фильтрованной воды и воды на переработку.
- в распределительных оросительных системах.
- на насосных и гидроэлектростанциях.
- на атомных электростанциях, пожарных станциях и водохранилищах.

Затворы EUROSTOP могут быть установлены на открытом воздухе, в камерах и под землей. К ним выпускается полный спектр аксессуаров и приводов управления.

Затворы EUROSTOP функционируют практически по всему американскому континенту, на Ближнем Востоке и по всей Европе, что подтверждает их безупречную репутацию и качество мирового уровня.



ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Рабочие характеристики

ПОЧЕМУ ИМЕННО ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР?

Причины, по которым используют дисковый затвор:

- возможность установки на незначительной глубине, там, где расстояние между магистралью и уровнем грунта слишком мало.
- легкость, с которой можно совершать управление затвором, благодаря высоконадежным механизмам и приводам.
- возможность использования его в сети в качестве предохранительного затвора.
- гарантия герметичности в закрытом положении.
- простота конструкции, низкие эксплуатационные расходы и исключительная надежность.



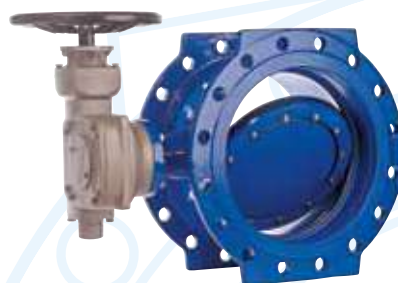
ПОЧЕМУ ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР EUROSTOP JPA?

ДЛИНА МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ - ТИП 14

- Диск защищен от ударов при транспортировке и установке.
- Простота установки.

ДВОЙНОЕ СМЕЩЕНИЕ ЦЕНТРА ДИСКА

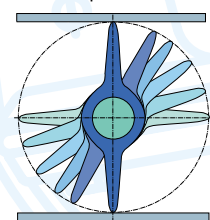
- Уменьшает износ прокладки, т.к. диск смещается сразу же после открытия.
- Снижает потерю давления в полностью открытом состоянии, т.к. диск перемещается в зону слабого потока.
- Снижает операционное усилие открытия и закрытия, повышая, таким образом, долговечность прокладки и других элементов.



Со смещением



Без смещения



ПРЕИМУЩЕСТВА

E 1

- Надежность и безопасность системы полуоси-диск.
- Возможность замены уплотнительного кольца без демонтажа затвора.
- Непрерывность линии уплотнения: полуоси диска не пересекают прокладку.
- Уменьшение потери давления в открытом положении.

E 2

- Низкое операционное усилие.
- Легкий демонтаж уплотнительного кольца.
- В момент открытия уменьшение зоны контакта уплотнительного кольца и седла.



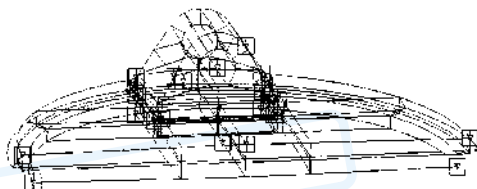
E 1: Первое смещение

E 2: Второе смещение

Рабочие характеристики

ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ ПРОФИЛЬ ДИСКА: СНИЖЕНИЕ ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ

Разработан с помощью программы алгоритма метода конечных элементов, что помогло минимизировать сечение диска на пути воды в максимально открытом положении, отсюда - уменьшение показателя падения давления, при сохранении превосходных механических свойств.



ЗАЩИТА ПОЛУОСЕЙ

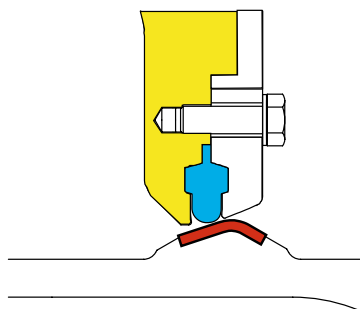
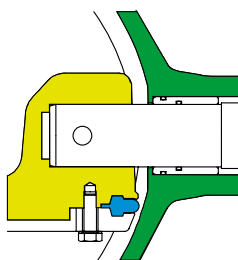
Современный аэродинамический дизайн диска закрывает полуоси, защищая их от риска образования известкового налета, повышая их долговечность.



ДВУНАПРАВЛЕННОСТЬ

Дисковый затвор спроектирован, произведен и прошел испытания для работы с жидкостями, текущими в том или другом направлении.

Самоуплотняющаяся прокладка обеспечивает герметичность в любом направлении.



ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Автоматическая прокладка JPA

Прокладка имеет так называемую активную свободную часть. До подачи давления, когда диск находится в положении закрыто, взаимодействие между прокладкой и седлом минимально. Совершенную герметичность же обеспечивает давление жидкости. По мере повышения давления, прокладка все сильнее прижимается к седлу, и герметичность только увеличивается.

Такая концепция прокладки:

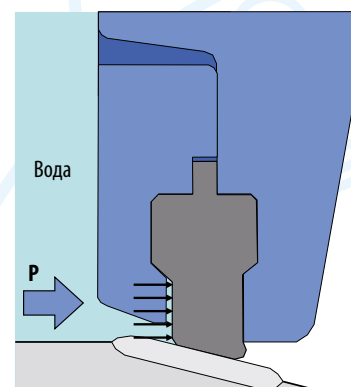
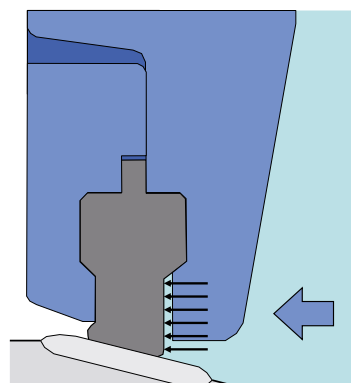
- уменьшает износ и увеличивает ее срок службы
- увеличивает площадь, обеспечивающую герметичность
- уменьшает операционное усилие затвора
- обеспечивает стабильность операционного усилия

Автоматическая прокладка JPA работает по принципу автоклава: герметичность затвора улучшается с увеличением давления, независимо от направления потока жидкости.

Автоматическая прокладка JPA подвергается минимуму механических нагрузок и остается эластичной намного дольше обычной прокладки.

Автоматическая прокладка JPA обладает высоким коэффициентом деформации. В следствии этого снижается операционное усилие закрытия затвора в момент, когда прокладка прижимается к седлу.

Простота обслуживания в случае необходимости замены (например когда прокладка повреждена инородным телом), так как никаких настроек не требуется.



Сжатие автоматической прокладки под давлением воды

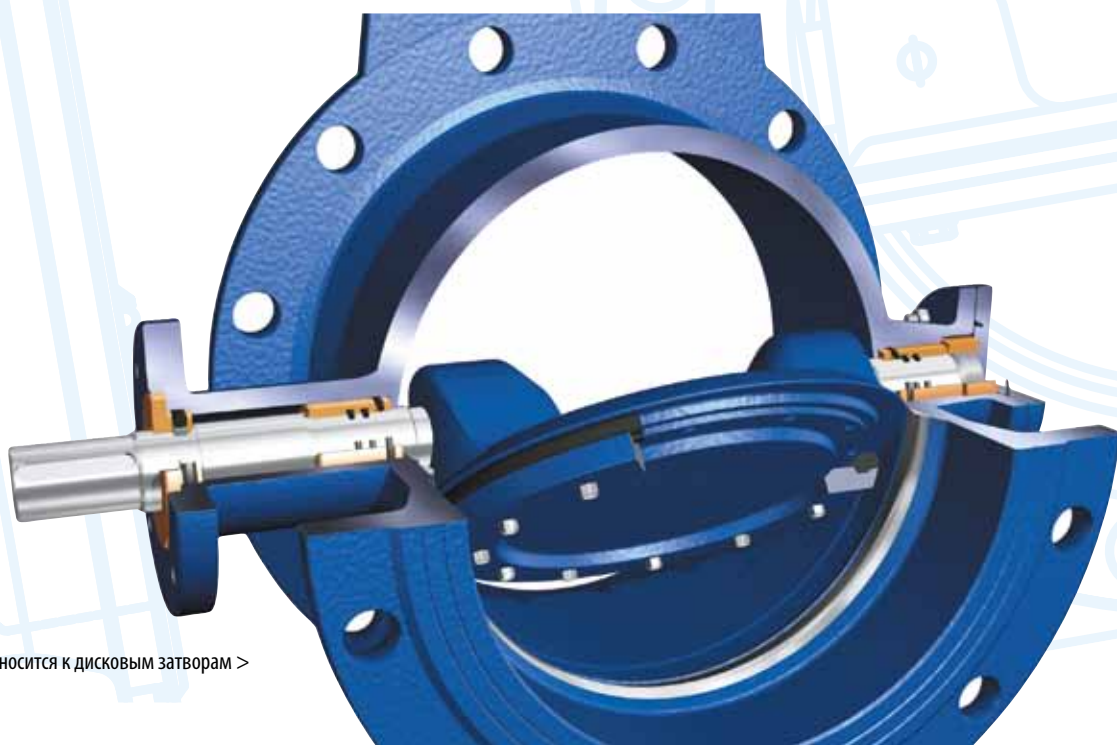


Рисунок относится к дисковым затворам > DN1000

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Рабочие характеристики

ЭПОКСИДНОЕ ПОКРЫТИЕ ТОЛЩИНОЙ КАК МИНИМУМ 250 МИКРОН

Для обеспечения эффективной защиты от коррозии, в результате воздействия агрессивных почв или транспортируемой жидкости, все дисковые затворы EUROSTOP DN150-2000 мм полностью покрыты эпоксидной смолой.



ПРОЦЕСС

Корпус и диск проходят дробеструйную обработку и разогрев в печи до температуры 180°C. Порошок эпоксидной смолы толщиной как минимум 250 микрон наносится электростатическим распылителем. При контакте с горячей поверхностью эпоксидный порошок плавится и образует пленку непрерывного покрытия на всех 100%-ых поверхности. Все детали покрываются до сборки.



КАЧЕСТВО

Для гарантии качества нанесенного покрытия каждая партия тестируется с использованием следующих критериев:

- Толщина покрытия измеряется с помощью ультразвука.
- Пористость - электропроводностью.
- Качество полимеризации - процесс ретикуляции.
- Прочность при ударе стальным шаром.
- Тест на адгезию.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ

Эпоксидный порошок имеет сертификаты совместимости с питьевой водой основных европейских организаций: KTW (Германия), WRAS (Великобритания) IPL (Франция), KIWA (Голландия) и DICNeP (Италия).



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Ровное, однородное покрытие каждого участка затвора (внутри, снаружи, в углах и т.д.).
- Высокая ударостойкость.
- Отсутствие трещин и пор обеспечивает высокую стойкость к агрессивной воде.
- Высокая прочность и коррозионная стойкость на случай установки под землей.
- Максимальная адгезия.
- Оптимальное качество поверхности, находящейся в контакте с жидкостью, исключает проблемы образивности и образования известкового налета.



ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Качество и соответствие стандартам

СЕРТИФИКАЦИЯ КАЧЕСТВА ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ISO 9000 : 2008

В рамках собственной политики гарантирования качества, завод-изготовитель Saint-Gobain в Италии Lavis обладает сертификатом соответствия № 6001054, выданным классификационным обществом Бюро Веритас (Bureau Veritas) за «разработку, производство и коммерциализацию продукции для трубопроводов, запорной арматуры, аксессуаров и люков.»



СЕРТИФИКАЦИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

EUROSTOP обладает сертификатом соответствия стандартам EN1074 1 и 2:2000 № 220/004, выданным классификационным обществом Bureau Veritas. Это является гарантией соблюдения всех норм и стандартов, относящихся к дисковым затворам DN 150-2000, PN 10-16-25 бар.



Дисковые затворы также имеют российский сертификат соответствия ГОСТ Р.



ПРОДУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ СТАНДАРТАМ

ВЧШГ	EN 1563
Концепция и изготовление	EN 593
Соответствие назначению	EN 1074 - 1 и 2 : 2000
Размеры	
- Монтажная длина затвора (серия 14)	ISO 5752, EN 558-1
- Дизайн фланцев	EN 1092-2, ISO 7005-2
- Сборка затвор/редуктор	EN ISO 5211
- Сборка редуктор/электропривод	EN ISO 5210
- Дизайн механизма управления	EN 12570
Покрытие	В соответствии со стандартом EN14901
Тест на герметичность	EN 1074-1, EN 12266-1
Тест на герметичность редуктора	EN 60529

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Качество и соответствие стандартам

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКУЮ ПРОЧНОСТЬ

Буквально каждый дисковый затвор EUROSTOP JPA проверяется на герметичность в соответствии с нормами EN 1074-1 и 2: 2000. Тестирование осуществляется на испытательном стенде итальянского завода Lavis.



ДИСК

Испытывается при герметично закрытом затворе под давлением воды 1,1 PFA (1,1 допустимого рабочего давления). Не допускается ни малейшая негерметичность.



КОРПУС

Диск открыт, фланцы изолированы извне, затвор испытывается под давлением воды 1,5 PFA или PEA (допустимое испытательное давление). Не допускается ни малейшая негерметичность.



Исследования и разработки

Saint-Gobain PAM имеет два центра исследований и разработок – во Франции в городе Pont-à-Mousson и в Италии, г. Lavis, – где мы непрерывно совершенствуем инновационный дизайн и ассортимент своей продукции.



МАРКИРОВКА

Все дисковые затворы маркированы согласно стандарту EN 19.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

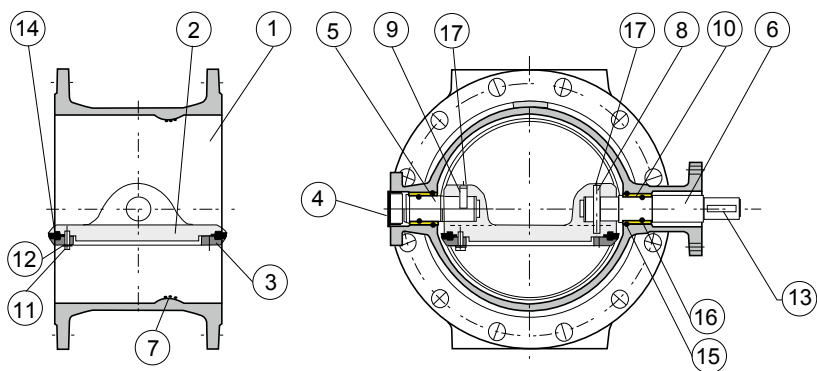
МАРКИРОВКА EUROSTOP JPA	ЛИТАЯ МАРКИРОВКА НА ДИСКЕ	ЭТИКЕТКА
- Номинальный диаметр в мм (DN) - Номинальное давление в барах (PN) - Тип материала (ISO 1083): GS 500-7 - Артикул - Дата отливки - Логотип производителя	- Номинальный диаметр в мм (DN) - Номинальное давление в барах (PN) - Тип материала (ISO 1083): GS 500-7 - Дата отливки - Логотип производителя	- Номинальный диаметр в мм (DN) - Номинальное давление в барах (PN) - Направление закрытия - Артикул - Дата изготовления: месяц / год - N° партии - Логотип производителя



ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Материалы

Все материалы, из которых изготовлены дисковые затворы EUROSTOP, специально отобраны, чтобы гарантировать механическую прочность, антикоррозийность и полную совместимость с питьевой водой.



№	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус	ВЧШГ согласно EN 1563, EN 500-7 JGS
2	Диск	ВЧШГ согласно EN 1563, EN 500-7 JGS
3	Обод(*)	Сталь EN10025, согласно S235JR
4	Крышка	Нержавеющая сталь согласно EN 10088-2 X2CrNiMo 17,12, 2 (316L)
5	Полуось	Нержавеющая сталь X30Cr13 (420) согласно EN 10088-3
6	Полуось	Нержавеющая сталь X30Cr13 (420) согласно EN 10088-3
7	Седло	Нержавеющая сталь X2CrNiMo 17,12,2 (316L) согласно EN 10088-2
8	Втулка	Нержавеющая сталь X5CrNiCuNb 16-4 (630) согласно EN 10088-3
9	Цилиндрический штифт	Нержавеющая сталь X5CrNiCuNb 16-4 (630) согласно EN 10088-3
10	Подшипники	Бронза CuSn12, CC483K согласно EN1942
11	Резьбовые детали	Нержавеющая сталь AISI 304 (A2) согласно EN10088-3
12	Пружинная шайба	Нержавеющая сталь AISI 304 (A2) согласно EN10088-3
13	Шпонка	Углеродистая сталь C40E согласно EN10083-1
14	Автоматическое прокладка	EPDM согласно EN681
15	Тороидальное кольцо	EPDM согласно EN681-1
16	Тороидальное кольцо	EPDM согласно EN681-1
17	Стопорное кольцо	Нержавеющая сталь X5CrNi18-10 согласно EN 10088-3



(*) DN150-200: нержавеющая сталь согласно EN10088-2 17,12 X2CrNiMo, 2 (AISI 316L)

Saint-Gobain PAM готов обсудить любые другие версии и соответствующие им материалы.

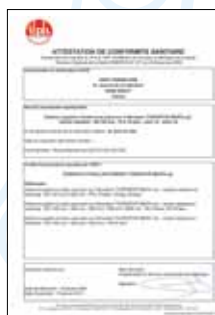
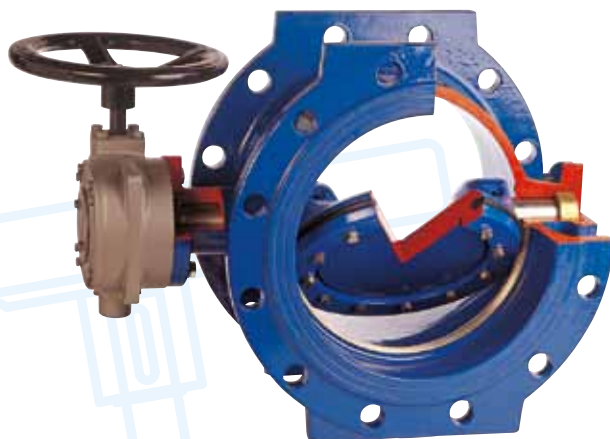
ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Соответствие нормам совместимости с питьевой водой

СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ ЗАТВОРА И ЕГО КОМПОНЕНТОВ

Все материалы, находящиеся в контакте с жидкостью, отобраны, чтобы гарантировать полную безопасность. Затвор и его компоненты полностью совместимы с питьевой водой.

Полную совместимость с питьевой водой затворов Saint-Gobain PAM и их составляющих гарантируют сертификаты соответствия независимых организаций и лабораторий европейского уровня: IPL (Франция), WRAS (Великобритания) DICHeP (Италия), KIWA (Голландия) и DVGW (Германия). Также имеется сертификат СЭЗ (Россия).



Что они гарантируют?

Они подтверждают безопасность использования затворов в контакте с водой по следующим критериям:

1. Органолептическая оценка : никакого влияния на запах, вкус и т.п.
2. Физико-химическая оценка: никакого влияния на цвет, содержание взвешенных твердых частиц и т.п.
3. Оценка на токсичность: отсутствие органического или неорганического загрязнения.
4. Оценка на цитотоксичность: отсутствие воздействия, вызывающего или способствующего росту бактерий.

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Гидравлические характеристики

ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ

Характеризует сопротивляемость потоку проходящей жидкости. Зависит от дизайна затвора, его диаметра и угла открытия диска.

Наиболее распространенными единицами измерения потери давления являются бар или метры водяного столба.



Диаграмма 1: Kv EUROSTOP JPAi

Коэффициент расхода Kv

Kv обозначает поток воды в м³/ч при температуре 2 проходящий через затвор и вызывающий пере давления 1 бар.

Значение Kv меняется в зависимости от дизайна затвора, от угла открытия диска и его диаметра.

$$Kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta P}}$$

ΔP = потеря давления в барах

Q = объемный расход в м³/ч

Kv = коэффициент расхода в м³/ч (Диаграмма 1)

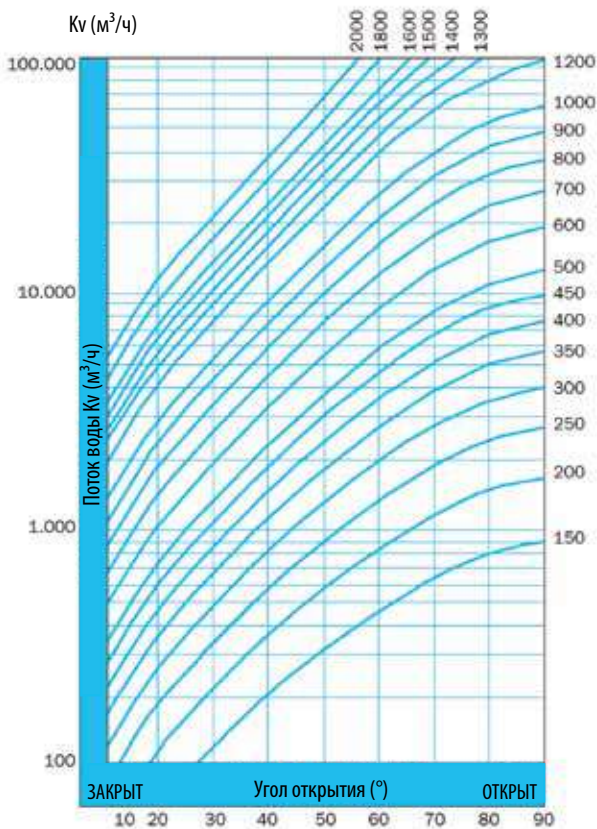


Диаграмма 1: Kv «Eurostop»

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Гидравлические характеристики

ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ ΔP И ОБЪЕМНЫЙ РАСХОД Q ($\text{м}^3/\text{ч}$) ИЗВЕСТНЫ

Индикатором сопротивляемости потоку проходящей через затвор жидкости является потеря давления.

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{K_v} \right)^2$$

ΔP = потеря давления в барах
 Q = объемный расход в $\text{м}^3/\text{ч}$
 K_v = коэффициент расхода в $\text{м}^3/\text{ч}$

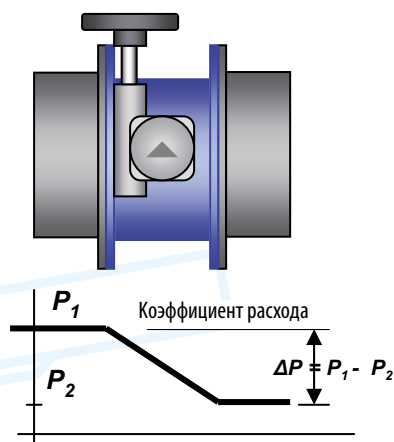


Таблица 1: коэффициенты K_v и K_a для полностью открытого дискового затвора.

ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ ΔP И СКОРОСТЬ ЖИДКОСТИ ($\text{м}/\text{с}$) ИЗВЕСТНЫ

Зависит от коэффициента K_a затвора EUROSTOP (Таблица 1) и скорости жидкости.

$$\Delta H = K_a \left(\frac{V^2}{2g} \right)$$

ΔH = потеря давления в метрах водяного столба
 K_a = коэффициент потери давления в затворе
 V = скорость жидкости в $\text{м}/\text{с}$
 $g = 9,81 \text{ м}/\text{с}^2$ (ускорение свободного падения)

DN	Коэффициент K_v ($\text{м}^3/\text{ч}$)		Коэффициент K_a (-)	
	PN10 / 16	PN25	PN10 / 16	PN25
150	911	911	0.96	0.96
200	1698	1698	0.87	0.87
250	2761	2761	0.8	0.8
300	4119	4119	0.75	0.75
350	5789	5789	0.7	0.7
400	7787	7787	0.66	0.66
450	10129	10129	0.63	0.63
500	12834	12834	0.6	0.6
600	19394	19394	0.54	0.54
700	27608	25053	0.49	0.6
800	37619	34816	0.45	0.53
900	49584	45367	0.42	0.5
1000	63670	57769	0.39	0.47
1200	98958	87999	0.33	0.42
1400	145198	124298	0.29	0.39
1500	173077	145515	0.27	0.38
1600	204547	168978	0.25	0.36
1800	279819		0.21	
2000	374823		0.18	

Таблица 1: K_v и K_a «Eurostop»

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Дисковый затвор EUROSTOP JPA с ручным управлением



- Защита редуктора IP 68-3 (погружение до 3 м). (*)
- Редуктор с индикатором позиции диска
- Закрытие по часовой стрелке (FSH)
- Тип установки - надземный или в камерах
- Поставляется с маховиком
- Разработан и испытан на выносливость, 2500 циклов минимум, в соответствии с EN 1074-1 и 2.

(*) до DN 1000 включительно

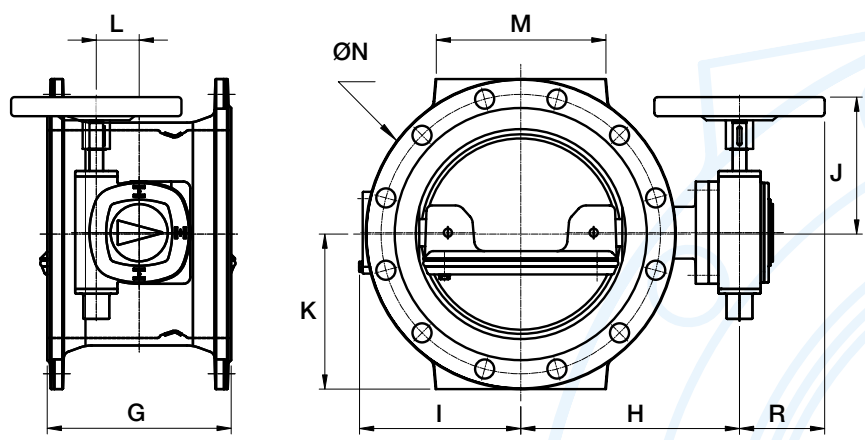


ТАБЛИЦА ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ

PFA
10 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	øN	R	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	215	136	164	143	50	150	285	100	GS 50.3 – F10	35	RPB15NGAH
200	230	240	165	164	170	50	180	340	100	GS 50.3 – F10	46	RPB20NGBH
250	250	292	208	164	200	50	230	400	100	GS 50.3 – F10	67	RPB25NGBH
300	270	316	232	164	228	50	250	455	100	GS 50.3 – F10	86	RPB30NGBH
350	290	340	251	201	253	63	260	505	125	GS 63.3 – F12	111	RPB35NGBH
400	310	371	303	201	283	63	310	565	125	GS 63.3 – F12	139	RPB40NGBH
450	330	427	330	206	308	80	340	615	125	GS 80.3 – F14	183	RPB45NGBH
500	350	452	355	206	335	80	320	670	125	GS 80.3 – F14	215	RPB50NGBH
600	390	524	409	268	390	100	300	780	175	GS 100.3 – F16	302	RPB60NGBH
700	430	594	482	337	448	100	440	895	175	GS 100.3+VZ4.3 – F16	453	RPB70NGBH
800	470	675	556	342	508	125	480	1015	175	GS 125.3+VZ4.3 – F25	640	RPB80NGBH
900	510	724	623	342	558	125	570	1115	175	GS 125.3+VZ4.3 – F25	839	RPB90MGBH
1000	550	815	707	418	615	160	620	1230	175	GS 160.3+GZ160.3 – F30	1193	RPC10MGBH
1200	630	909	842	548	728	200	750	1455	175	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1831	RPC12MGBH
1400	710	1051	953	595	838	250	850	1675	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2512	RPC14MGBH
1500	750	1102	1004	595	893	250	900	1785	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2873	RPC15MGBH
1600	790	1154	1056	595	958	250	950	1915	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	3470	RPC16MGBH
1800	870	1331	1179	755	1058	315	1000	2115	250	GS 315+GZ30 – F40	4965	RPC18MGBH
2000	950	1526	1367	848	1173	400	1050	2345	400	GS 400+GZ35 – F48	8353	RPC20MGBH

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

PFA
16 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	øN	R	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	215	136	164	143	50	150	285	100	GS 50.3 – F10	35	RPB15NGAH
200	230	240	165	164	170	50	180	340	100	GS 50.3 – F10	46	RPB20NGAH
250	250	292	208	164	200	50	230	400	100	GS 50.3 – F10	67	RPB25NGAH
300	270	321	232	201	228	63	250	455	125	GS 63.3 – F12	88	RPB30NGAH
350	290	340	272	201	260	63	260	520	125	GS 63.3 – F12	132	RPB35NGAH
400	310	407	310	206	290	80	310	580	125	GS 80.3 – F14	170	RPB40NGAH
450	330	427	330	206	320	80	340	640	125	GS 80.3 – F14	207	RPB45NGAH
500	350	470	355	248	358	100	320	715	175	GS 100.3 – F14	265	RPB50NGAH
600	390	550	438	334	420	100	300	840	175	GS 100.3+VZ4.3 – F16	414	RPB60NGAH
700	430	627	508	340	455	125	440	910	175	GS 125.3+VZ4.3 – F25	543	RPB70NGAH
800	470	713	602	415	513	160	480	1025	175	GS 160.3+GZ160.3 – F30	830	RPB80MGAH
900	510	764	653	415	563	160	570	1125	175	GS 160.3+GZ160.3 – F30	1021	RPB90MGAH
1000	550	815	748	545	628	200	620	1255	175	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1432	RPC10MGAH
1200	630	950	852	622	743	250	750	1485	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2357	RPC12MGAH
1400	710	1125	973	755	843	315	850	1685	250	GS 315+GZ30 – F40	3590	203207
1500	750	1156	1077	755	933	315	900	1865	250	GS 315+GZ30 – F40	5582	RPC15MGAH
1600	790	1229	1119	755	965	315	950	1930	250	GS 315+GZ30 – F40	4916	RPC16MGAH
1800	870	1431	1272	848	1065	400	1000	2130	400	GS 400+GZ35 – F48	6974	RPC18MGAH
2000	950	1526	1367	848	1173	400	1050	2345	400	GS 400+GZ35 – F48	8353	RPC20MGAH

PFA
25 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	øN	R	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	217	141	164	150	50	150	300	100	GS 50.3 – F10	39	RPB15NGDH
200	230	269	183	164	180	50	180	360	100	GS 50.3 – F10	63	RPB20NGDH
250	250	297	207	201	213	63	230	425	125	GS 63.3 – F12	88	RPB25NGDH
300	270	321	252	201	243	63	250	485	125	GS 63.3 – F12	120	RPB30NGDH
350	290	376	278	206	278	80	310	555	125	GS 80.3 – F12	174	RPB35NGDH
400	310	425	309	248	310	100	310	620	175	GS 100.3 – F14	221	RPB40NGDH
450	330	471	359	334	335	100	340	670	175	GS 100.3+VZ4.3 – F16	300	RPB45NGDH
500	350	498	386	334	365	100	320	730	175	GS 100.3+VZ4.3 – F16	348	RPB50NGDH
600	390	581	461	340	423	125	380	845	175	GS 125.3+VZ4.3 – F25	520	RPB60NGDH
700	430	665	552	415	480	160	470	960	175	GS 160.3+GZ160.3 – F30	782	RPB70MGDH
800	470	713	645	545	543	200	480	1085	175	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1130	RPB80MGDH
900	510	788	695	545	593	200	570	1185	175	GS 200.3+GZ200.3 – F35	1379	RPB90MGDH
1000	550	856	756	622	660	250	620	1320	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2091	RPC10MGDH
1200	630	1024	872	750	765	315	750	1530	250	GS 315+GZ30 – F40	3398	RPC12MGDH
1400	710	1126	1016	750	878	315	850	1755	250	GS 315+GZ30 – F40	4067	RPC14MGDH
1500	750	1186	1078	843	933	400	900	1865	400	GS 400+GZ35 – F48	6052	RPC15MGDH
1600	790	1328	1169	843	988	400	950	1975	400	GS 400+GZ35 – F48	6200	RPC16MGDH

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Дисковый затвор EUROSTOP JPA с
возможностью моторизации



- Защита редуктора IP 68-3 (погружение до 3 м). (*)
 - Редуктор с индикатором позиции диска
 - Фланец для установки механизмов управления F10 или F14 в соответствии со стандартом ISO5210 EN.
 - Закрытие по часовой стрелке (FSH)
 - Тип установки - надземный или в камерах
 - Поставляется с маховиком
 - Разработан и испытан на выносливость, 2500 циклов минимум, в соответствии с EN 1074-1 и 2.
- (*) до DN 1000 включительно

Для монтажа электропривода фланец редуктора произведен согласно EN ISO 5210. Размер фланца зависит от типа электропривода, который предполагается устанавливать:
 Фланец F10: вал Ø20 с пазом для привода AUMA SA 07.5 или SA 10.1.
 Фланец F14: вал Ø30 с пазом для привода AUMA SA 14.

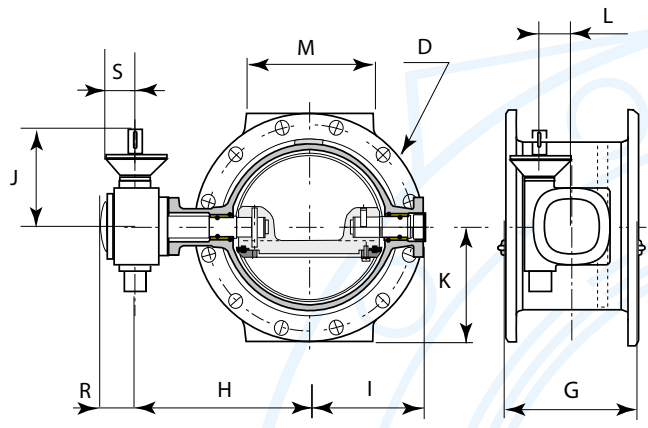


ТАБЛИЦА ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ

PFA
10 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	D	R	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	215	136	164	143	50	150	285	100	GS 50.3 – F10	35	RPB15NHCH
200	230	240	165	164	170	50	180	340	100	GS 50.3 – F10	46	RPB20NHBH
250	250	294	208	201	200	63	230	400	125	GS 63.3 – F10	71	RPB25NHBH
300	270	321	232	201	228	63	250	455	125	GS 63.3 – F10	86	RPB30NHBH
350	290	340	251	201	253	63	260	505	125	GS 63.3 – F12	111	RPB35NHBH
400	310	373	303	206	283	80	310	565	125	GS 80.3 – F12	143	RPB40NHBH
450	330	445	330	337	308	100	340	615	175	GS 100.3+VZ4.3 – F14	203	RPB45NHBH
500	350	470	355	337	335	100	320	670	175	GS 100.3+VZ4.3 – F14	235	RPB50NHBH
600	390	524	409	337	390	100	300	780	175	GS 100.3+VZ4.3 – F16	310	RPB60NHBH
700	430	594	482	342	448	125	440	895	175	GS 125.3+VZ4.3 – F16	463	RPB70NHBH
800	470	675	556	342	508	125	480	1015	175	GS 125.3+VZ4.3 – F25	640	RPB80NHBH
900	510	724	623	418	558	160	570	1115	175	GS 160.3+GZ160.3 – F25	887	RPB90MNBH
1000	550	815	707	418	615	160	620	1230	175	GS 160.3+GZ160.3 – F30	1193	RPC10MNBH
1200	630	909	842	548	728	200	750	1455	175	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1831	RPC12MNBH
1400	710	1051	953	595	838	250	850	1675	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2512	RPC14MQBH
1500	750	1102	1004	595	893	250	900	1785	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2873	RPC15MQBH
1600	790	1154	1056	595	958	250	950	1915	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	3470	RPC16MQBH
1800	870	1331	1179	755	1058	315	1000	2115	250	GS 315+GZ30 – F40	4965	165541
2000	950	1526	1367	848	1173	400	1050	2345	400	GS 400+GZ35 – F48	6560	203241

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

PFA
16 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	D	R	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	215	136	164	143	50	150	285	100	GS 50.3 – F10	35	RPB15NHCH
200	230	240	165	164	170	50	180	340	100	GS 50.3 – F10	46	RPB20NHAH
250	250	294	208	201	200	63	230	400	125	GS 63.3 – F10	71	RPB25NHAH
300	270	321	232	201	228	63	250	455	125	GS 63.3 – F12	90	RPB30NHAH
350	290	342	272	206	260	80	260	520	125	GS 80.3 – F12	136	RPB35NHAH
400	310	425	310	337	290	100	310	580	175	GS 100.3+VZ4.3 – F14	190	RPB40NHAH
450	330	445	330	337	320	100	340	640	175	GS 100.3+VZ4.3 – F14	227	RPB45NHAH
500	350	470	355	337	358	100	320	715	175	GS 100.3+VZ4.3 – F14	273	RPB50NHAH
600	390	550	438	342	420	125	300	840	175	GS 125.3+VZ4.3 – F16	424	RPB60NHAH
700	430	627	508	418	455	160	440	910	175	GS 160.3+GZ160.3 – F25	591	RPB70NHAH
800	470	713	602	418	513	160	480	1025	175	GS 160.3+GZ160.3 – F30	830	RPB80MHAH
900	510	764	653	548	563	200	570	1125	175	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1100	RPB90MHAH
1000	550	815	748	548	628	200	620	1255	175	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1432	RPC10MHAH
1200	630	950	852	595	743	250	750	1485	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2357	RPC12MHAH
1400	710	1125	973	755	843	315	850	1685	250	GS 315+GZ30 – F40	3590	RPC14MHAH
1500	750	1156	1077	755	933	315	900	1865	250	GS 315+GZ30 – F40	5582	RPC15MHAH
1600	790	1229	1119	755	965	315	950	1930	250	GS 315+GZ30 – F40	4916	RPC16MHAH
1800	870	1431	1272	848	1065	400	1000	2130	400	GS 400+GZ35 – F48	6974	RPC18MHAH
2000	950	1526	1367	848	1173	400	1050	2345	400	GS 400+GZ35 – F48	8353	RPC20MHAH

PFA
25 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	D	R	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	217	141	164	150	50	150	300	100	GS 50.3 – F10	39	RPB15NHHDH
200	230	274	183	201	180	63	180	360	125	GS 63.3 – F10	67	RPB20NHHDH
250	250	297	207	201	213	63	230	425	125	GS 63.3 – F12	88	RPB25NHHDH
300	270	323	252	206	243	80	250	485	125	GS 80.3 – F12	124	RPB30NHHDH
350	290	394	278	337	278	100	310	555	175	GS 100.3+VZ4.3 – F14	194	RPB35NHHDH
400	310	425	309	337	310	100	310	620	175	GS 100.3+VZ4.3 – F14	229	RPB40NHHDH
450	330	471	359	342	335	125	340	670	175	GS 125.3+VZ4.3 – F14	310	RPB45NHHDH
500	350	498	386	342	365	125	320	730	175	GS 125.3+VZ4.3 – F16	358	RPB50NHHDH
600	390	581	461	418	423	160	380	845	175	GS 160.3+GZ160.3 – F25	568	RPB60NHHDH
700	430	665	552	418	480	160	470	960	175	GS 160.3+GZ160.3 – F30	782	RPB70MHDH
800	470	713	645	548	543	200	480	1085	175	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1130	RPB80MHDH
900	510	788	695	548	593	200	570	1185	175	GS 200.3+GZ200.3 – F35	1379	RPB90MHDH
1000	550	856	756	595	660	250	620	1320	250	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2091	RPC10MHDH
1200	630	1024	872	755	765	315	750	1530	250	GS 315+GZ30 – F40	3398	RPC12MHDH
1400	710	1126	1016	755	878	315	850	1755	250	GS 315+GZ30 – F40	4067	RPC14MHDH
1500	750	1186	1078	848	933	400	900	1865	400	GS 400+GZ35 – F48	6052	203216
1600	790	1328	1169	848	988	400	950	1975	400	GS 400+GZ35 – F48	6200	RPC16MHDH

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

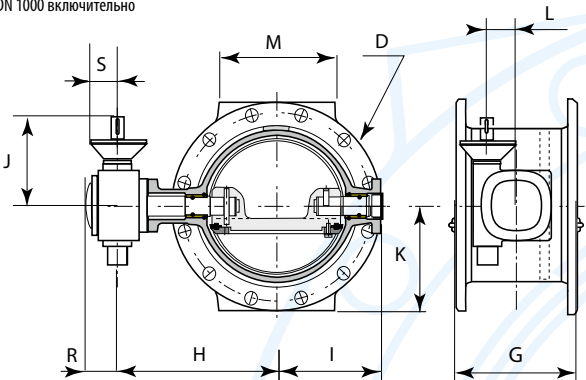
ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Дисковый затвор EUROSTOP JPA монтируемый под землей



- Защита редуктора IP 68-3 (погружение до 3 м). (*)
- Редуктор с дополнительной защитой - покрытие синей эпоксидной смолой толщиной 80 микрон.
- Без индикатора позиции диска
- Фланец для установки механизмов управления F10 или F14 в соответствии со стандартом EN ISO5210.
- Закрытие по часовой стрелке (FSH)
- Установка под землей.
- Поставляется с валом управления.
- Разработан и испытан на выносливость, 2500 циклов минимум, в соответствии с EN 1074-1 и 2.

(*) до DN 1000 включительно



Для монтажа электропривода фланец редуктора изготовлен согласно EN ISO 5210. Размер фланца зависит от типа электропривода, который предполагается устанавливать:
 Фланец F10: вал Ø20 с пазом для комплекта дистанционного ручного управления Ø33/42.
 Фланец F14: вал Ø30 с пазом для комплекта дистанционного ручного управления Ø50/60.

ТАБЛИЦА ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ

PFA
10 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	D	R	S	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	217	136	165	143	63	150	285	62	62.5	GS 63.3 – F10	39	RPB15NRAH
200	230	241	165	165	170	63	180	340	62	62.5	GS 63.3 – F10	50	RPB20NRBH
250	250	294	208	165	200	63	230	400	62	62.5	GS 63.3 – F10	71	RPB25NRBH
300	270	318	232	165	228	63	250	455	62	62.5	GS 63.3 – F10	90	RPB30NRBH
350	290	340	251	162	253	63	260	505	62	62.5	GS 63.3 – F12	111	RPB35NRBH
400	310	371	303	162	283	63	310	565	62	62.5	GS 63.3 – F12	139	RPB40NRBH
450	330	427	330	170	308	80	340	615	66	62.5	GS 80.3 – F14	183	RPB45NRBH
500	350	452	355	170	335	80	320	670	66	62.5	GS 80.3 – F14	215	RPB50NRBH
600	390	524	409	230	390	100	300	780	84	62.5	GS 100.3 – F16	302	RPB60NRBH
700	430	594	482	299	448	100	440	895	84	62.5	GS 100.3+VZ4.3 – F16	453	RPB70NRBH
800	470	675	556	304	508	125	480	1015	88	62.5	GS 125.3+VZ4.3 – F25	640	RPB80NRBH
900	510	724	623	304	558	125	570	1115	88	62.5	GS 125.3+VZ4.3 – F25	839	RPB90MRBH
1000	550	815	707	335	615	160	620	1230	116	62.5	GS 160.3+GZ160.3 – F30	1193	RPC10MRBH
1200	630	909	842	420	728	200	750	1455	121	62.5	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1831	RPC12MRBH
1400	710	1051	953	500	838	250	850	1675	146	87.5	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2512	RPC14MRBH
1500	750	1102	1004	500	893	250	900	1785	146	87.5	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2873	связжитесь с нами
1600	790	1154	1056	500	958	250	950	1915	146	87.5	GS 250.3+GZ250.3 – F35	3470	RPC16MRBH
1800	870	1331	1179	725	1058	315	1000	2115	200	62.5	GS 315+GZ30 – F40	4965	связжитесь с нами
2000	950	1526	1367	826	1173	400	1050	2345	240	87.5	GS 400+GZ35 – F48	6560	связжитесь с нами

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

PFA
16 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	D	R	S	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	217	136	165	143	63	150	285	62	62.5	GS 63.3 – F10	39	RPB15NRCH
200	230	241	165	165	170	63	180	340	62	62.5	GS 63.3 – F10	50	RPB20NRAH
250	250	294	208	165	200	63	230	400	62	62.5	GS 63.3 – F10	71	RPB25NRAH
300	270	318	232	162	228	63	250	455	62	62.5	GS 63.3 – F12	90	RPB30NRAH
350	290	340	272	162	260	63	260	520	62	62.5	GS 63.3 – F12	132	RPB35NRAH
400	310	407	310	66	290	80	310	580	66	62.5	GS 80.3 – F14	170	RPB40NRAH
450	330	427	330	66	320	80	340	640	66	62.5	GS 80.3 – F14	207	RPB45NRAH
500	350	470	355	230	358	100	320	715	84	62.5	GS 100.3 – F14	265	RPB50NRAH
600	390	550	438	299	420	100	300	840	84	62.5	GS 100.3+VZ4.3 – F16	414	RPB60NRAH
700	430	627	508	304	455	125	440	910	88	62.5	GS 125.3+VZ4.3 – F25	543	RPB70NRAH
800	470	713	602	335	513	160	480	1025	116	62.5	GS 160.3+GZ160.3 – F30	830	RPB80MRAH
900	510	764	653	335	563	160	570	1125	116	62.5	GS 160.3+GZ160.3 – F30	1021	RPB90MRAH
1000	550	815	748	420	628	200	620	1255	121	62.5	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1432	RPC10MRAH
1200	630	950	852	500	743	250	750	1485	146	87.5	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2357	RPC12MRAH
1400	710	1125	973	725	843	315	850	1685	200	62.5	GS 315+GZ30 – F40	3590	связитесь с нами
1500	750	1156	1077	725	933	315	900	1865	200	62.5	GS 315+GZ30 – F40	5582	связитесь с нами
1600	790	1229	1119	725	965	315	950	1930	200	87.5	GS 315+GZ30 – F40	4916	связитесь с нами
1800	870	1431	1272	826	1065	400	1000	2130	240	87.5	GS 400+GZ35 – F48	6974	связитесь с нами
2000	950	1526	1367	826	1173	400	1050	2345	240	87.5	GS 400+GZ35 – F48	8353	связитесь с нами

PFA
25 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	D	R	S	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	219	141	165	150	63	150	300	62	62.5	GS 63.3 – F10	43	RPB15NRDH
200	230	219	183	165	180	63	180	360	62	62.5	GS 63.3 – F10	67	RPB20NRDH
250	250	297	207	162	213	63	230	425	62	62.5	GS 63.3 – F12	88	RPB25NRDH
300	270	321	252	162	243	63	250	485	62	62.5	GS 63.3 – F12	120	RPB30NRDH
350	290	376	278	170	278	80	310	555	66	62.5	GS 80.3 – F14	174	RPB35NRDH
400	310	425	309	230	310	100	310	620	84	62.5	GS 100.3 – F14	221	RPB40NRDH
450	330	471	359	299	335	100	340	670	84	62.5	GS 100.3+VZ4.3 – F16	300	RPB45NRDH
500	350	498	386	299	365	100	320	730	84	62.5	GS 100.3+VZ4.3 – F16	348	RPB50NRDH
600	390	581	461	304	423	125	380	845	88	62.5	GS 125.3+VZ4.3 – F25	520	RPB60NRDH
700	430	665	552	335	480	160	470	960	116	62.5	GS 160.3+GZ160.3 – F30	782	RPB70MRDH
800	470	713	645	420	543	200	480	1085	121	62.5	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1130	RPB80MRDH
900	510	788	695	420	593	200	570	1185	121	62.5	GS 200.3+GZ200.3 – F35	1379	RPB90MRDH
1000	550	856	756	500	660	250	620	1320	146	87.5	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2091	203188
1200	630	1024	872	725	765	315	750	1530	200	62.5	GS 315+GZ30 – F40	3398	203199
1400	710	1126	1016	725	878	315	850	1755	200	87.5	GS 315+GZ30 – F40	4067	связитесь с нами
1500	750	1186	1078	826	933	400	900	1865	240	87.5	GS 400+GZ35 – F48	6052	связитесь с нами
1600	790	1328	1169	826	988	400	950	1975	240	87.5	GS 400+GZ35 – F48	6200	связитесь с нами

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Дисковый затвор EUROSTOP JPA моторизованный



- Защита редуктора IP 68-3 (погружение до 3 м) и защита электропривода IP 67 (водонепроницаемый, но без погружения).

 - С индикатором позиции диска.
 - Закрытие по часовой стрелке (FSH).
 - Тип установки - надземный или в камерах (не затопляемых).
 - Разработан и испытан на выносливость, 2500 циклов минимум, в соответствии с EN 1074-1 и 2.

- Оснащен стандартным электроприводом AUMA NORM SA (*):

 - Напряжение питания 400 В, 3-фазное 50Гц.
 - Режим работы мотора: S2 - 15 минут (согласно 34-1).
 - Обмотка класса F.
 - Защита от перегрева с помощью термовыключателей.
 - Два концевых выключателя SPDT.
 - Два выключателя по крутящему моменту SPDT.
 - Световой мигающий датчик.
 - Ручной маховик.
 (*) По поводу другого оборудования проконсультируйтесь с нами.

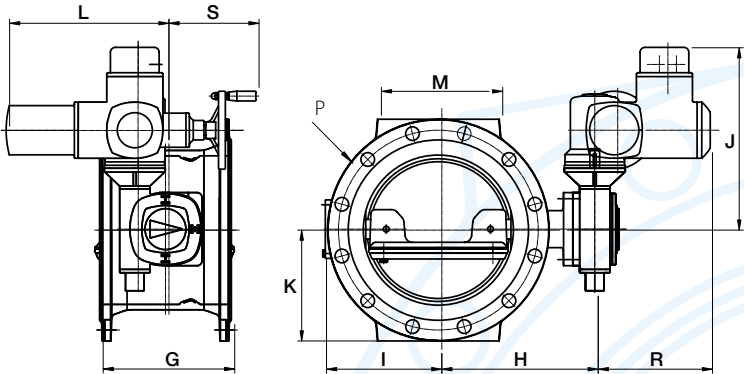


ТАБЛИЦА ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ

PFA
10 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	P	R	S	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	215	136	375	143	315	150	285	237	199	GS 50.3 – F10	56	RPB15NECH
200	230	240	165	375	170	315	180	340	237	199	GS 50.3 – F10	67	RPB20NEBH
250	250	294	208	401	200	328	230	400	237	186	GS 63.3 – F10	92	RPB25NEBH
300	270	321	232	401	228	328	250	455	237	186	GS 63.3 – F10	111	RPB30NEBH
350	290	340	251	401	253	328	260	505	237	186	GS 63.3 – F12	132	RPB35NEBH
400	310	373	303	408	283	362	310	565	247	174	GS 80.3 – F12	168	RPB40NEBH
450	330	445	330	535	308	365	340	615	237	149	GS 100.3+VZ4.3 – F14	224	RPB45NEBH
500	350	470	355	535	335	365	320	670	237	149	GS 100.3+VZ4.3 – F14	256	RPB50NEBH
600	390	524	409	535	390	365	300	780	237	149	GS 100.3+VZ4.3 – F16	331	RPB60NEBH
700	430	594	482	542	448	407	440	895	247	129	GS 125.3+VZ4.3 – F16	488	RPB70NEBH
800	470	675	556	542	508	407	480	1015	247	129	GS 125.3+VZ4.3 – F25	665	RPB80NEBH
900	510	724	623	618	558	442	570	1115	247	94	GS 160.3+GZ160.3 – F25	912	RPB90MEBH
1000	550	815	707	618	615	442	600	1230	247	94	GS 160.3+GZ160.3 – F30	1218	RPC10MEBH
1200	630	909	842	748	728	482	750	1455	247	54	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1856	RPC12MEBH
1400	710	1051	953	842	838	634	850	1675	285	79	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2563	RPC14MEBH
1500	750	1102	1004	842	893	634	900	1785	285	79	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2924	RPC15MEBH
1600	790	1154	1056	842	958	634	950	1915	285	79	GS 250.3+GZ250.3 – F35	3521	RPC16MEBH
1800	870	1331	1179	962	1058	597	1000	2115	247		GS 315+GZ30 – F40	4990	RPC18MEBH
2000	950	1526	1367	1077	1173	784	1050	2345	285		GS 400+GZ35 – F48	6611	RPC20MEBH

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

PFA
16 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	P	R	S	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	215	136	375	143	315	150	285	237	199	GS 50.3 – F10	56	RPB15NECH
200	230	240	165	375	170	315	180	340	237	199	GS 50.3 – F10	67	RPB20NEAH
250	250	294	208	401	200	328	230	400	237	186	GS 63.3 – F10	92	RPB25NEAH
300	270	321	232	401	228	328	250	455	237	186	GS 63.3 – F12	111	RPB30NEAH
350	290	342	272	406	260	362	260	520	247	174	GS 80.3 – F12	161	RPB35NEAH
400	310	425	310	535	290	365	310	580	237	149	GS 100.3+VZ4.3 – F14	211	RPB40NEAH
450	330	445	330	535	320	365	340	640	237	149	GS 100.3+VZ4.3 – F14	248	RPB45NEAH
500	350	470	355	535	358	365	320	715	237	149	GS 100.3+VZ4.3 – F14	294	RPB50NEAH
600	390	550	438	542	420	407	300	840	247	129	GS 125.3+VZ4.3 – F16	449	RPB60NEAH
700	430	627	508	616	455	425	420	910	237	89	GS 160.3+GZ160.3 – F25	612	RPB70NEAH
800	470	713	602	618	513	442	450	1025	247	94	GS 160.3+GZ160.3 – F30	855	RPB80MEAH
900	510	764	653	748	563	482	550	1125	247	54	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1125	RPB90MEAH
1000	550	815	748	748	628	482	600	1255	247	54	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1457	RPC10MEAH
1200	630	950	852	844	743	634	750	1485	285	79	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2408	RPC12MEAH
1400	710	1125	973	100	843	597	850	1685	247	-	GS 315+GZ30 – F40	3615	RPC14MEAH
1500	750	1156	1077	1001	933	597	900	1865	247	-	GS 315+GZ30 – F40	5607	RPC15MEAH
1600	790	1229	1119	1041	965	699	950	1930	285	14	GS 315+GZ30 – F40	4967	RPC16MEAH
1800	870	1431	1272	1141	1065	784	1000	2130	285	-	GS 400+GZ35 – F48	7025	RPC18MEAH
2000	950	1526	1367	1141	1173	784	1050	2345	285	-	GS 400+GZ35 – F48	8404	RPC20MEAH

PFA
25 бар

DN	G	H	I	J	K	L	M	P	R	S	Редуктор	Масса (кг)	Код
150	210	217	141	376	150	315	150	300	237	199	GS 50.3 – F10	60	RPB15NEDH
200	230	274	183	401	180	328	180	360	237	186	GS 63.3 – F10	88	RPB20NEDH
250	250	297	207	401	213	328	230	425	237	186	GS 63.3 – F12	109	RPB25NEDH
300	270	323	252	406	243	362	250	485	247	174	GS 80.3 – F12	149	RPB30NEDH
350	290	394	278	535	278	365	310	555	237	149	GS 100.3+VZ4.3 – F14	215	RPB35NEDH
400	310	425	309	535	310	365	310	620	237	149	GS 100.3+VZ4.3 – F14	250	RPB40NEDH
450	330	471	359	540	335	390	340	670	237	124	GS 125.3+VZ4.3 – F14	331	RPB45NEDH
500	350	498	386	542	365	407	300	730	247	124	GS 125.3+VZ4.3 – F16	383	RPB50NEDH
600	390	581	461	618	423	442	350	845	247	94	GS 160.3+GZ160.3 – F25	593	RPB60NEDH
700	430	665	552	618	480	442	420	960	247	94	GS 160.3+GZ160.3 – F30	807	RPB70MEDH
800	470	713	645	748	543	482	450	1085	247	54	GS 200.3+GZ200.3 – F30	1155	RPB80MEDH
900	510	788	695	748	593	482	550	1185	247	54	GS 200.3+GZ200.3 – F35	1404	RPB90MEDH
1000	550	856	756	844	660	634	620	1320	285	79	GS 250.3+GZ250.3 – F35	2142	RPC10MEDH
1200	630	1024	872	962	765	597	760	1530	247	-	GS 315+GZ30 – F40	3423	RPC12MEDH
1400	710	1126	1016	1000	878	699	850	1755	285	14	GS 315+GZ30 – F40	4658	203209
1500	750	1186	1078	1081	933	784	900	1865	285	-	GS 400+GZ35 – F48	6103	203215
1600	790	1328	1169	1081	988	784	950	1975	285	-	GS 400+GZ35 – F48	6251	203224

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Приводные элементы

Элементы управления, описанные ниже, предназначены для приведения в действие затвора, установленного в камере или под землей.

Управление дисковым затвором может осуществляться через колонку ручного управления с маховиком (рисунок 1) или моторизованной колонкой (рисунок 2), а также через приводную головку с помощью Т-образного ключа (рис. 3 и 4).

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

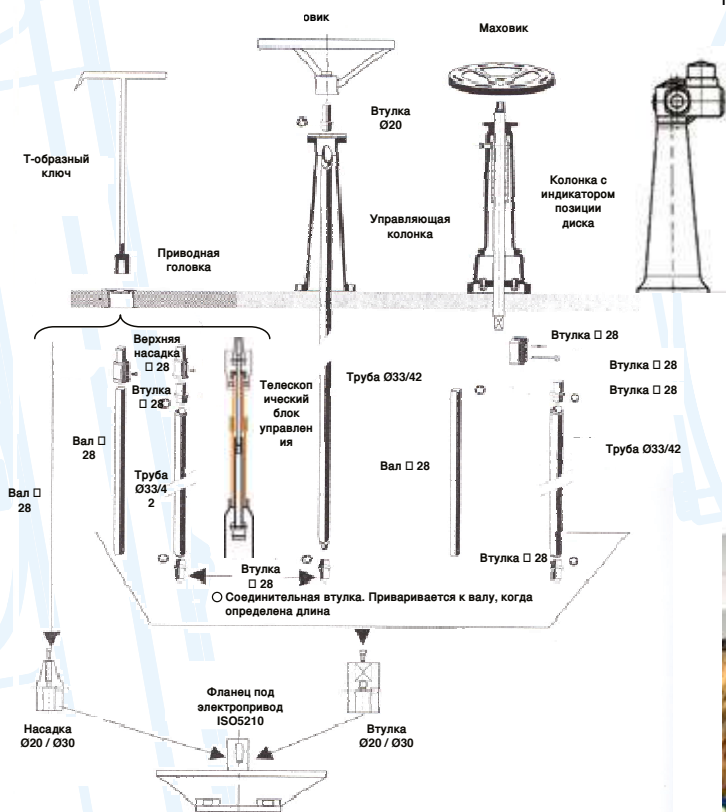


Рисунок 1
Ручной привод



Рисунок 2
Моторизованный
привод



Рисунок 3
Т-образный ключ с
удлинением



Рисунок 4
Т-образный ключ без
удлинения

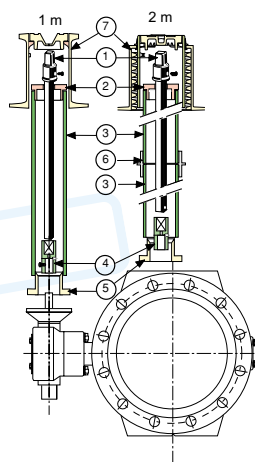
ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Приводные элементы

УСТАНОВКА ПОД ЗЕМЛЕЙ, УПРАВЛЕНИЕ Т-ОБРАЗНЫМ КЛЮЧЕМ. КОДЫ:

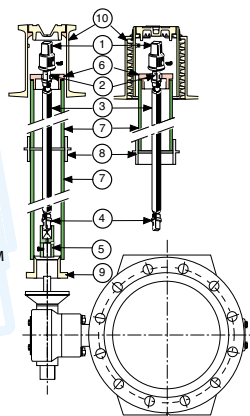
Управление через приводную головку, труба 1 или 2 метра (28x28 мм)

1 - Вал с насадкой	Высота 1 м	RAA28 F1		
	Высота 2 м	RAA28 F2		
2 - Крышка под вал	На трубу	ВЧШГ	ПВХ	
		162032	162033	
3 - Защитная труба	Для вала = 1 м 1 труба	ВЧШГ длина 1 м	ПВХ длина 1,1 м	
	Для вала = 2 м 2 трубы			
4 - Муфта		к Ø 20 или Ø 30 в зависимости от DN затвора		
5 - Опора защитной трубы	ВЧШГ или ПВХ	Ø20 (F10)	Ø 30 (F14)	
		162030	162029	
6 - Поддержка по центру	Высота 2 м	ВЧШГ	ПВХ	
	На трубу	RAA80DB	RAA80ED	
7 - Ковер	Тип PAVA	10 кг H105	14 кг H 185	19 кг H150
	TOTAL автодороги	F1PVAC	F2PVAC	F3PVAC
	TOTAL тротуары	Круглый	Шестиугольник	Квадрат
		FRT0AB	FRT0DB	FRT0BB
		Круглый	Шестиугольник	Квадрат
		FTT0AB	FTT0DB	FTT0BB



Управление через приводную головку, труба от 3 до 6 метров 33/42(Ø 20) или 50/60(Ø 30)

1 - Насадка	162082			
2 и 4 - Приваривается соединительная втулка	Ø 20 (33/42)	Ø 30 (50/60)		
	Квадрат 28	163358		
3 - Труба	Ø 20 (33/42)	Ø 30 (50/60)		
	Длина 3 м	162088	162229	
	Длина 4,5 м	162231	162232	
	Длина 6 м	162090	162140	
5 - Муфта	Ø 20 или Ø 30 в зависимости от DN затвора			
6 - Крышка под вал	ВЧШГ			
	На трубу	162032		
7 - Защитная труба	Кол-во	ВЧШГ длина 1,5 м	Кол-во	ПВХ длина 1,1 м
	Для L= 3м	2	3	RAC11AD
	Для L= 4.5м	3	4	RAC11AD
	Для L= 6 м	4	6	RAC11AD
8 - Насадка	Кол-во	ВЧШГ	Кол-во	ПВХ
	Для L= 3м	1	2	RAA80ED
	Для L= 4.5м	2	3	RAA80ED
	Для L= 6 м	3	5	RAA80ED
9 - Опора защитной трубы	Ø 20 (F10)	Ø 30 (F14)		
	Под трубу из ВЧШГ или ПВХ	162030	162029	
10 - Ковер	Тип PAVA	10 кг H105	14 кг H185	19 кг H150
	TOTAL автодороги	Круглый	Шестиугольник	Квадрат
	TOTAL тротуары	Круглый	Шестиугольник	Квадрат



Телескопические блоки управления, длина от 1 до 7 метров.

	DN	муфта Ø мм	Длина и масса						
			1.10-1.50 м	1.20-1.80 м	1.35-2.00 м	1.70-2.70 м	2.60-4.50 м	3.10-5.50 м	3.40-6.00 м
			4.80кг	5.20кг	5.40кг	7.30кг	12кг	13.90кг	15кг
PN10	150 à 1200	20	225196	225147	225190	225191	225192	225193	225194
	1400 à 1600	30	225197	225198	225199	225200	225201	225202	225203
	1800	20	225196	225147	225190	225191	225192	225193	225194
	2000	30	225197	225198	225199	225200	225201	225202	225203
PN16	150 à 1000	20	225196	225147	225190	225191	225192	225193	225194
	1200	30	225197	225198	225199	225200	225201	225202	225203
	1400 à 1600	20	225196	225147	225190	225191	225192	225193	225194
	1800 à 2000	30	225197	225198	225199	225200	225201	225202	225203
PN25	150 à 900	20	225196	225147	225190	225191	225192	225193	225194
	1000	30	225197	225198	225199	225200	225201	225202	225203
	1200 à 1400	20	225196	225147	225190	225191	225192	225193	225194
	1500 à 1600	30	225197	225198	225199	225200	225201	225202	225203



Рисунок 5
Телескопический
блок управления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Редукторы AUMA

РЕДУКТОРЫ НА ¼ ОБОРОТА

Модельный ряд определяется максимальной величиной крутящего момента:

- С маховиком
- GS 40.3 - GS 250.3 : крутящий момент 125 Nm - 45000 Nm
- GS 315 - GS 500 : крутящий момент 63000 Nm - 360 000 Nm.



ПРИНЦИП КОНСТРУКЦИИ

1. Индикатор позиции диска монтирован непосредственно на вал затвора. Для подземного монтажа или для редукторов со степенью защиты более чем IP 68-6 может быть заменен глухой защитной крышкой.
2. Корпус изготовлен из чугуна. Заполнен вязким маслом для обеспечения оптимальной смазки при монтаже редуктора в любой позиции.
3. Червячная передача предназначена для существенного увеличения крутящего момента и, соответственно, уменьшения угловой скорости.
4. Концевые ограничители ограничивают угол поворота. Только сравнительно низкий входной крутящий момент, а не высокий выходной крутящий момент, оказывает воздействие на концевые ограничители, т.е. существенно повышается устойчивость к перегрузкам.
5. Муфта сцепления - отдельно от комплекта. Облегчает монтаж редуктора.
6. Монтаж на затвор осуществляется в соответствии с EN ISO 5211. По заказу возможен специальный метод монтажа.
7. Фланец для монтажа электропривода изготовлен в соответствии с EN ISO 5210.
8. Стандартная защита корпуса (IP):
 - IP 68-3 для GS 50.3 - GS 250.3 и
 - IP 67 для GS315 - GS 500.

По запросу возможна дополнительная защита.



ПЕРВИЧНЫЙ РЕДУКТОР

Для уменьшения входного крутящего момента червячные редукторы могут быть оснащены первичными редукторами.

Это позволяет еще более уменьшить крутящий момент на входе и управлять относительно большими затворами вручную. Однако увеличение времени открытия-закрытия затвора должно быть оправданным.

Вплоть до типоразмера GS 250.3, первичные редукторы являются редукторами планетарного типа.

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Редукторы AUMA

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР EUROSTOP JPA С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

	DN	Редуктор AUMA	Кол-во оборотов	Момент вращения (Nm)	Тип соединения Затвор/Редуктор	Маховик Ø (мм)
PFA 10 бар	150	GS 50.3	12.75	8	F10	200
	200	GS 50.3	12.75	12	F10	200
	250	GS 50.3	12.75	21	F10	200
	300	GS 50.3	12.75	30	F10	200
	350	GS 63.3	12.75	40	F12	250
	400	GS 63.3	12.75	61	F12	250
	450	GS 80.3	13.25	72	F14	250
	500	GS 80.3	13.25	92	F14	250
	600	GS 100.3	13	133	F16	350
	700	GS 100.3+VZ4.3	52	52	F16	350
	800	GS 125.3+VZ4.3	52	77	F25	350
	900	GS 125.3+VZ4.3	52	100	F25	350
	1000	GS 160.3+GZ160.3	110.5	65	F30	350
	1200	GS 200.3+GZ200.3	216	74	F30	350
	1400	GS 250.3+GZ250.3	212	93	F35	500
	1500	GS 250.3+GZ250.3	212	110	F35	500
	1600	GS 250.3+GZ250.3	212	130	F35	500
PFA 16 бар	1800	GS 315+GZ30	424	75	F40	500
	2000	GS 400+GZ35	432	117	F48	800
	150	GS 50.3	12.75	8	F10	200
	200	GS 50.3	12.75	17	F10	200
	250	GS 50.3	12.75	29	F10	200
	300	GS 63.3	12.75	43	F12	250
	350	GS 63.3	12.75	60	F12	250
	400	GS 80.3	13.25	84	F14	250
	450	GS 80.3	13.25	112	F14	250
	500	GS 100.3	13	125	F14	350
	600	GS 100.3+VZ4.3	52	59	F16	350
	700	GS 125.3+VZ4.3	52	84	F25	350
	800	GS 160.3+GZ160.3	110.5	64	F30	350
	900	GS 160.3+GZ160.3	110.5	83	F30	350
	1000	GS 200.3+GZ200.3	216	65	F30	350
	1200	GS 250.3+GZ250.3	212	104	F35	500
	1400	GS 315+GZ30	424	65	F40	500
PFA 25 бар	1500	GS 315+GZ30	424	77	F40	500
	1600	GS 315+GZ30	424	94	F40	500
	1800	GS 400+GZ35	432	126	F48	800
	2000	GS 400+GZ35	432	161	F48	800
	150	GS 50.3	12.75	13	F10	200
	200	GS 50.3	12.75	28	F10	200
	250	GS 63.3	12.75	45	F12	250
	300	GS 63.3	12.75	71	F12	250
	350	GS 80.3	13.25	89	F12	250
	400	GS 100.3	13	122	F14	350
	450	GS 100.3+VZ4.3	52	45	F16	350
	500	GS 100.3+VZ4.3	52	59	F16	350
	600	GS 125.3+VZ4.3	52	100	F25	350
	700	GS 160.3+GZ160.3	110.5	70	F30	350
	800	GS 200.3+GZ200.3	216	65	F30	350
	900	GS 200.3+GZ200.3	216	84	F35	350
	1000	GS 250.3+GZ250.3	212	115	F35	500
	1200	GS 315+GZ30	424	74	F40	500
	1400	GS 315+GZ30	424	110	F40	500
	1500	GS 400+GZ35	432	133	F48	800
	1600	GS 400+GZ35	432	153	F48	800

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Редукторы AUMA

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР EUROSTOP JPA С ВОЗМОЖНОСТЬЮ МОТОРИЗАЦИИ

	DN	Редуктор AUMA	Кол-во оборотов	Момент вращения(Nm)	Тип соединения Затвор/Редуктор	Тип соединения Редуктор/Привод Разм.	Редуктор/Привод Резьба (мм)	Кол-во болтов	Маховик Ø (мм)
PFA 10 бар	150	GS 50.3 – F10	12.75	8	F10	102	M10	4	200
	200	GS 50.3 – F10	12.75	12	F10	102	M10	4	200
	250	GS 63.3 – F10	12.75	21	F10	102	M10	4	250
	300	GS 63.3 – F10	12.75	31	F10	102	M10	4	250
	350	GS 63.3 – F12	12.75	40	F12	125	M12	4	250
	400	GS 80.3 – F12	13.25	61	F12	125	M12	4	250
	450	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	18	F14	140	M16	4	350
	500	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	23	F14	140	M16	4	350
	600	GS 100.3+VZ4.3 – F16	52	35	F16	165	M20	4	350
	700	GS 125.3+VZ4.3 – F16	52	51	F16	165	M20	4	350
	800	GS 125.3+VZ4.3 – F25	52	77	F25	254	M16	8	350
	900	GS 160.3+GZ160.3 – F25	110.5	47	F25	254	M16	8	350
	1000	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	65	F30	298	M20	8	350
	1200	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	74	F30	298	M20	8	350
	1400	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	93	F35	356	M30	8	500
	1500	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	110	F35	356	M30	8	500
	1600	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	130	F35	356	M30	8	500
	1800	GS 315+GZ30 – F40	424	75	F40	406	M36	8	500
	2000	GS 400+GZ35 – F48	432	117	F48	483	M36	12	800
PFA 16 бар	150	GS 50.3 – F10	12.75	8	F10	102	M10	4	200
	200	GS 50.3 – F10	12.75	17	F10	102	M10	4	200
	250	GS 63.3 – F10	12.75	30	F10	102	M10	4	250
	300	GS 63.3 – F12	12.75	43	F12	125	M12	4	250
	350	GS 80.3 – F12	13.25	60	F12	125	M12	4	250
	400	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	21	F14	140	M16	4	350
	450	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	26	F14	140	M16	4	350
	500	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	33	F14	140	M16	4	350
	600	GS 125.3+VZ4.3 – F16	52	57	F16	165	M20	4	350
	700	GS 160.3+GZ160.3 – F25	110.5	39	F25	254	M16	8	350
	800	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	64	F30	298	M20	8	350
	900	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	48	F30	298	M20	8	350
	1000	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	65	F30	298	M20	8	350
	1200	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	104	F35	356	M30	8	500
	1400	GS 315+GZ30 – F40	424	65	F40	406	M36	8	500
	1500	GS 315+GZ30 – F40	424	77	F40	406	M36	8	500
	1600	GS 315+GZ30 – F40	424	94	F40	406	M36	8	500
	1800	GS 400+GZ35 – F48	432	126	F48	483	M36	12	800
	2000	GS 400+GZ35 – F48	432	161	F48	483	M36	12	800
PFA 25 бар	150	GS 50.3 – F10	12.75	13	F10	102	M10	4	200
	200	GS 63.3 – F10	12.75	29	F10	102	M10	4	250
	250	GS 63.3 – F12	12.75	45	F12	125	M12	4	250
	300	GS 80.3 – F12	13.25	71	F12	125	M12	4	250
	350	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	23	F14	140	M16	4	350
	400	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	32	F14	140	M16	4	350
	450	GS 125.3+VZ4.3 – F14	52	43	F14	140	M16	4	350
	500	GS 125.3+VZ4.3 – F16	52	57	F16	165	M20	4	350
	600	GS 160.3+GZ160.3 – F25	110.5	47	F25	254	M16	8	350
	700	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	70	F30	298	M20	8	350
	800	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	65	F30	298	M20	8	350
	900	GS 200.3+GZ200.3 – F35	216	84	F35	356	M30	8	350
	1000	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	115	F35	356	M30	8	500
	1200	GS 315+GZ30 – F40	424	74	F40	406	M36	8	500
	1400	GS 315+GZ30 – F40	424	110	F40	406	M36	8	500
	1500	GS 400+GZ35 – F48	432	133	F48	483	M36	12	800
	1600	GS 400+GZ35 – F48	432	153	F48	483	M36	12	800

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Редукторы AUMA

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР EUROSTOP JPA МОНТИРУЕМЫЙ ПОД ЗЕМЛЕЙ

	DN	Редуктор AUMA	Кол-во оборотов	Момент вращения(Nm)	Тип соединения Затвор/Редуктор	Тип соединения Редуктор/Привод Разм. Разм. (мм)	Резьба болтов	Кол-во
PFA 10 бар	150	GS 63.3 – F10	12.75	8	F 10	102	M10	4
	200	GS 63.3 – F10	12.75	13	F 10	102	M10	4
	250	GS 63.3 – F10	12.75	21	F 10	102	M10	4
	300	GS 63.3 – F10	12.75	31	F 10	102	M10	4
	350	GS 63.3 – F12	12.75	40	F12	125	M12	4
	400	GS 63.3 – F12	12.75	61	F12	125	M12	4
	450	GS 80.3 – F14	13.25	79	F14	140	M16	4
	500	GS 80.3 – F14	13.25	101	F14	140	M16	4
	600	GS 100.3 – F16	13	133	F16	165	M20	4
	700	GS 100.3+VZ4.3 – F16	52	52	F16	165	M20	4
	800	GS 125.3+VZ4.3 – F25	52	77	F25	254	M16	8
	900	GS 125.3+VZ4.3 – F25	52	100	F25	254	M16	8
	1000	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	65	F30	298	M20	8
	1200	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	74	F30	298	M20	8
	1400	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	93	F35	356	M30	8
	1500	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	110	F35	356	M30	8
	1600	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	130	F35	356	M30	8
	1800	GS 315+GZ30 – F40	424	75	F40	406	M36	8
	2000	GS 400+GZ35 – F48	432	117	F48	483	M36	12
PFA 16 бар	150	GS 63.3 – F10	12.75	8	F 10	102	M10	4
	200	GS 63.3 – F10	12.75	17	F 10	102	M10	4
	250	GS 63.3 – F10	12.75	30	F 10	102	M10	4
	300	GS 63.3 – F12	12.75	43	F12	125	M12	4
	350	GS 63.3 – F12	12.75	60	F12	125	M12	4
	400	GS 80.3 – F14	13.25	93	F14	140	M16	4
	450	GS 80.3 – F14	13.25	112	F14	140	M16	4
	500	GS 100.3 – F14	13	125	F14	140	M16	4
	600	GS 100.3+VZ4.3 – F16	52	59	F16	165	M20	4
	700	GS 125.3+VZ4.3 – F25	52	84	F25	254	M16	8
	800	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	64	F30	298	M20	8
	900	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	83	F30	298	M20	8
	1000	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	65	F30	298	M20	8
	1200	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	104	F35	356	M30	8
	1400	GS 315+GZ30 – F40	424	65	F40	406	M36	8
	1500	GS 315+GZ30 – F40	424	77	F40	406	M36	8
	1600	GS 315+GZ30 – F40	424	94	F40	406	M36	8
	1800	GS 400+GZ35 – F48	432	126	F48	483	M36	12
	2000	GS 400+GZ35 – F48	432	161	F48	483	M36	12
PFA 25 бар	150	GS 63.3 – F10	12.75	13	F 10	102	M10	4
	200	GS 63.3 – F10	12.75	29	F 10	102	M10	4
	250	GS 63.3 – F12	12.75	45	F12	125	M12	4
	300	GS 63.3 – F12	12.75	71	F12	125	M12	4
	350	GS 80.3 – F14	13.25	98	F14	140	M16	4
	400	GS 100.3 – F14	13	122	F14	140	M16	4
	450	GS 100.3+VZ4.3 – F16	52	45	F16	165	M20	4
	500	GS 100.3+VZ4.3 – F16	52	59	F16	165	M20	4
	600	GS 125.3+VZ4.3 – F25	52	100	F25	254	M16	8
	700	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	70	F30	298	M20	8
	800	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	65	F30	298	M20	8
	900	GS 200.3+GZ200.3 – F35	216	84	F35	356	M30	8
	1000	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	115	F35	356	M30	8
	1200	GS 315+GZ30 – F40	424	74	F40	406	M36	8
	1400	GS 315+GZ30 – F40	424	110	F40	406	M36	8
	1500	GS 400+GZ35 – F48	432	133	F48	483	M36	12
	1600	GS 400+GZ35 – F48	432	153	F48	483	M36	12

Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

ПРИВОДЫ AUMA

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МНОГООБОРОТНЫЕ ПРИВОДЫ SA

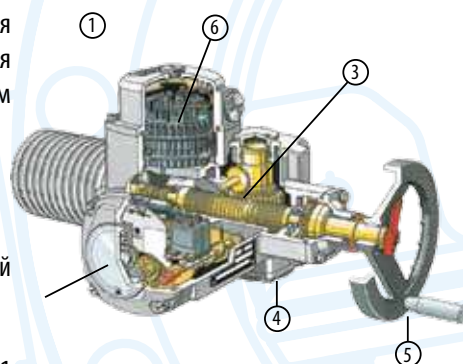
Модельный ряд определяется крутящим моментом и скоростью на выходе.

С дисковым затвором EUROSTOP JPA используются приводы SA 07.5 - SA 14.1: крутящий момент от 60 до 250 Нм. Скорость на выходе от 4 до 90 об/мин.

ПРИНЦИП КОНСТРУКЦИИ

1. Электродвигатель: для полного открытия затвора не требуется большой крутящий момент. Двигатели обычно трехфазные переменного тока. Но возможно укомплектовать привод однофазным двигателем переменного тока или двигателем постоянного тока.
2. Блок управления: в зависимости от типа затвора, привод отключается в конечном положении либо концевыми выключателями, либо выключателями по крутящему моменту. В блок управления входят эти две независимые системы контроля. Они измеряют, соответственно, величину перемещения арматуры и крутящий момент на выходном валу.
3. Червячная передача: служит для понижения частоты вращения двигателя до требуемой скорости вращения на выходе. Червячная передача иногда используется в сочетании с планетарным редуктором.
4. Монтаж на затвор: в соответствии с EN ISO 5210.
5. Ручное управление: используется при настройке или в экстренной ситуации. Автоматически отсоединяется при пуске двигателя.
6. Электрическое подключение : вплоть до типоразмера 16.1 электрическое подключение осуществляется посредством штепсельного разъема AUMA с 50-ю резьбовыми клеммами для присоединения сигнальных кабелей. Для больших типоразмеров питание подсоединяется к винтовым клеммам в клеммной коробке привода.

Встроенные средства управления (опция). В стандартном исполнении привод не оборудован встроенным средством управления. Для местного и дистанционного управления, при необходимости, привод может быть оснащен встроенными средствами управления типа Aumatic или Auma Matic.



ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

ПРИВОДЫ АУМА

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР EUROSTOP ЛРА МОТОРИЗОВАННЫЙ

	DN	Редуктор Тип	Кол-во оборотов	Тип	Электропривод Момент вращения (Nm)	Время совершения операции Скорость об/мин DN/5	Реальное
PFA 10 бар	150	GS 50.3 – F10	12.75	SA 07.5	8	22	35
	200	GS 50.3 – F10	12.75	SA 07.5	12	22	35
	250	GS 63.3 – F10	12.75	SA 07.5	21	16	48
	300	GS 63.3 – F10	12.75	SA 07.5	31	16	48
	350	GS 63.3 – F12	12.75	SA 07.5	40	11	70
	400	GS 80.3 – F12	13.25	SA 10.1	61	11	80
	450	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	SA 07.5	18	32	90
	500	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	SA 07.5	23	32	100
	600	GS 100.3+VZ4.3 – F16	52	SA 07.5	35	32	120
	700	GS 125.3+VZ4.3 – F16	52	SA 10.1	51	22	140
	800	GS 125.3+VZ4.3 – F25	52	SA 10.1	77	22	160
	900	GS 160.3+GZ160.3 – F25	110.5	SA 10.1	47	32	180
	1000	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	SA 10.1	65	32	200
	1200	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	SA 10.1	74	63	240
	1400	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	SA 14.1	93	45	280
	1500	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	SA 14.1	110	45	300
	1600	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	SA 14.1	130	45	320
	1800	GS 315+GZ30 – F40	424	SA 10.1	75	63	360
	2000	GS 400+GZ35 – F48	432	SA 14.1	117	63	400
PFA 16 бар	150	GS 50.3 – F10	12.75	SA 07.5	8	22	35
	200	GS 50.3 – F10	12.75	SA 07.5	17	22	40
	250	GS 63.3 – F10	12.75	SA 07.5	30	16	50
	300	GS 63.3 – F12	12.75	SA 07.5	43	16	60
	350	GS 80.3 – F12	13.25	SA 10.1	60	11	70
	400	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	SA 07.5	21	45	80
	450	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	SA 07.5	26	32	90
	500	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	SA 07.5	33	32	100
	600	GS 125.3+VZ4.3 – F16	52	SA 10.1	57	22	120
	700	GS 160.3+GZ160.3 – F25	110.5	SA 07.5	39	45	140
	800	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	SA 10.1	64	45	160
	900	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	SA 10.1	48	63	180
	1000	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	SA 10.1	65	63	200
	1200	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	SA 14.1	104	63	240
	1400	GS 315+GZ30 – F40	424	SA 10.1	65	90	280
	1500	GS 315+GZ30 – F40	424	SA 10.1	77	90	300
	1600	GS 315+GZ30 – F40	424	SA 14.1	94	90	320
	1800	GS 400+GZ35 – F48	432	SA 14.1	126	63	360
	2000	GS 400+GZ35 – F48	432	SA 14.1	161	63	400
PFA 25 бар	150	GS 50.3 – F10	12.75	SA 07.5	13	22	35
	200	GS 63.3 – F10	12.75	SA 07.5	29	22	40
	250	GS 63.3 – F12	12.75	SA 07.5	45	16	50
	300	GS 80.3 – F12	13.25	SA 10.1	71	16	60
	350	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	SA 07.5	23	45	70
	400	GS 100.3+VZ4.3 – F14	52	SA 07.5	32	45	80
	450	GS 125.3+VZ4.3 – F14	52	SA 07.5	43	32	90
	500	GS 125.3+VZ4.3 – F16	52	SA 10.1	57	32	100
	600	GS 160.3+GZ160.3 – F25	110.5	SA 10.1	47	45	120
	700	GS 160.3+GZ160.3 – F30	110.5	SA 10.1	70	45	140
	800	GS 200.3+GZ200.3 – F30	216	SA 10.1	65	90	160
	900	GS 200.3+GZ200.3 – F35	216	SA 10.1	84	63	180
	1000	GS 250.3+GZ250.3 – F35	212	SA 14.1	115	63	200
	1200	GS 315+GZ30 – F40	424	SA 10.1	74	90	240
	1400	GS 315+GZ30 – F40	424	SA 14.1	110	90	280
	1500	GS 400+GZ35 – F48	432	SA 14.1	133	90	300
	1600	GS 400+GZ35 – F48	432	SA 14.1	153	90	320

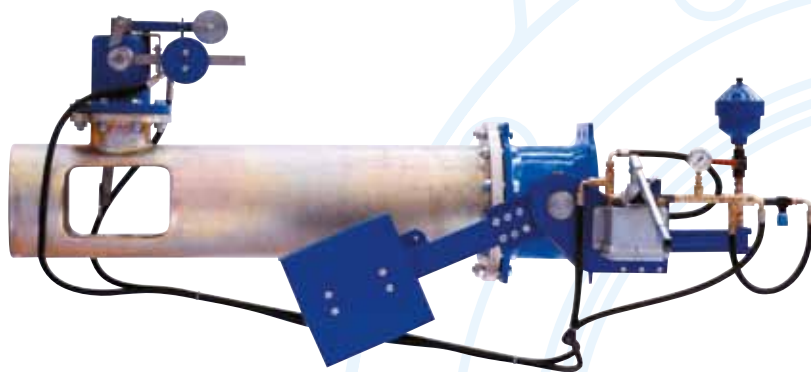
Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Предохранительные дисковые затворы

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

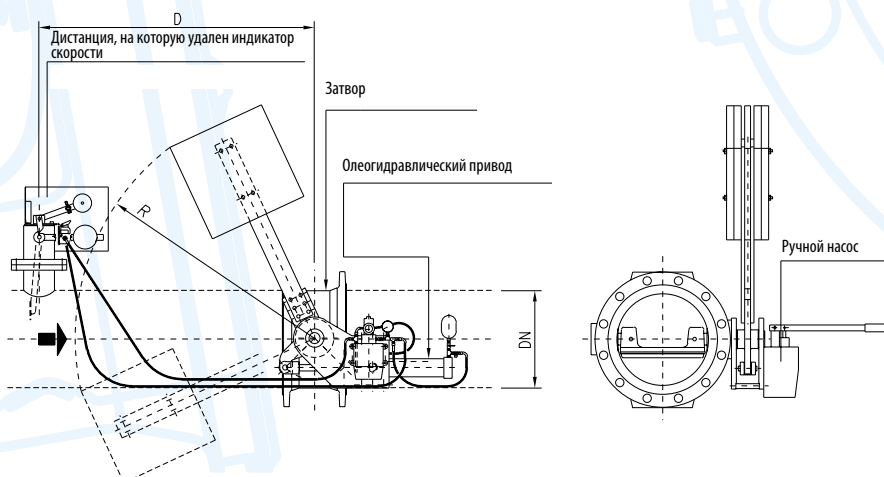
- Предохранительный затвор защищает сеть водоснабжения в случае разрушения трубопровода путем автоматического отключения потока жидкости.
- Затвор закрывается при резком повышении скорости потока жидкости.
- Предохранительный затвор устанавливается для защиты труб везде, где может возникнуть ситуация с избыточным давлением.
- В случае отключения электроэнергии, затвор действует как обратный клапан, предотвращая сброс рабочей жидкости.
- Помогает избежать затопления железнодорожных линий, автомагистралей, промышленных объектов и т.п. в случае разрыва трубопровода.



ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ

КОНСТРУКЦИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

- Затвор, приводимый в действие противовесом, и гидравлический силовой цилиндр.
- Детектор скорости жидкости: гидравлического/механического типа, магнетического/индуктивного типа или ультразвукового.



ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

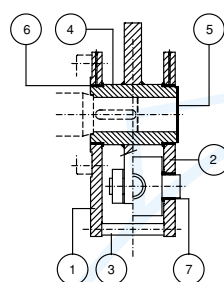
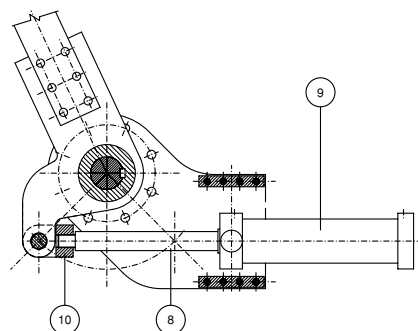
Предохранительные дисковые затворы

ЗАТВОР

Обычный дисковый затвор Eurostop управляется:

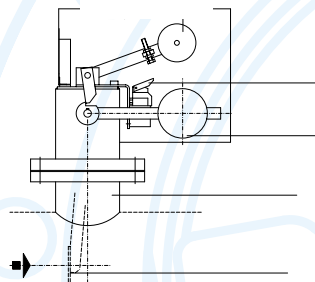
- гидравлическим силовым цилиндром, который держит затвор открытым.
- противовесом, который рассчитан так, чтобы обеспечить быстрое закрытие затвора в аварийных ситуациях.

№	Наименование	Материал
1	Корпус соединения	Сталь Fe 360 B
2	Внешняя платформа	Сталь Fe 360 B
3	Плоскость соединения	Сталь Fe 360 B
4	Камера управления	Сталь Fe 360 B
5	Крышка	Сталь Fe 360 B
6	Втулка вала	Бронза
7	Цилиндрическая втулка	Бронза
8	Поршень	Сталь C40
9	Цилиндр	ATOS серии CK
10	Монтажное соединение поршня	Сталь C40



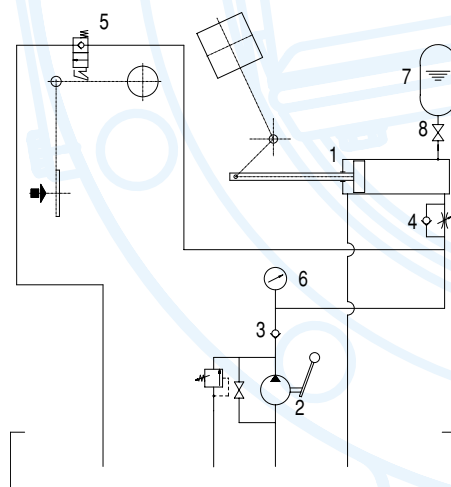
ДЕТЕКТОР СКОРОСТИ ЖИДКОСТИ

- Механико-гидравлический, электрическое напряжение не нужно.
- Магнитный / индуктивный или ультразвуковой (проконсультируйтесь с нами).
- Скорость реакции регулируется от 0,5 до 3 м/с.



ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА МАСЛЕ

- Гидравлический клапан датчика скорости открывается, когда из-за чрезмерной скорости начинает двигаться ложка, масло вытекает из цилиндра, который, в свою очередь, закрывает дисковый затвор.
- Скорость закрытия контролируется регулятором потока.
- Заново открытие дискового затвора осуществляется ручным насосом.



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Гидравлический силовой цилиндр | 5. Клапан прямого включения |
| 2. Ручной насос | 6. Манометр |
| 3. Возвратный клапан | 7. Аккумулятор |
| 4. Регулирующий клапан | 8. Сферический клапан |

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Реализованные проекты —

Одним из показательных объектов применения дисковых затворов производства Saint-Gobain PAM стала поставка затворов для строительства озоно-сорбционного блока № 1 Юго-Западной станции водоподготовки в г. Москва. Всего для этого блока было поставлено около 332 дисковых затворов DN 200 - 1400 мм с электрическими приводами и автоматикой управления.



Юго-Западная водопроводная станция (ЮЗВС) введена в эксплуатацию в 2006 году. С использованием комплекса сооружений 1-го и 2-го подъёмов Западной станции водоподготовки (насосные станции и водоводы) Юго-Западная водопроводная станция осуществляет на своих сооружениях подготовку воды реки Москвы до питьевого качества в объеме 250 тыс.куб.м в сутки.

Уникальность станции заключается в возможности применения практически всех современных способов очистки воды, включая озонирование, сорбцию на порошкообразном активированном угле и мембранное фильтрование на ультрафильтрационных модулях, которое в таких масштабах впервые используется в Европе при подготовке питьевой воды. Кроме того, технологической схемой предусмотрено комбинированное применение широкого спектра реагентов на различных этапах приготовления воды.

На Юго-Западной станции используются ультрафильтрационные полуволокновые мембраны, работающие под давлением. Мембранная установка состоит из модулей, скомпонованных в кассеты. Общее количество модулей – 1344 единицы, площадь фильтрования каждого модуля – 125 кв. м.

Структура мембран представлена несущей основой толщиной 100-200 микрон и самой мембраной толщиной 0,1-1,5 микрона. Основной характеристикой мембраны является пористость, которая определяет размер задерживаемых частиц. Порог отсекаемых применяемых мембран составляет 0,01 микрона, что является минимальным для ультрафильтрации и пограничным с нанофильтрацией. Таким образом, ультрафильтрационные мембраны ЮЗВС задерживают все частицы, размер которых превышает 0,01 мкм: водоросли, паразитарных агентов (лямблии, криптоспоридии), бактерии, вирусы, большие молекулы органических веществ. В результате происходит глубокое осветление воды, удаление микробиологических загрязнений, фито- и зоопланктона.

Качество питьевой воды новой станции соответствует не только общеевропейским требованиям, но и наиболее строгим нормативам развитых стран мира.

В 2010 году с целью повышения надежности функционирования Юго-Западной водопроводной станции реализован проект «Отвод промывных вод ультрафильтрации на ЗСВ», а также освоены в эксплуатацию орошения озонсорбции блока очистных сооружений № 1 производительностью 250 тыс.куб.м/сут.

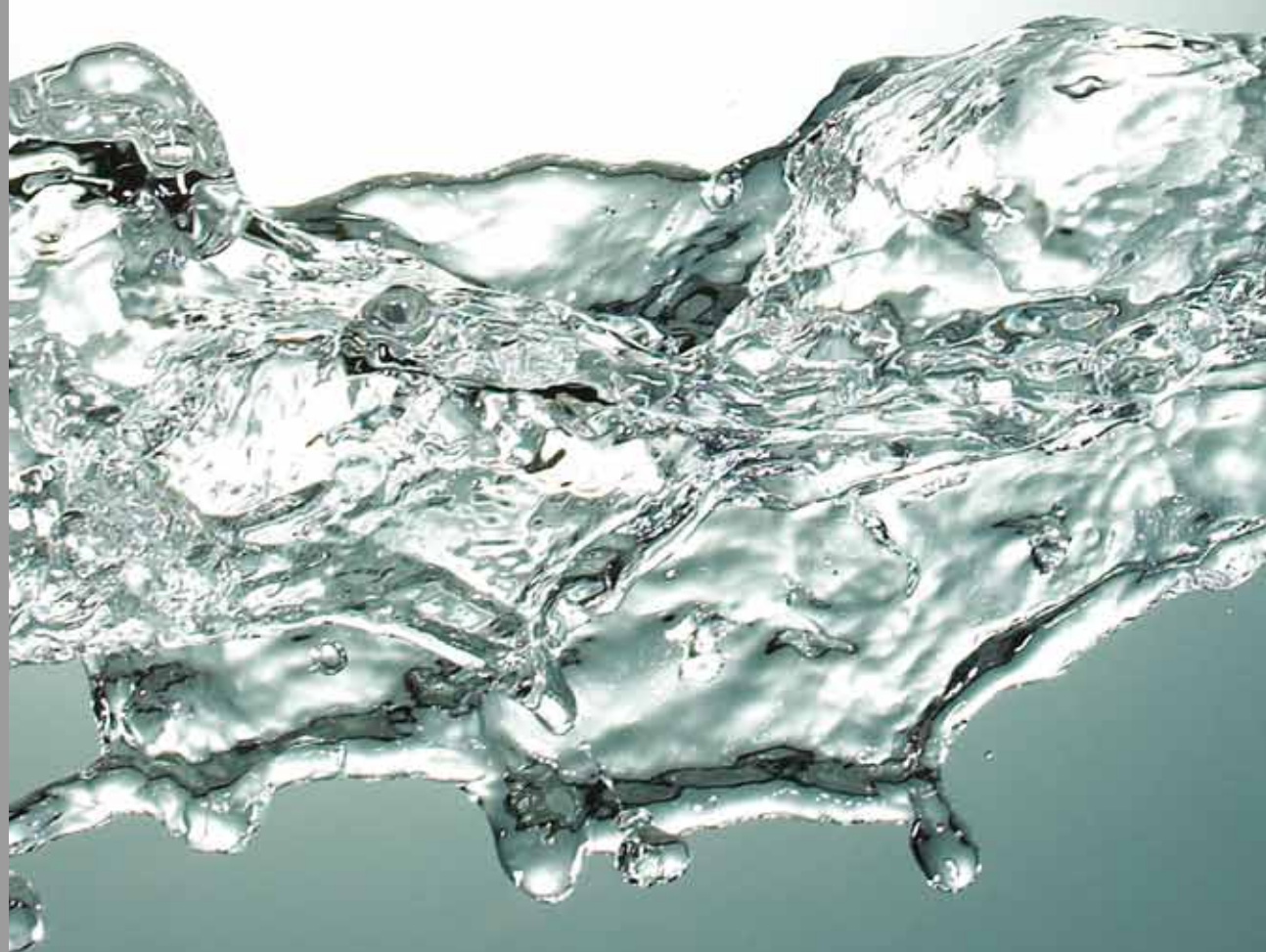


PAm

Муфты и адаптеры




SAINT-GOBAIN
CANALISATION



Области применения

Муфты, адаптеры и соединительные части SAINT-GOBAIN PAM разработаны:

- Для присоединения запорно-регулирующей арматуры к трубам и патрубкам:
 - чтобы облегчить процесс установки новой и замены старой арматуры во время технического обслуживания магистралей;
 - когда установка арматуры проводится на новых трубопроводах в стесненных условиях, камерах или на водоочистных станциях.
- Для соединения между собой двух труб или патрубков.
- Для ремонта повреждений на трубах или патрубках, таким образом, снижая потери воды.
- Для облегчения монтажа и демонтажа запорно-регулирующего оборудования:
 - например, при установке фланцевых задвижек или затворов, с целью облегчить их последующий демонтаж для проведения технического обслуживания вне траншеи или камеры.

Сети часто строятся из труб различного материала: серого чугуна, ВЧШГ, стали, фиброцемента, ПВХ, ПЭ. SAINT-GOBAIN PAM предлагает спектр муфт, адаптеров и соединительных частей для осуществления большинства подсоединений и ремонтных работ, подразумевающих соединение как различных, так и однородных материалов.

Имеющие малый вес и небольшие размеры, легко устанавливающиеся муфты, адаптеры и соединительные части от SAINT-GOBAIN PAM, делятся на несколько основных групп.

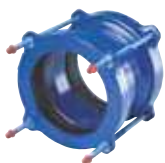
Основные функции



Фланцевые адаптеры

Элементы для соединения между собой фланцевых деталей и труб или патрубков с гладким концом.

Они предназначены для соединения труб или патрубков из различных материалов. Существуют также версии специально разработанные для труб из одного конкретного материала и, в этом случае, предлагаются в стандартной и усиленной версиях. При использовании усиленной модели нет необходимости устанавливать бетонные упорные блоки.



Муфты

Элементы для соединения двух гладких концов труб.

Они предназначены для соединения труб из различных материалов или специально разработаны для конкретного материала.



Ремонтные муфты

Элементы, позволяющие быстро и эффективно починить поврежденную трубу (отверстия, трещины, разрыв).



Самофиксирующиеся быстроразборные соединения (монтажные вставки)

Благодаря регулируемой длине хода, эти детали облегчают установку и снятие фланцевых элементов в трубопроводной сети. Их конструкция позволяет усилить соединение, не используя бетонные упорные блоки.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Спектр

Соединение фланца и гладкого конца – ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР



UltraQUICK – фланцевый адаптер с большим диапазоном регулировки для труб из различных материалов

Эти адаптеры подходят для труб из серого и ВЧШГ, фиброцемента, а также для патрубков из стали или ПВХ.

Эти адаптеры используются для труб с внешним диаметром OD 51 – 348 мм без разрывов в размерном ряду.

PFA составляет 16 бар.

Угловое отклонение = +/- 6°.

Некоторые модели оснащены фланцем с расширенной овальной мультиперфорацией (DN).



QUICK GS – специализированный фланцевый адаптер для труб из ВЧШГ

Эти адаптеры доступны:

как усиленная модель для DN 60 - DN 200;

как не усиленная модель для DN 60 - DN 300.

PFA 16 бар для обеих моделей.

Адаптеры диаметром DN 200 - 300 имеют мультиперфорацию ISO PN10 и 16.



QUICK GS – специализированный фланцевый адаптер для труб из ВЧШГ большого диаметра

Эти адаптеры доступны:

как не усиленная модель для DN 350 – DN 1000.

PFA 10 и 16 бар.



QUICK PVC – специализированный фланцевый адаптер для патрубков ПВХ и ПЭ DE 40 – DE 110 (усиленная модель)

Эти адаптеры доступны:

как усиленная и не усиленная модель для DN 40 / OD 40 – DN 200 / OD 225.

PFA 16 бар.

Некоторые модели оснащены фланцем мультиперфорацией (DN).

Адаптеры DN 200 имеют мультиперфорацию ISO PN10 и 16.



Соединение фланец-патрубок гладкий конец из ВЧШГ для труб ПЭ

Позволяет установить фланец из ВЧШГ на трубу ПЭ. Эта деталь, полностью состоящая из ВЧШГ, имеет гладкий конец с полиэтиленовым покрытием, который позволяет осуществить соединение с трубой ПЭ методом электросварки.

Соединения фланец-гладкий конец доступны:

для DN 50 / OD 63 – DN 200 / OD 225.

PFA 16 бар.

Соединение гладких концов труб – МУФТА



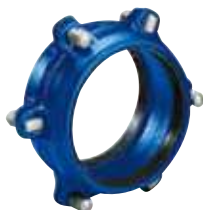
UltraLINK – муфта с большим диапазоном регулировки для труб из различных материалов

Муфта подходит для труб из серого и ВЧШГ, фиброцемента, а также для патрубков из стали или ПВХ.

Эти муфты используются для труб с внешним диаметром OD 51 – 348 мм без разрывов в размерном ряду.

PFA составляет 16 бар.

Угловое отклонение = $\pm 6^\circ$ для каждого соединения (12° между двумя трубами).



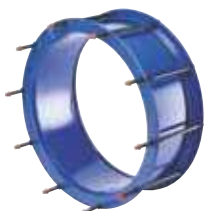
LINK GS – специализированная муфта для труб из ВЧШГ

Доступны следующие варианты моделей:

от DN 40 до DN 100 - PFA 40 бар

от DN 125 до DN 300 - PFA 25 бар

от DN 350 до DN 600 – PFA 16 бар



LINK GS – специализированная муфта для труб из ВЧШГ большого диаметра

Доступны следующие варианты моделей:

от DN 350 до DN 1000 – PFA 16 бар



FixLINK GS – специализированная усиленная муфта для труб из ВЧШГ

Разработана для соединения двух гладких концов труб или задвижек с гладкими концами. Благодаря своим малым размерам и конструкции, при которой затяжка происходит только с одной стороны (что облегчает процесс установки), эта муфта особо подходит для использования в труднодоступных местах (грунте или камере).

Доступны следующие варианты моделей усиленной муфты:

от DN 40 до DN 250 - PFA 16 бар

DN 300 – PFA 10 бар.



FixLINK PVC-PE – специализированная усиленная муфта для патрубков из ПВХ и ПЭ

Муфта аналогична предыдущей, но подходит для деталей из поливинилхлорида и полиэтилена. Для соединения труб ПЭ рекомендуется использовать усиливающие кольца.

Доступны следующие варианты моделей усиленной муфты:

от OD 40 до OD 225 – PFA 16 бар.

Муфту можно использовать для труб из ПЭ 80 и ПЭ 100, PN10 и PN16.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Спектр

Ремонт труб и патрубков – РЕМОНТНЫЕ МУФТЫ

RepLINK из нержавеющей стали – ремонтная муфта для труб из различных материалов с корпусом из ВЧШГ и обхватывающим хомутом из нержавеющей стали



Муфта подходит для труб из серого и ВЧШГ, фиброцемента, а также для патрубков из стали или ПВХ.

Позволяет чинить поврежденную трубу, не заменяя ее, а просто наложив внешний бандаж.

Данная ремонтная муфта предназначена для труб и патрубков с внешним диаметром OD 48–516 мм длиной 200, 300 и 500 мм (в соответствии с OD) и с корпусом, состоящим из 1-ой или 2-х частей (в соответствии с OD), чтобы облегчить процесс установки.

RepLINK из ВЧШГ – ремонтная муфта для труб из различных материалов, полностью из ВЧШГ



Муфта подходит для труб из серого и ВЧШГ, фиброцемента, а также для патрубков из стали или ПВХ.

Данный тип муфт применяется по аналогии с предыдущим и позволяет наложить жесткий бандаж.

Она подходит для ремонта полных разрывов без риска неправильного выравнивания. Данные ремонтные муфты предназначены для труб и патрубков с внешним диаметром OD 54 – 358 мм.

Для OD > 215 мм корпус муфты состоит из 3-х частей для облегчения процесса установки.

Установка фланцевого оборудования – БЫСТРОРАЗБОРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ, регулируемые, самофиксирующиеся (монтажные вставки)

Быстроразборные соединения с большим ходом:



Быстроразборное соединение, установленное рядом с фланцевой арматурой, облегчает процесс его снятия и установки обратно в систему, одновременно обеспечивая постоянную механическую прочность.

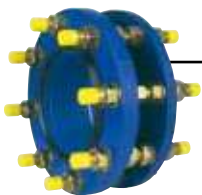
Эти соединения с большим ходом и регулируемой длиной позволяют закрыть зазор между двумя сопрягаемыми фланцами.

Они облегчают процесс установки прокладки между фланцами, включая прокладки с металлическими усиливающими кольцами.

Это быстроразборные соединения предназначены для:

DN от 40 до DN 1200 – PFA 10, 16 и 25 бар.

Быстроразборные соединения с ходом от 8 до 14 мм:



Данное соединение меньше по размеру, чем предыдущая модель.

Точная регулировка осуществляется путем снятия дистанционного кольца.

Данные быстроразборные соединения предназначены для:

DN от 40 до DN 600 – PFA 10 и 16 бар.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Покрытие

Муфты, адаптеры и соединительные части SAINT-GOBAIN PAM имеют внешнее и внутреннее наплавленное порошковое покрытие минимальной толщиной 250 микрон, такое же, как на задвижках EURO 20.

Покрытие создает превосходную защиту от агрессивного воздействия грунта или транспортируемой воды, а также препятствует повреждению деталей во время транспортировки, до и во время установки.

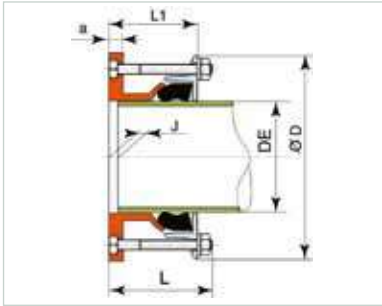
Пригодность для питьевой воды

Муфты, адаптеры и соединительные части SAINT-GOBAIN PAM в основном предназначены для использования в трубопроводах для питьевой воды.

Все их компоненты, контактирующие с питьевой водой, соответствуют требованиям Европейских норм и стандартов (одобрены KTW, WRC, DGS).

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

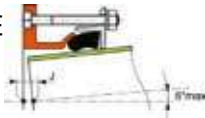
Фланцевый адаптер с большим диапазоном регулировки для труб из различных материалов UltraQUICK NG от DN 50 / DE 49 до DN 300 / DE 348 – PFA 16 бар



Тип	Применение		Размер фланцев согласно стандартам NF и ISO	Размеры и вес									Тип трубы											
	Внешний диаметр DE			L	j**		L1		a	øD	Вес	Чугун								ПВХ -U	Сталь			
												серый						ВЧШГ						
	Мин.	Макс.			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.				Сандейв мантия		EXPRESS		RAPID		STANDARD EXPRESS						
												MM	MM	MM	MM	MM	MM	KG	DN			DE	DN	DE
A	49	71	50	142	4	32	82	106	17	178	3.3	40-50	56-66	40-50	57/67			40/50	56/66	50/63	51-54-57-60.3-63.5-70			
B	62	84	50-60-65-80	142	4	32	82	106	17	196	4.1	50/60	66/77	50/60	67/77	60	81.4	50/60	66/77	63/75	63.5-70-76.1-82.5			
C	80	102	65-80	142	5	31	83	107	18	209	4.3	80	98	80	98			80	98	90	88.9-101.6			
D	97	127	100	142	7	30	84	115	17	242	6	100	118	100	118	80/100	102.2/123	100	118	110/125	101.6-108-114.3-127			
E	123	153	125-150	142	8	29	87	118	17	280	7.9	125	144	125	144	125	149	125	144	125/140	133-139.7-141.3-152.4			
F	151	181	150	142	9	27	87	119	17	297	8.5	150	170	150	170	150	175	150	170	160	159-168.3-177.8			
FP	170	200	200	142	10	26	88	120	18	337	10.7	175	196	175	196					200	177.8-193.7			
G	196	226	200	142	12	35	95	127	18	348	10.7	200	222	200	222	175	201	200	222	200/225	219.1			
H	211	241	200	172	13	34	105	138	18	363	11	200	222	200	222	200	227	200	222	225	219.1			
I	235	265	250	172	14	33	97	130	20	402	15.2									250	244.5			
J	260	290	250	172	15	36	113	147	20	409	14.4	250	274	250	274	250	279	250	274		273			
JR	285	315	300	173	16	35	101	135	22	459	20.2									315				
K	306	336	300	173	18	40	106	141	22	459	19.4	300	326	300	326	300	331	300	326	315	323.9			
L	318	348	300	173	18	48	117	152	22	469	18.9	300	326	300	326	300	331	300	326		323.9			

* Проверить внешний диаметр DE

** J указан следующим образом:



Эксплуатационные характеристики:

- подходит для всего спектра внешних диаметров от 51 до 348 мм без разрывов в линейке размеров;
- допустимое угловое отклонение составляет 6°.

Конструкция:

- корпус и прижимное кольцо: ВЧШГ с внешним и внутренним эпоксидным покрытием минимальной толщины 250 мкм;
- анкерные болты и гайки: сталь с покрытием Dacromet;
- прокладка: ЭПДМ.

Установка:

- соединение со всеми фланцевыми деталями, оснащенными стандартизированными фланцами согласно: ISO 7005-2, ISO 2531, EN 1092-2;
- установка с прокладкой ЭПДМ;
- момент затяжки анкерных болтов: 60-70 Нм;
- не подлежит соединению с тонкой дроссельной заслонкой типа WAFER.



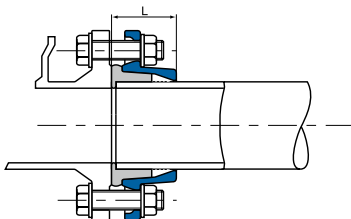
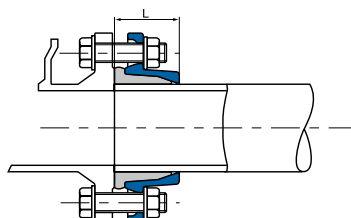
Специализированный фланцевый адаптер для труб из ВЧШГ QUICK GS стандартного и усиленного типа от DN 60 до DN 300 – PFA 16 бар



QUICK GS стандартного типа
от DN 60 до DN 300



QUICK GS усиленного типа
от DN 60 до DN 200



Размеры в мм / вес в кг

DN фланца	Внешний диаметр DE трубы из ВЧШГ	Общая длина	Вес QUICK GS стандартного типа	Вес QUICK GS усиленного типа
мм	мм	мм	кг	кг
60 – 65*	77	51	1.80	1.85
80	98	56	2.25	2.30
100	118	63	2.65	2.70
125	144	70	3.65	3.70
150	170	76	4.60	4.70
200**	222	90	7.15	7.25
250**	274	108	10.90	-
300**	326	117	13.80	-

* Фланец с мультиперфорацией DN 60 и DN 65.

* Фланец с мультиперфорацией PN 10 и PN 16.

Конструкция:

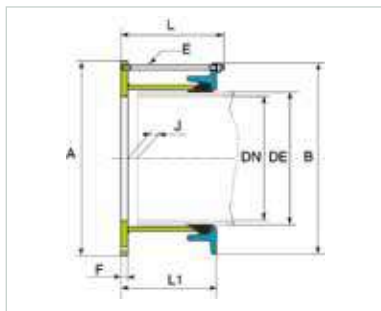
- корпус: ВЧШГ с внешним и внутренним эпоксидным покрытием минимальной толщины 250 мкм;
- прокладка: ЭПДМ.

Установка:

- используется с трубами из ВЧШГ в соответствии с EN 545 и ISO 2531;
- стандартный (не усиленный) тип адаптера можно использовать с трубами из серого чугуна, внешний диаметр которых соответствует вышеприведенным значениям;
- соединение со всеми фланцевыми деталями, оснащенными стандартизированными фланцами согласно: ISO 7005-2, ISO 2531, EN 1092-2;
- момент затяжки болтов: M16 = 7,5 м.даН, M20 = 10 м.даН, M24 = 15 м.даН.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

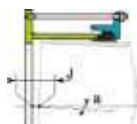
Специализированный фланцевый адаптер для труб из ВЧШГ QUICK GS стандартного типа от DN 350 до DN 1000 – PFA 10 и 16 бар.



Размеры в мм / вес в кг

DN	DE	Фланцевый адаптер PFA 10 бар					Фланцевый адаптер PFA 16 бар					B	E	J		a
		A	L	L1	F	Вес	A	L	L1	F	Вес			Мин.	Макс.*	±
350	378	505	148	108	18	24.2	520	148	108	18	25.4	469	8 x M12	12	25	±1.5°
400	429	565	148	108	18	27.9	580	148	108	18	29.5	520	8 x M12	12	25	±1.5°
450	480	615	153	113	23	35.7	640	193	113	23	39.6	572	10 x M12	12	25	±1.5°
500	532	670	153	113	23	40.3	715	193	113	23	48	624	10 x M12	12	25	±1.25°
600	635	780	153	113	23	49.2	840	193	113	23	61.7	727	10 x M12	12	25	±1.25°
700	738	895	153	113	23	60.2	910	193	113	23	62.6	830	12 x M16	12	25	±1°
800	842	1015	153	113	23	73.1	1025	193	113	23	74.5	932	12 x M16	12	25	±0.75°
900	945	1115	169	134	25	105	1125	169	134	25	107	1051	14 x M16	16	40	±0.75°
1000	1048	1230	169	134	25	121	1255	169	134	4250	128	1156	14 x M16	16	40	±0.75°

* J указан следующим образом:



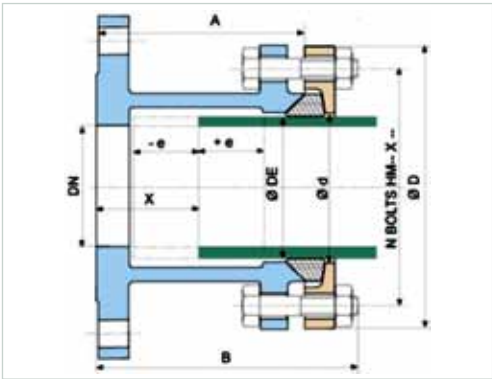
Конструкция:

- корпус и прижимное кольцо: сталь с внешним и внутренним покрытием Rilsan минимальной толщины 250 мкм;
- анкерные болты и гайки: оцинкованная сталь с покрытием Rilsan толщиной 80 мкм;
- прокладка: ЭПДМ.

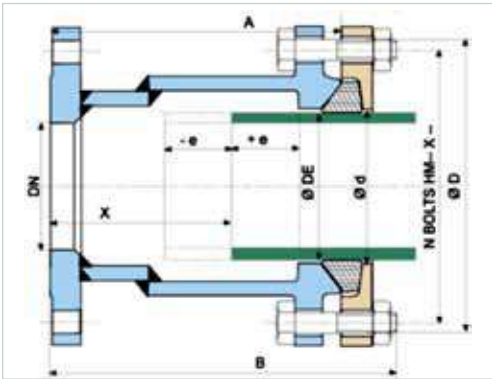
Установка:

- соединение со всеми фланцевыми деталями, оснащенными стандартизированными фланцами согласно: ISO 7005-2, ISO 2531, EN 1092-2;
- на фланец устанавливается стандартная плоская прокладка или прокладка с металлическим усилением;
- момент затяжки болтов: M12 = 55-65 Нм, M16 = 95-115 Нм.

Специализированный фланцевый адаптер для труб из ВЧШГ QUICK GS стандартного типа от DN 1000 до DN 2000 – PFA 10 и 16 бар



DN 1000 - 1600

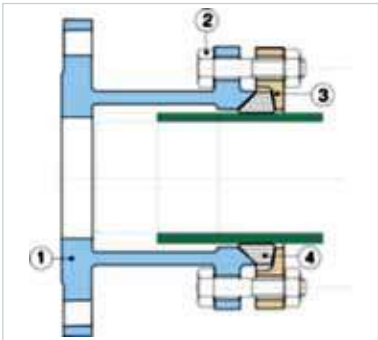


DN 1800 - 2000

Размеры в мм / вес в кг

DN	DE	Фланцевый адаптер PFA 10 бар								Фланцевый адаптер PFA 16 бар							
		A	B	D	X	d	К-во болтов	Болты	Вес	A	B	D	X	d	К-во болтов	Болты	Вес
1000	1048 +2/-7	300	355	1195	95	1056	14	M20x90	236	300	355	1195	105	1056	14	M20x90	280
1100	1151 +2/-7	300	365	1300	95	1160	16	M20x100	274	300	365	1300	105	1160	16	M20x100	330
1200	1255 +3/-7,5	300	365	1410	95	1265	16	M24x100	345	300	365	1425	130	1265	16	M24x100	420
1400	1462 +3/-7,5	300	365	1640	190	1472	18	M24x100	440	320	395	1650	175	1472	22	M24x120	502
1500	1565 +2,5/-8	300	365	1740	105	1575	18	M24x100	484	350	425	1770	175	1575	18	M27x120	784
1600	1668 +2,5/-8	300	365	1830	105	1680	20	M24x100	572	350	425	1845	170	1680	20	M27x120	662
1800	1875 +2/-8,5	300	375	2075	170	1885	20	M27x120	750	350	425	2075	185	1885	22	M27x120	865
2000	2082 +1/-9,5	350	425	2290	185	2092	24	M27x120	1125	400	475	2290	190	2092	24	M27x120	1250

Конструкция



Поз.	Наименование	Материал	Покрытие
1	Корпус	Сталь EN 10025 S235JRG2	Эпоксидное мин. толщиной 250 микрон
2	Болты, гайки	Сталь EN 10025 S235JRG2 или S335J2G3 Класс 6/8	Цинковое
3	Прижимное кольцо	Сталь EN 10025 S235JRG2	Эпоксидное мин. толщиной 250 микрон
4	Прокладка	Эластомер типа EPDM	-

Замечания по монтажу

- Допустимые значения DE для труб приведены в таблице выше «DE ±» (для трубы без деформации окружности). Перед монтажом необходимо убедиться, что присоединяемая к адаптеру труба не имеет овализацию более 3 мм, и что значения DE с овализацией не выходят за рамки допустимых значений. В противном случае, выполните операцию по восстановлению окружности трубы.
- Допустимые регулировки: размер X ±e (50 мм DN 300-2000)
- Допустимые угловые отклонения + или – 2 градуса
- Фланцы: размеры согласно ISO 7005-2, ISO 2531, EN 1092-2.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

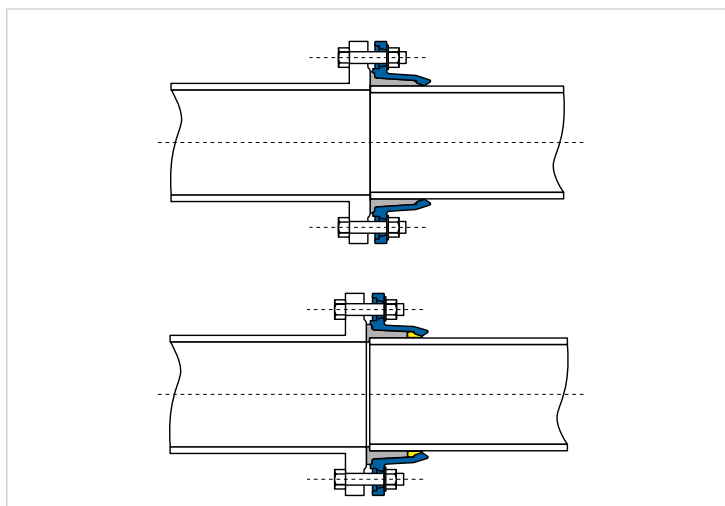
Специализированный фланцевый адаптер для труб ПВХ QUICK PVC стандартного и усиленного типа от DN 40 / DE 40 до DN 200 / DE 225 – PFA 16 бар



QUICK PVC стандартного типа



QUICK PVC усиленного типа



Размеры в мм / вес в кг

DN фланца	Внешний диаметр труб ПВХ согласно ISO 161-1 или NF T 54.016	Общая длина (L)	Вес QUICK PVC стандартного типа	Вес QUICK PVC усиленного типа
мм	мм	мм	кг	кг
40	40	50	1.2	1.3
40 и 50*	50	52	1.5	1.6
50	63	54	1.8	1.9
60 и 65*	63	54	2.0	2.1
60 и 65*	75	58	2.3	2.4
80	90	62	2.6	2.8
100	110	68	3.2	3.4
125	125	73	4.1	4.3
125	140	76	4.1	4.3
150	160	82	5.4	5.7
200**	200	91	7.9	8.2
200**	225	93	7.3	7.7

* Фланец с мультиперфорацией.

** Фланец с мультиперфорацией PN 10 и PN 16.

Прочие случаи применения:

- адаптеры QUICK PVC усиленного типа можно использовать с трубами ПЭ с внешним диаметром от DE 40 до DE 110 мм.

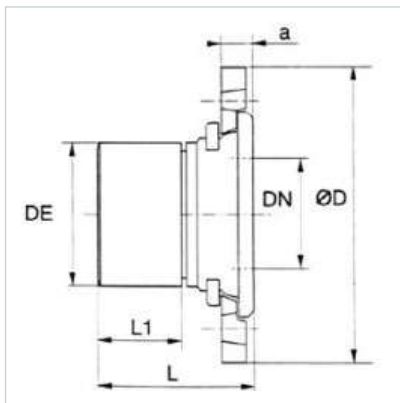
Конструкция:

- корпус: ВЧШГ с внешним и внутренним эпоксидным покрытием минимальной толщины 250 мкм;
- прокладка: ЭПДМ;
- усиливающее кольцо: латунь.

Установка:

- соединение со всеми фланцевыми деталями, оснащенными стандартизированными фланцами согласно: ISO 7005-2, ISO 2531, EN 1092-2.

Не ослабляемое соединение патрубков фланец-гладкий конец из ВЧШГ для труб ПЭ от DN 50 / DE 63 до DN 200 / DE 225 – PFA 16 бар



Размеры в мм / вес в кг

DN / DE ПЭ	L	L1	D	a	Вес кг
50 x 63	157	59	165	22	3.4
80 x 90	141	70	200	23	4.9
100 x 110	141	78	220	23	5.9
100 x 125	147	84	220	23	6.2
150 x 160	170	102	285	26	11.8
150 x 180	176	108	285	26	13.1
200* x 225	192	120	340	29	20.8

* производится с фланцем DN 200 PN 10 или DN 200 PN 16

Конструкция:

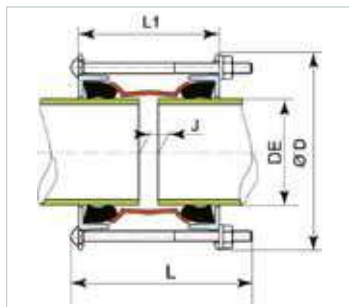
- вращающийся фланец- гладкий конец: ВЧШГ с внешним и внутренним эпоксидным покрытием минимальной толщины 250 мкм;
- гладкий конец покрыт ПЭ 80.

Установка:

- соединение любых фланцевых деталей со стандартизированными фланцами (ISO 7005-2, ISO 2531, EN 1092-2), с патрубками ПЭ 80 или ПЭ 100, PN 10, PN 12.5, PN 16;
- адаптер фланец- гладкий конец приваривается к трубе ПЭ методом электросварки;
- стандартный момент затяжки фланцевых болтов;
- на фланец устанавливается стандартная плоская прокладка или прокладка с металлическим усилением.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Муфта с большим диапазоном регулировки
для труб из различных материалов
UltraLINK NG от DE 49 до DE 348 – PFA 16 бар

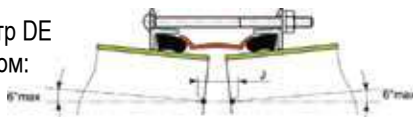


Размеры в мм / вес в кг

Тип	Применение		Размеры и вес							Тип трубы										
	Внешний диаметр DE		L	j**		L1		ØD	Вес	Чугун								ПВХ -U	Сталь	
				серый						ВЧШГ										
				Свариваемая манжета						EXPRESS		RAPID		STANDARD EXPRESS						
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	DN	DE	DN	DE	DN	DE	DN	DE						
мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг	DN	DE	DN	DE	DN	DE	DN	DE	DE			
A	49	71	182	4	20	104	152	176	3.6	40/50	56/66	40/50	57/67			40/50	56/66	50/63	51-54-57-60.3-63.5-70	
B	62	84	182	4	20	104	152	190	4.1	50/60	66/77	50/60	67/77	60	81.4	50/60	66/77	63/75	63.5-7.-76.1-82.5	
C	80	102	182	5	20	107	155	208	4.9	80	98	80	98			80	98	90	88.9-101.6	
D	97	127	232	7	25	127	188	240	7.7	100	118	100	118	80/100	102.2/123	100	118	110/125	101.6-108-114.3-127	
E	123	153	232	8	25	135	197	267	8.9	125	144	125	144	125	149	125	144	125/140	133-139.7-141.3-152.4	
F	151	181	232	9	29	144	207	295	10.4	150	170	150	170	150	175	150	170	160	159-168.3-177.8	
FP	170	200	262	10	32	150	214	315	11.5	175	196	175	196					200	177.8-193.7	
G	196	226	262	12	35	159	224	342	13.9	200	222	200	222	175	201	200	222	200/225	219.1	
H	211	241	262	13	38	163	228	357	14.8	200	222	200	222	200	227	200	222	225	219.1	
I	235	265	262	14	45	171	237	381	16.2									250	244.5	
J	260	290	292	15	48	179	246	407	18.1	250	274	250	274	250	279	250	274		273	
JR	285	315	292	16	55	187	255	434	21.3									315		
K	306	336	292	18	58	194	263	455	22.9	300	326	300	326	300	331	300	326	315	323.9	
L	318	348	292	18	62	198	267	467	23.7	300	326	300	326	300	331	300	326		323.9	

* Проверить внешний диаметр DE

** J указан следующим образом:



Эксплуатационные характеристики:

- подходит для всего спектра внешних диаметров от 51 до 348 мм без разрывов в размерном ряду;
- допустимое угловое отклонение составляет $2 \times 6^\circ = 12^\circ$ между двумя трубами.

Конструкция:

- корпус и прижимные кольца: ВЧШГ с внешним и внутренним эпоксидным покрытием минимальной толщины 250 мкм;
- анкерные болты и гайки: сталь с покрытием Dacromet;
- прокладки: ЭПДМ.

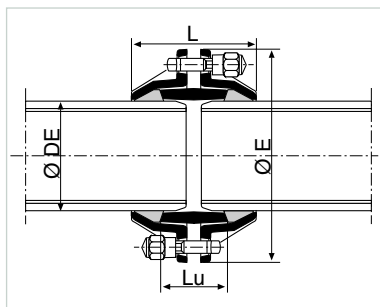
Установка:

- соединение гладких концов двух труб из разных материалов или с разными диаметрами;
- момент затяжки анкерных болтов: 60-70 Нм.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Специализированная муфта для труб из ВЧШГ LINK GS

от DN 40 до DN 100 – PFA 40 бар
от DN 125 до DN 300 – PFA 25 бар
от DN 350 до DN 600 – PFA 16 бар



Размеры в мм / вес в кг

DN	Область применения		приблиз. L	LU	E	Вес
	Мин. DE	Макс. DE				
	мм	мм	мм	мм	мм	кг
40	55	58	126	60	168	3.1
50	65	68	127	60	178	3.1
60	76	79	127	60	191	4
80	97	100	127	60	213	4.8
100	117	120	133	65	233	6.6
125	143	146	140	70	259	7.6
150	168	172	145	75	287	9.6
200	220	223	153	80	342	14
250	272	275	164	90	403	18.1
300	323	327	170	95	457	22.2
350	375	379	183	100	511	28.3
400	426	430	185	100	564	33.4
450	477	481	192	105	617	37.9
500	529	533	193	105	671	45.6
600	631	636	200	110	777	58.6

DE: внешний диаметр

Конструкция:

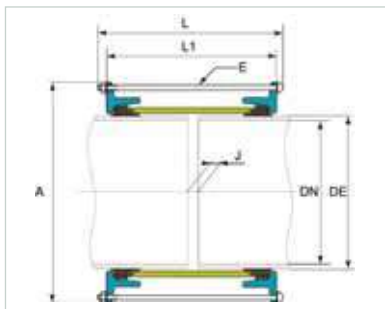
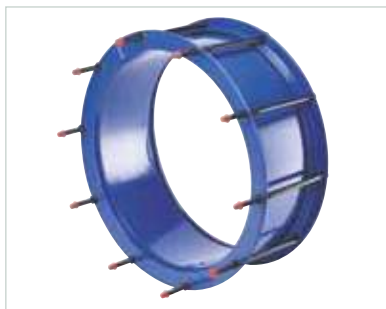
- корпус и прижимные кольца: ВЧШГ с внешним и внутренним эпоксидным покрытием минимальной толщины 250 мкм;
- прокладки: ЭПДМ;
- болты : ВЧШГ с цинковым покрытием для DN 40 – 400,
стальные с цинковым покрытием для DN 450 – 600.

Установка:

- момент затяжки болтов : DN 40 – 20: 8 м.даН
DN 250 – 600: 12 м.даН
- угловое отклонение : DN 40 – 150: 5°
DN 200 – 300: 4°
DN 350 – 600: 3°

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

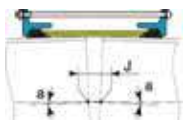
Специализированная муфта для труб из ВЧШГ
LINK GS от
DN 350 до DN 1000 – PFA 16 бар



Размеры в мм / вес в кг

DN	DE	A	L	L1	E	J*		a	Вес
						Мин.	Макс.*	±	
350	378	469	243	184	8 x M12	26	90	±1.5°	21.2
400	429	520	243	184	8 x M12	26	90	±1.5°	23.7
450	480	571.5	243	184	10 x M12	26	90	±1.5°	26.2
500	532	624	243	184	10 x M12	26	96	±1.25°	29.2
600	635	726.5	243	184	10 x M12	26	96	±1.25°	34.2
700	738	830	243	184	12 x M12	26	92	±1°	39.6
800	842	931.5	243	184	12 x M12	26	80	±0.75°	45
900	945	1054	276	222	14 x M16	32	80	±0.75°	88.3
1000	1048	1156	276	222	14 x M16	32	80	±0.75°	96.8

* J указан следующим образом:



Конструкция:

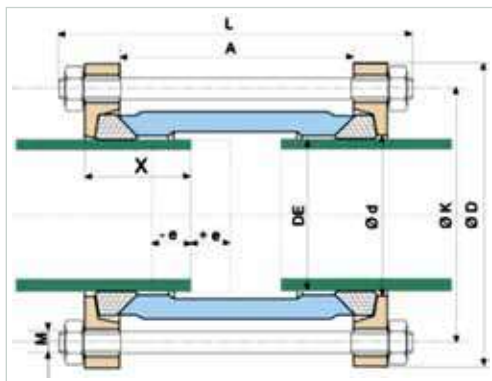
- корпус и прижимные кольца: сталь с внешним и внутренним покрытием Rilsan минимальной толщины 250 мкм;
- анкерные болты и гайки: оцинкованная сталь с покрытием Sheraplex;
- прокладки: ЭПДМ.

Установка:

- момент затяжки болтов: M12 = 55-65 Нм, M16 = 95-115 Нм.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

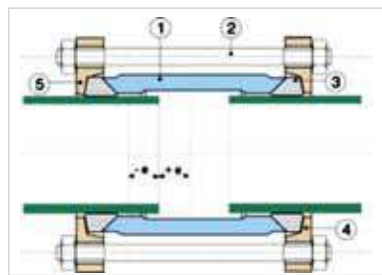
Специализированная муфта для труб из ВЧШГ
LINK GS стандартного типа от DN 1000
до DN 2000 – PFA 25 бар



Размеры в мм / вес в кг

DN	DE	A	D	X	d	e	К-во болтов	M	L	Вес
1000	1048 +2/-7	220	1180	70	1056	35	16	20	340	186
1100	1151 +2/-7	220		70	1160	45	16			200
1200	1255 +3/-7,5	300	1410	100	1265	45	20	27	450	332
1400	1462 +3/-7,5	300	1620	100	1472	50	24	27	460	390
1500	1565 +2,5/-8	315	1715	100	1576	50	24	27	460	440
1600	1668 +2,5/-8	315	1825	100	1680	50	28	27	460	450
1800	1875 +2/-8,5	380	2050	120	1885	75	28	30	530	665
2000	2082 +1/-9,5	380	2255	120	2092	75	28	30	530	740

Конструкция



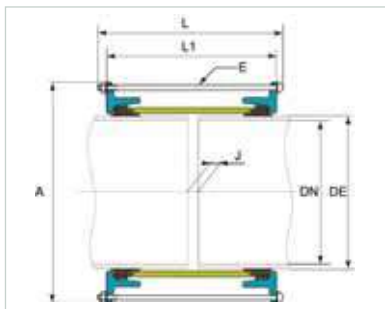
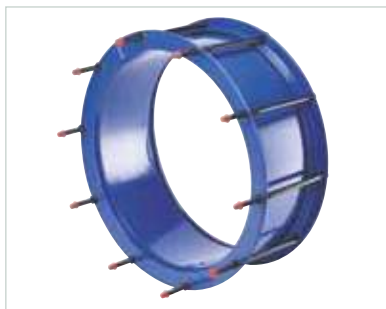
Поз.	Описание	Материал	Покрытие
1	Корпус	Сталь EN 10025 S235JRG2	Эпоксидное мин. толщиной 250 микрон
2	Шпильки, гайки	Сталь EN 10025 S235JRG2 или S335J2G3 Класс 6/8	Zinc
3	Прокладка	Эластомер типа ЭПДМ	Цинковое
4 и 5	Прижимное кольцо	Сталь EN 10025 S235JRG2	Эпоксидное мин. толщиной 250 микрон

Замечания по монтажу

- Допустимые значения DE для труб приведены в таблице выше «DE ±» (для трубы без деформации окружности). Перед монтажом необходимо убедиться, что присоединяемая к адаптеру труба не имеет овализацию более 3 мм, и что значения DE с овализацией не выходят за рамки допустимых значений. В противном случае, выполните операцию по восстановлению окружности трубы.
- Расположение на трубе: по размеру X ±e (см. таблицу с размерами)
- Допустимые угловые отклонения ± 2 градуса на трубу (4 град. на две трубы)

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

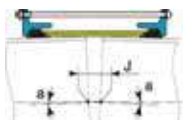
Специализированная муфта для труб из ВЧШГ
LINK GS от DN 350 до DN 1000 – PFA 16 бар



Размеры в мм / вес в кг

DN	DE	A	L	L1	E	J*		a	Вес
						Мин.	Макс.*	±	
350	378	469	243	184	8 x M12	26	90	±1.5°	21.2
400	429	520	243	184	8 x M12	26	90	±1.5°	23.7
450	480	571.5	243	184	10 x M12	26	90	±1.5°	26.2
500	532	624	243	184	10 x M12	26	96	±1.25°	29.2
600	635	726.5	243	184	10 x M12	26	96	±1.25°	34.2
700	738	830	243	184	12 x M12	26	92	±1°	39.6
800	842	931.5	243	184	12 x M12	26	80	±0.75°	45
900	945	1054	276	222	14 x M16	32	80	±0.75°	88.3
1000	1048	1156	276	222	14 x M16	32	80	±0.75°	96.8

* J указан следующим образом:



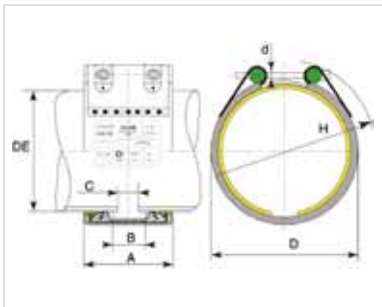
Конструкция:

- корпус и прижимные кольца: сталь с внешним и внутренним покрытием Rilsan минимальной толщины 250 мкм;
- анкерные болты и гайки: оцинкованная сталь с покрытием Sheraplex;
- прокладки: ЭПДМ.

Установка:

- момент затяжки болтов: M12 = 55-65 Нм, M16 = 95-115 Нм.

Специализированная усиленная муфта для
труб ПВХ и ПЭ FixLINK ПВХ – ПЭ от
DE 40 до DE 225 – PFA 16 бар



Размеры в мм / вес в кг

DN	DE		A	B	C	D	H	d болта	Момент затяжки	Вес
	Мин.	Макс.			Макс.			СНС	Нм	
40	39.5	40.5	62	14	8	60	80	M8	15	0.6
50	49.5	50.5	62	14	8	70	90	M8	15	0.6
63	62.5	63.5	77	29	17	85	105	M8	20	0.8
75	74.5	75.5	98	40	25	95	115	M10	30	1.5
90	89	91	98	40	25	110	130	M10	30	1.7
110	109	111	98	40	25	130	150	M10	40	1.8
125	124	126	115	50	35	165	185	M12	40	3
140	139	141	115	50	35	180	200	M12	50	3.3
160	159	161.5	115	50	35	200	220	M12	60	3.5
180	178.5	182.5	142	67	35	210	240	M12	60	6.2
200	198.5	202	142	67	35	230	260	M12	60	6.6
225	223	227	142	67	35	255	285	M12	80	7.2

DE: внешний диаметр

Конструкция:

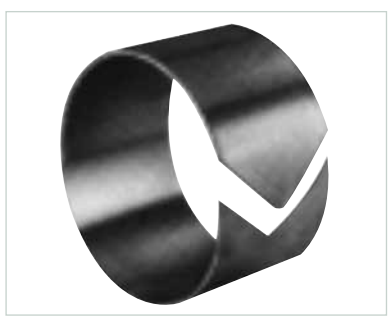
- муфта полностью изготовлена из нержавеющей стали;
- прокладка: ЭПДМ.

Установка:

- максимальное угловое отклонение: +/- 2°;
- момент затяжки болтов указан на наклейке на детали;
- соединение патрубков ПЭ: использовать усиливающее кольцо, показанное на стр. 68 и далее.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Усиливающее кольцо для труб ПЭ, подходит для использования с FixLINK на трубах из ПЭ
 от DE 40 до DE 225 PE 80 PFA 10 бар (SDR 13.6 / S-6.3)
 от DE 40 до DE 225 PE 80 PFA 16 бар (SDR 9 / S-4)
 от DE 40 до DE 225 PE 100 PFA 10 бар (SDR 17 / S-8)
 от DE 40 до DE 225 PE 100 PFA 16 бар (SDR 11 / S-5)



Размеры в мм / вес в кг

Внешний диаметр труб ПЭ (DE)	Внутренний диаметр труб ПЭ				Длина	Вес
	ПЭ 80 PN 10 SDR 13.6 (S-6.3)	ПЭ 80 PN 16 SDR 9 (S-4)	ПЭ 100 PN 10 SDR 17 (S-8)	ПЭ 100 PN 16 SDR 11 (S-5)		
					мм	
40	34.0	31.0	35.2	32.6	55	0.1
50	42.6	38.8	44.0	40.8	55	0.1
63	53.6	48.8	55.4	51.4	55	0.2
75	64.0	58.2	66.0	61.4	65	0.2
90	76.8	69.5	79.5	73.6	65	0.2
110	93.8	85.4	96.8	90.0	65	0.3
125	106.6	97.0	110.2	102.2	75	0.3
140	119.4	108.6	123.4	114.6	75	0.4
160	136.4	124.2	141.0	130.8	75	0.4
180	153.4	139.8	158.6	147.2	100	0.6
200	170.6	155.2	176.2	163.6	100	0.7
225	191.8	174.6	198.2	184.6	100	0.8

Установка:

– каждый конец ПЭ труб, соединенный посредством муфты FixLINK, должен быть оснащен усиливающим кольцом.

Охватывающая ремонтная муфта из нержавеющей стали RepLINK для труб с внешним диаметром от 48 до 516 мм



Диапазон применения DE		PFA	L = 200 мм		L = 300 мм		Диапазон применения DE		PFA	L = 200 мм		L = 300 мм		L = 500 мм	
Мин.	Макс.	бар	тип	масса	тип	масса	Мин.	Макс.	бар	тип	масса	тип	масса	тип	масса
48	56	32	B1-48	3.6											
56	64	31	B1-56	3.7											
60	68	30	B1-60	3.8											
68	78	29	B1-68	3.8											
78	88	28	B1-78	3.9	C1-78	5.9									
88	98	26	B1-88	4.0	C1-88	6.1									
98	108	25	B1-98	4.1	C1-98	6.2	88	110	26	D2-88	7.2				
108	118	23	B1-108	4.1	C1-108	6.3	114	137	22.5	D2-114	7.4	E2-114	11.5		
114	126	22.5	B1-114	4.2	C1-114	6.4	138	160	20	D2-138	7.6	E2-138	11.7		
126	138	21.5	B1-126	4.3	C1-126	6.5	160	182	17	D2-160	7.7	E2-160	11.8		
138	150	20	B1-138	4.4	C1-138	6.7	182	202	15.5	D2-182	8.0	E2-182	12.2	F2-182	20.8
140	153	20	B1-140	4.4	C1-140	6.7	202	224	13.5	D2-202	8.1	E2-202	12.3	F2-202	21.0
150	162	19	B1-150	4.4	C1-150	6.8	217	240	12.5	D2-217	8.2	E2-217	12.4	F2-217	21.2
162	174	17	B1-162	4.5	C1-162	6.9	240	262	10.5			E2-240	12.8	F2-240	21.7
168	182	16.5	B1-168	4.6	C1-168	7.0	262	284	9.5			E2-262	12.9	F2-262	22.3
174	186	16	B1-174	4.7	C1-174	7.0	273	296	9			E2-273	13.4	F2-273	22.6
186	198	15	B1-186	4.8	C1-186	7.3	296	319	8			E2-296	13.3	F2-296	23.0
198	210	13.5	B1-198	4.9	C1-198	7.4	324	346	6.5			E2-324	13.6	F2-324	23.8
210	223	13	B1-210	5.0	C1-210	7.5	346	368	6			E2-346	13.8	F2-346	23.8
222	234	12	B1-222	5.0	C1-222	7.7	365	387	5.5			E2-365	14.0	F2-365	24.3
234	246	11	B1-234	5.1	C1-234	7.8	387	410	4.5			E2-387	14.3	F2-387	25.6
243	255	10.5	B1-243	5.2	C1-243	7.9	410	432	4			E2-410	14.6	F2-410	26.1
260	272	9.5	B1-260	5.3	C1-260	8.0	428	450	3.5			E2-428	14.8	F2-428	25.8
273	285	9	B1-273	5.4	C1-273	8.3	450	474	3			E2-450	15.6	F2-450	27.0
285	297	8.5	B1-285	5.5	C1-285	8.4	470	492	2.5			E2-470	15.7	F2-470	27.3
298	310	8	B1-298	5.6	C1-298	8.6	492	516	2.5			E2-492	15.8	F2-492	27.8

DE: внешний диаметр

Конструкция:

- Хомут : нержавеющая сталь.
- Прокладка : ЭПДМ.
- Корпус : ВЧШГ с эпоксидным покрытием.
- Винты, гайки, шайбы : оцинкованная сталь.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Охватывающая ремонтная муфта из нержавеющей стали RepLINK для труб с внешним диаметром от 48 до 516 мм

Установка:
– Ремонт пробоин и трещин: муфта должна быть как минимум в три раза длиннее, чем ремонтируемый дефект.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ВЫБОРА ТИПА МУФТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕМОНТИРУЕМОЙ ТРУБЫ:

DN	Чугун								ПВХ-U		Сталь	
	серый						ковкий					
	Свинцовая манжета		EXPRESS		RAPID		EXPRESS-STAN-					
	DE	Тип	DE	Тип	DE	Тип	DE	Тип	DE	Тип	DE	Тип
40	56	B1-48 / B1-56	57	B1-56	–		56		50	B1-48	48.3	B1-48
50	66	B1-60 / B1-68	67	B1-60	–		66	B1-48	63	B1-56	54	B1-48
60	77	B1-68 / B1-78	77	B1-68	81.4	B1-78	77	B1-60	75	B1-68	57	B1-56
80	98	B1-88 / B1-98	98	B1-98	102.2	B1-98	98	B1-68	90	B1-88	60.3	B1-56
100	118	B1-114	118	B1-114	123	B1-114	118	B1-88	110	B1-108	70	B1-68
125	144	B1-138	144	B1-138	149	B1-138	144	B1-114	125	B1-114	73	B1-68
150	170	B1-162	170	B1-162	175	B1-168	170	B1-138	140	B1-138	76.1	B1-68
175	196	B1-186 / B1-198	196	B1-186	201	B1-198	196	B1-162	160	B1-150	88.9	B1-88
200	222	B1-210 / B1-222	222	B1-210	227	B1-222	222	B1-186	200	B1-198	108	B1-98
250	274	B1-260 / B1-273	274	B1-273	279	B1-273	274	B1-210	225	B1-222	114.3	B1-108
300	326	E2-324	326	E2-324	331	E2-324	326	B1-273	250	B1-243	133	B1-126
350	378	E2-365	378	E2-365	–		378	E2-324	315	E2-296	139.7	B1-138
400	429	E2-410	429	E2-410	–		429	E2-365	400	E2-387	141.3	B1-138
450	480	E2-470	480	E2-470	–		480	E2-410	500	E2-492	159	B1-150
								E2-470			168.3	B1-162
											177.8	B1-168
											193.7	B1-186
											219.1	B1-210
											244.5	B1-234
											273	B1-273
											323.9	E2-324
											355.6	E2-346
											406.4	E2-387

DE: внешний диаметр

Примечания:
– чтобы правильно выбрать муфту, рекомендуется измерить внешний диаметр трубы;
– в этой таблице, в основном, указана модель B1. Модели C1, D2 и F2 можно использовать, проверив совместимость в внешнем диаметром труб.

І Трубы из фиброцемента: перед выбором муфты обязательно измерить внешний диаметр трубы.
І Данные муфты не предназначены для использования на трубах из полиэтилена PEHD.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ



Ремонтная муфта из
ВЧШГ RepLINK от DN 40 до
DN 200 – PFA 16 бар
от DN 200 до
DN 300 – PFA 10 бар



Тип	Применение		Тип трубы							Размеры и вес				
			Чугун				ПВХ-У	Сталь	Фиброцемент		Длина	Наружный диаметр	PFA	Вес
	серый			ковкий	Класс									
	Ман-жета	EXPRESS	RAPID	EXPRESS STANDARD					25	30				
	Мин.	Макс.	DN						DE					
мм	мм													
W2-A	54	61	40	40		40					200	178		6
W2-B	60	68	50	50		50	63	60.3			200	184		5.9
W2-C	76	87	60	60	60	60	75	76.1	60*		240	192		8.3
W2-D	89	98					90				200	218		8.6
W2-F	95	108	80	80	80	80			80*	80*	200	218		8.4
W2-G	108	118					110	114.3			240	245		11.6
W2-I	116	128	100	100	100	100	125				240	245	16	11.2
W2-J	133	144					140	139.7			245	258		13.8
W2-L	142	153	125	125	125	125					245	258		13.7
W2-M	159	172					160	168.3		125*	300	300		21.3
W2-P	168	184	150	150	150	150					300	300		22.3
W2-Q	193	203	175	175	175	175	200			150*	400	360		39.9
W2-R	214	225	200	200		200	225	219.1	175*	175*	400	360		37.5
W3-H	216	250	200	200	200	200	225 250	219.1	175*	175*	250	365		25.5
W3-I	267	298	250	250	250	250		273			350	420	10	46
W3-J	315	358	300	300	300	300	315	318 323.9			400	460		59.6

* Проверить внешний диаметр.

Конструкция:

- Корпус : ВЧШГ, покрытый битумной краской.
- Прокладка : бутадиеннитрильный каучук (NBR).
- Болты : оцинкованная сталь.

МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Демонтажные вставки

ВВЕДЕНИЕ

Быстроразборные соединения применяются для облегчения монтажа и демонтажа водозапорной арматуры, установленной между двумя фиксированными элементами трубопровода.

Самофиксирующиеся быстроразборные соединения:

- Тип PO или JP: для фланцевой запорной арматуры, ход 50 мм.
- Тип PA: для фланцевой запорной арматуры, ход от 8 до 14 мм (путем удаления регулировочного кольца).

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

- Тип JP: DN40-600; PN10, 16 и 25.
- Тип PO: DN40-2000; PN10, 16 и 25.
- Тип PA: DN40-600; PN10 и 16.

МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

- Все используемые материалы и покрытия специально отобраны на основании их соответствия необходимым санитарно-гигиеническим стандартам для применения в питьевом водоснабжении. Это соответствие подтверждено сертификатами независимых европейских организаций.
- Корпус, фланец и контрфланец сделаны из стали E24 и покрыты эпоксидной краской толщиной, как минимум, 250 микрон.
- Прокладка: EPDM
- Анкерные болты: оцинкованная сталь.

СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ КАЧЕСТВА

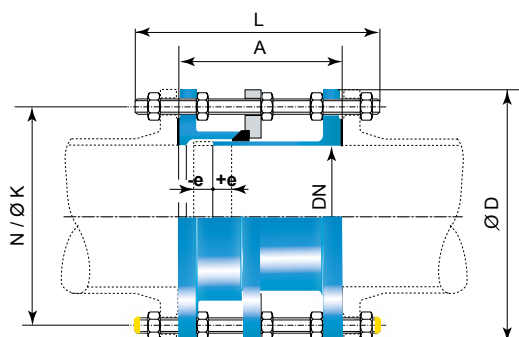
- Разработка и производство в соответствии с EN 29220. Реальный ход больше, чем ход, определенный стандартом EN 29220.
- Размеры фланцев по стандарту EN 29203 и 29209.



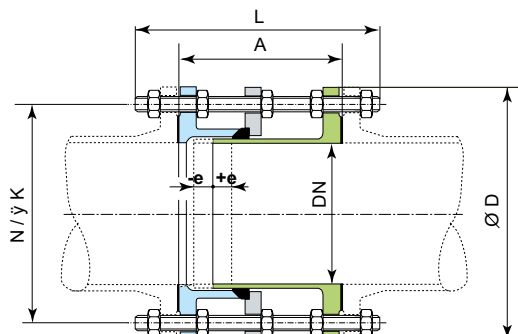
МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Демонтажные вставки

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ СОЕДИНЕНИЯ «РО» И «JP»



Тип JP DN150-600
Максимально возможное
смещение = $2 \times e = 60 - 100$ мм



Тип PO DN700-2000
Максимально возможное
смещение = $2 \times e = 50$ мм

PFA
10 бар

PFA
16 бар

PFA
25 бар

	DN	A	øD	øK	РЕЗЬБОВЫЕ СТЯЖКИ			Масса		DN	A	øD	øK	РЕЗЬБОВЫЕ СТЯЖКИ			Масса		DN	A	øD	øK	РЕЗЬБОВЫЕ СТЯЖКИ			Масса
					N	M	L							N	M	L							N	M	L	
Тип «JP»	150	200	285	240	8	M20	330	37		150	200	285	240	8	M20	330	37		150	240	300	250	8	M24	400	51
	200	280	340	295	8	M20	430	53		200	280	340	295	12	M20	430	60		200	280	360	310	12	M24	450	73
	250	280	395	350	12	M20	430	72		250	280	405	355	12	M24	450	84		250	280	425	370	12	M27	450	101
	300	280	445	400	12	M20	430	81		300	280	460	410	12	M24	450	99		300	280	485	430	16	M27	450	132
	350	280	505	460	16	M20	430	109		350	280	520	470	16	M24	450	143		350	320	555	490	16	M30	503	200
	400	280	565	515	16	M24	450	150		400	280	580	525	16	M27	450	170		400	320	620	550	16	M33	530	243
	450	330	615	565	20	M24	530	180		450	330	640	585	20	M27	550	187		450	350	670	600	20	M33	580	295
	500	330	670	620	20	M24	530	206		500	330	715	650	20	M30	550	276		500	350	730	660	20	M33	580	344
	600	330	780	725	20	M27	550	264		600	330	840	770	20	M33	550	395		600	380	845	770	20	M36	620	462
	700	260	895	840	24	M27	450	256		700	300	910	840	24	M33	500	366		700	340	960	875	24	M39	560	571
Тип «PO»	800	290	1015	950	24	M30	480	352		800	320	1025	950	24	M36	530	482		800	360	1085	990	24	M45	620	800
	900	290	1115	1050	28	M30	480	405		900	320	1125	1050	28	M36	540	546		900	380	1185	1090	28	M45	635	920
	1000	290	1230	1160	28	M33	485	484		1000	340	1255	1170	28	M39	570	715		1000	400	1320	1210	28	M52	680	1280
	1100	300	1340	1270	32	M33	485	585		1100	340	1355	1270	32	M39	560	810		1100	450	1420	1310	32	M52	760	1600
	1200	320	1455	1380	32	M36	545	744		1200	360	1485	1390	32	M45	630	1112		1200	450	1530	1420	32	M52	760	1871
	1400	360	1675	1590	36	M39	590	1036		1400	380	1685	1590	36	M45	660	1352		1400	500	1755	1640	36	M56	830	2393
	1500	380	1785	1700	36	M39	615	1165		1500	400	1820	1710	36	M52	695	1580		1500	500	1865	1750	36	M56	835	2805
	1600	390	1915	1820	40	M45	645	1524		1600	420	1930	1820	40	M52	720	1400		1600	510	1975	1860	40	M56	860	3132
	1800	410	2115	2020	44	M45	675	1994		1800	420	2130	2020	48	M52	730	2400		1800	550	2195	2070	44	M64	920	3850
	2000	410	2325	2230	48	M45	675	2400		2000	450	2345	2230	48	M56	780	2800		2000	600	2425	2300	48	M64	975	4560

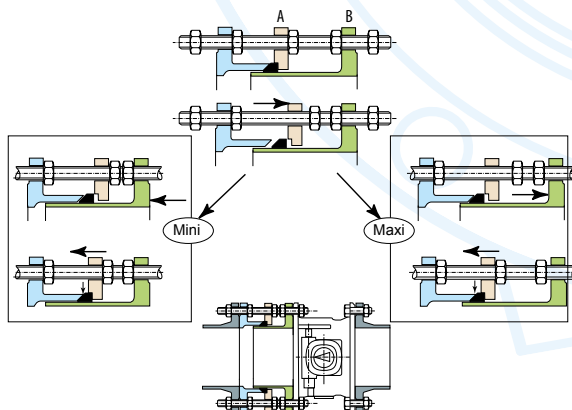
Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления

МОНТАЖ

Для того, чтобы ослабить прижимную часть, постепенно, в симметричном порядке ослабьте гайки А.

Для уменьшения длины:
Открутите на желаемое расстояние гайки В. Переместите фланец. Постепенно, в симметричном порядке затяните гайки А.

Для увеличения длины:
Переместите фланец. Постепенно, в симметричном порядке затяните гайки А. Аналогично затяните гайки В.



МУФТЫ И АДАПТЕРЫ

Демонтажные вставки

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ СОЕДИНЕНИЯ « РА »

Ход от 8 до 12 мм (путем снятия разделительного кольца).

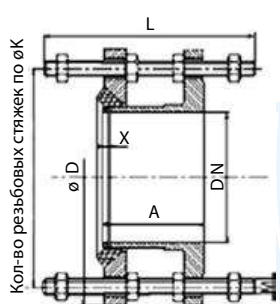
10 бар

DN	A	øD	øK	РЕЗЬБОВЫЕ СЯЖКИ			X	Масса
				N	M	L		
50	100	165	125	4	M16	180	8	6
65	100	185	145	4	M16	180	8	7.5
80	100	200	160	8	M16	180	8	9
100	100	220	180	8	M16	180	8	13
125	100	250	210	8	M16	180	10	17
150	100	285	240	8	M20	195	10	21
200	100	340	295	8	M20	195	10	29
250	110	395	350	12	M20	215	10	38
300	110	445	400	12	M20	215	10	46
350	120	505	460	16	M20	215	10	57
400	120	565	515	16	M24	230	10	72
450	120	615	565	20	M24	230	10	80
500	120	670	620	20	M24	230	10	90
600	120	780	725	20	M27	240	10	120

16 бар

DN	A	øD	øK	РЕЗЬБОВЫЕ СЯЖКИ			X	Масса
				N	M	L		
50	100	165	125	4	M16	180	8	6
65	100	185	145	4	M16	180	8	7.5
80	100	200	160	8	M16	180	8	9
100	100	220	180	8	M16	180	8	13
125	100	250	210	8	M16	180	10	17
150	100	285	240	8	M20	195	10	21
200	100	340	295	12	M20	195	10	29
250	120	405	355	12	M24	225	10	44
300	120	460	410	12	M24	225	10	55
350	120	520	470	16	M24	250	10	77
400	130	580	525	16	M27	250	10	98
450	130	640	585	20	M27	250	10	122
500	150	715	650	20	M30	285	10	156
600	150	840	770	20	M33	300	12	222

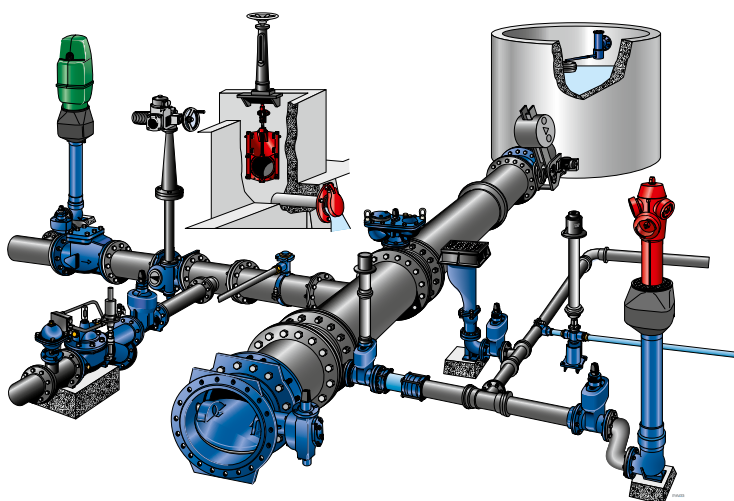
Данные в таблицах могут быть изменены без предварительного уведомления



SAINT-GOBAIN PAM

удовлетворяет самым жестким требованиям всех рынков водоснабжения благодаря широкому спектру решений, которые отлично взаимодействуют с окружающей средой. Мы разрабатываем, производим и распространяем комплексные системы из ВЧШГ:

- для питьевой и сырой воды (трубы, фасонные части, запорная арматура и аксессуары);
- для общепромышленных магистралей: напорные водоводы, отведение использованной воды, охладительные системы и пневматические системы;
- для сетей пожаротушения (FM-сертифицированные трубы, фасонные части и запорная арматура, пожарные гидранты);
- полный набор задвижек, соединительных частей и адаптеров для питьевой воды, сырой воды, пожаротушения и орошения;
- для использования в строительстве зданий (отведение канализационных и дождевых стоков);
- люки и решетки из ВЧШГ.



PAM



Качество обслуживания и ЛОГИСТИКА

SAINT-GOBAIN PAM с легкостью предоставляет местную поддержку, благодаря команде профессиональных инженеров и технических специалистов, работающих в многочисленных международных офисах и представительствах.

По всему миру SAINT-GOBAIN PAM имеет мощную сеть коммерческих специалистов, которые обеспечивают профессиональное сопровождение проекта, где бы он не находился. Коммерческая служба совместно с исследовательским центром анализирует поступающие от клиентов вопросы и пожелания с тем, чтобы улучшить качество продукции.

Стараясь быть как можно ближе к своим клиентам, SAINT-GOBAIN PAM использует свою коммерческую сеть для обработки технических запросов и предоставления клиентской поддержки в вопросах проектирования (гидравлические расчеты, инженерные расчеты, анализ воды, анализ грунта и т.д.), укладки, послепродажной поддержки и т.д.

Будучи Международной Группой, работающей во многих странах мира, SAINT-GOBAIN PAM использует свой богатый опыт и накопленные знания в области логистики и транспорта, чтобы предоставить наилучшие услуги своим клиентам на мировых рынках.


SAINT-GOBAIN
CANALISATION

ПО ВСЕМ ВОПРОСАМ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРОДУКЦИИ SAINT-GOBAIN PAM:

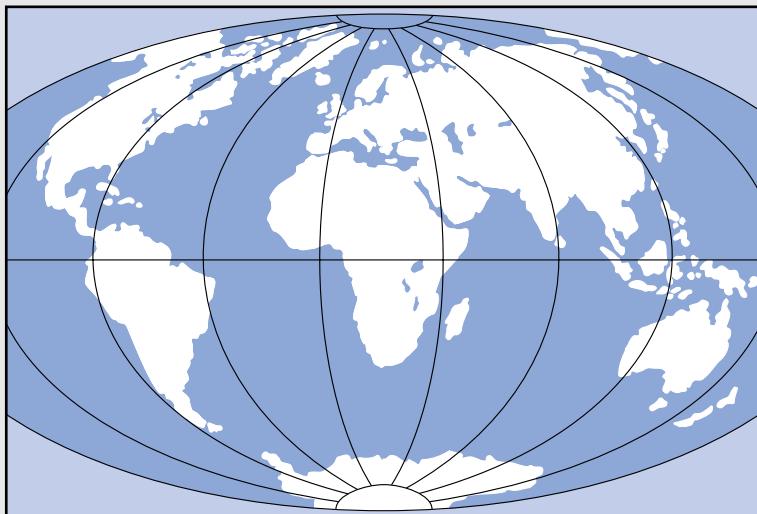


МО, г.Красногорск, ул.Ильинский тупик, д.9
ПН-ПТ с 8:00 до 18:00 | СБ с 10:00 до 14:00
www.oosoyuz.ru | info@oosoyuz.ru
+7 (495) 783-76-54, +7 (909) 657-36-05



ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]



SAINT-GOBAIN PAM

Центральный офис

91, Avenue de la Libération

54076 NANCY CEDEX

France

Tel. : +33 (0)3 83 80 75 00

Fax : +33 (0)3 83 80 07 00

E-mail : marc.zerlauth@saint-gobain.com

Internet : <http://www.pamline.fr>

<http://www.pamapplications.com>