

Надежный транспорт абразивных сред

Надежные дисковые затворы с
высокопрочными материалами

Абразивные среды являются проблемой для широкого спектра промышленных технологий и если их не будем правильно контролировать, могут нанести большой экономический и экологический ущерб. Становится еще более важным использование надежных компонентов, которые одновременно обеспечивают безопасный контроль транспортируемых сред и эффективную работу установок.

Всегда правильный подбор материалов

Абразивные среды – жидкости, газы и сыпучие материалы, вызывающие эрозию поверхности в результате механического износа. Стандартно это шламы, цемент, песок, пластиковый гранулят, химические порошки, сахар, мука или газы с твердыми частицами.

Чтобы обеспечить безопасную работу с абразивными средами, InterApp предлагает специальные материалы для дисков и манжет. Они убеждают своими высококачественными техническими характеристиками, благодаря широкому ассортименту предлагаем много комбинаций дисковых затворов, которые будут удовлетворять Ваши потребности.

Bianca

Дисковый затвор с покрытием PTFE



Desponia®

Дисковый затвор с эластомерной футеровкой



Факторы, влияющие на оптимальный подбор материалов дискового затвора.

1. Среда
2. Концентрация [% или ppm]
3. Общее количество растворенных твердых примесей [TDS]
4. Размер частиц [мкм]
5. Твердые/кристаллические или довольно мягкие примеси
6. Давление избыточное [бар]
7. Температура [°C]
8. Скорость потока среды [м/с] (насосный поток, пневматический транспорт или гравитационный поток)
9. Требуемая герметичность закрытия затвора (согласно ANSI или ISO EN)
10. Возможное появление вакуума [мбар abs]
11. Требование, чтобы при истирании поворотного затвора не оставалось пятен (например, никаких черных частиц в сухом молоке, муке и т. д.)
12. Сертификаты (FDA, EU10/2011, EC1935:2004, ATEX, .. и пр.)

В горнодобывающей, целлюлозно-бумажной, сыпучих материалах, очистке воды, строительстве тепло-электростанций, химической, медико-биологической, морской или металоперерабатывающей промышленности наши опытные инженеры всегда готовы помочь вам в оптимальном подборе арматуры.



Материалы дисков и уплотнений

Материал диска

Диск	Описание	Стойкость к износу	Устойчивость к коррозии	Макс. рабочая температура
PEKK (Полиэфир-кетон-кетон)	Толщина футеровки не менее 600 мкм Для абразивных и коррозионных сред и довольно высоких температурах таких как зола-уноса, фильтрационные кеки мусоросжигательные заводы В 2-3 раза более высокая устойчивость от износа по сравнению с ПТФЭ	+++	+++	160 °C
Покрытие Ультралайн™	Минимальная толщина покрытия 3 мм Для шлама, цемента, порошка, систем очистки дымовых газов и процессов орошения	++++	++++	80 °C
Нержавеющая сталь полированная	Для абразивных сред в пищевой и фармацевтической промышленности	+	++	200 °C
Хастеллой полированный	Для коррозионно-абразивных применений в пищевой и фармацевтической промышленности	++	+++	200 °C
Титан	Для коррозионно-абразивных сред, в том числе при производстве хлора, для высококонцентрированного раствора соляной воды	+++	++++	200 °C
PFA	Толщина футеровки не менее 3 мм Для чрезвычайно коррозионных, но также и абразивных сред, там где можно использовать только фторполимеры	+	++++	200 °C



Материал Уплотнений

Уплотнение	Описание	Стойкость к износу	Устойчивость к коррозии	Макс. рабочая температура
Flucast® AB/P (Символ FP)	Для химически инертных сыпучих сред, таких как Цемент, гипс, бетонный раствор, сахар, мука, соль и др Стойкость к износу в 2-3 раза выше, чем для SBR	++++	0	70 °C
Flucast® AB/N (Символ FN)	Для маслянистых и жирных сред Стойкость к износу на 30 % выше, по сравнению с NBR	+++	0	90 °C
Flucast® AB/T (Символ FT)	Для водяных растворов с взвешенными твердыми примесями и более высоких температур Стойкость к износу на 65% выше, чем у стандартного EPDM НТ	++	++	130 °C
Flucast® FX (Символ FX)	Для концентрированных кислот и щелочей и высоких температур Стойкость к износу, в два раза выше чем у стандартного FPM	++	+++	200 °C
NBR white (Символ NF)	Для транспорта пищевых сыпучих сред таких как сахар, мука, сухое молоко, кофе, рис и т. д. имеет все разрешения для пищевой промышленности	++	+	90 °C
Ультралайн (UHMWPE) (Символ U)	Ультрален – самый стойкий к истиранию футеровочный материал, в то же время обладает очень высокой коррозионной стойкостью Доступны только размеры Ду 80, Ду 100, Ду 150 и Ду 200	++++	++++	80 °C
Ultraflon™ (Символ T*V)	Пищевая или фармацевтическая промышленность, для транспортировки мелкозернистых порошкообразных сред Коррозионно-абразивные применения при более высоких температурах, т.е. химические жидкости или суспензии в сочетании с диском фильтрованным PFA	+	++++	200 °C



Быстрый подбор

Какая комбинация материалов используется для какой среды?

Среды	Дисковый затвор	Диск	Уплотнение	Символ
Аптечные чистящие пасты	Bianca	Нержавеющая сталь	Ultraflon™	B...4G0.TSV
Гипс	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Гравий	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Зола-унос	Desponia® plus	PEKK	FT	D...4CQ.FT
Известковое молоко	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Известковый осадок	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Известковый порошок	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Иловая вода	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FT	D...3OD.FT
Каолин	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Керамическая глазурь	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FT	D...3OD.FT
Корм для животных	Desponia®	Нержавеющая сталь полированная	FN	D...4CP.FN
Кремнезем/кремниевая кислота	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Мел	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Мука	Desponia®	Нержавеющая сталь полированная	FP NF*	D...4CP.FP D...4CP.NF
Пепел	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Пластиковые гранулы	Desponia®	Покрыте Ультралейн™ Нержавеющая сталь полированная	FP	D...3OD.FP D...4CP.FP
Пластиковый порошок	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Рассол (опреснение морской воды)	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FT	D...3OD.FT
Сахар	Desponia®	Нержавеющая сталь полированная	FP NF*	D...4CP.FP D...4CP.NF
Соль	Desponia®	Нержавеющая сталь полированная	FP NF*	D...4CP.FP D...4CP.NF
Сухое молоко	Desponia®	Нержавеющая сталь полированная	FP NF*	D...4CP.FP D...4CP.NF
Тальк (бумажная промышленность)	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Фармацевтические порошковые среды	Bianca	Нержавеющая сталь полированная	Ultraflon™	B...4GJ.TSV
Формовочная масса	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Химически агрессивные порошки	Bianca	PFA Нержавеющая сталь полированная	Ultraflon™	B...4GT.TSV B...4GP.TSV
Химически нейтральные порошки	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Цемент	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	AB/P	D...3OD.FP
Шлак	Desponia®	Покрыте Ультралейн™	FP	D...3OD.FP
Шлам пофильтрационный	Desponia®	PEKK Покрыте Ультралейн™ PFA	FX FX Ultraflon™	D...4CQ.FX D...3OD.FX B...4GT.TSV

Примечание:

Быстрый выбор предназначен для трубопроводов с высокими скоростями потока (например, пневматический транспорт). В случае гравитационного потока можно безопасно использовать диски из нержавеющих сталей.

Во всех вышеперечисленных Приложениях, где рекомендуется использовать манжеты Bianca с Ultraflon™, при температуре не выше 80 °C и размерах DN 80, 100, 150 или 200, наиболее рекомендуется использовать манжеты Ultralene (UHMWPE).

* NF используется в пищевой промышленности, где нежелательно видеть черные частицы изношенного уплотнения. Это уплотнение имеет более низкую стойкость к истиранию.

Работаем для вас. Благодаря нашему большому опыту и глубоким знаниям различных отраслей промышленности мы прекрасно понимаем ваши потребности и предлагаем профессиональные консультации на каждом этапе реализации проекта. Применяем международные стандарты продукции, что обеспечивает нам глобальное ноу-хау. Наша профессиональная, техническая команда а также проверенное качество и долговечность продукции делают нас надежным производителем и поставщиком промышленной арматуры.