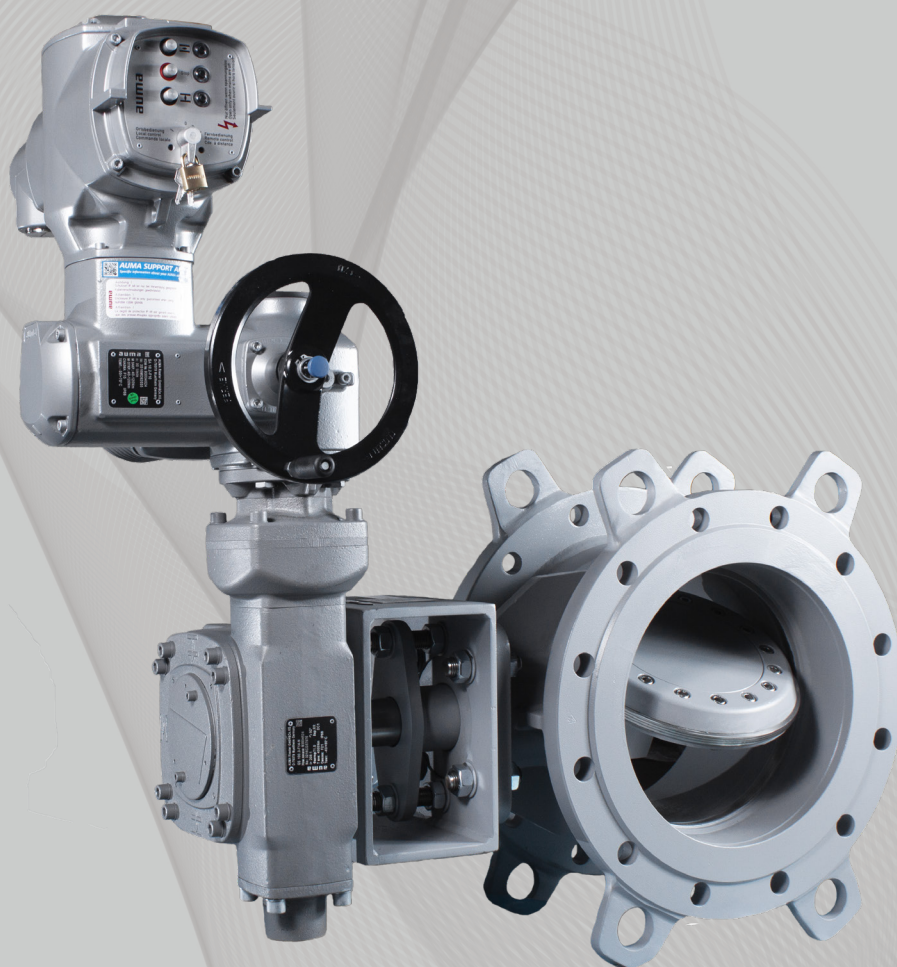




**HABERMANN AURUM
PUMPEN**



**ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА
ОБЗОР ПРОДУКЦИИ**

О компании.

Компания Habermann Aurum Pumpen GmbH специализируется в сфере производства и поставки промышленной запорной арматуры. Habermann Aurum Pumpen GmbH имеет многолетнюю историю, отличную репутацию и одно из самых высокотехнологичных и хорошо оснащенных производств.

В Германии мы разрабатываем и производим нашу высококачественную арматуру, которая ценятся во всем мире за её надежность, точность и простоту использования.

Инженеры в нашей компании разрабатывают соответствующие технологии на основе своего многолетнего опыта и непрерывного обучения. Наша продукция удачно используется во всем мире в таких отраслях как:

- металлургия;
- химия / нефтехимия;
- водоснабжение;
- канализация;
- горно-обогатительные комбинаты
- и т.д.

Современный уровень развития предприятий предъявляет высокие требования к надёжности оборудования, а также его эффективной и экономичной работе. Надёжность оборудования компании Habermann Aurum Pumpen GmbH базируется на обязательном применении новейших средств, методов контроля и производства оборудования на основе комплексного подхода к решению инженерно-технических вопросов. Результатом работы наших специалистов является достижение увеличенной наработки оборудования и исключение возможных простоев во время эксплуатации.



— НАДЁЖНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ



— ПРОЕКТИРОВАНИЕ



— ПОМОЩЬ В РАСЧЕТАХ И ПОДБОРЕ ОБОРУДОВАНИЯ



— ГАРАНТИЯ



— ДОСТАВКА ДО СКЛАДА ЗАКАЗЧИКА



Содержание.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	04
ДИСКОВЫЕ ЗАСЛОНКИ	06
ШАРОВЫЕ КРАНЫ	12
ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ	14
ЗАДВИЖКИ КЛИНОВЫЕ	16
ШЛАМОВЫЕ ПЕРЕЖИМНЫЕ КЛАПАНЫ	20
НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ	22
СПЕЦИАЛЬНАЯ АРМАТУРА	24



4



МЕТАЛЛУРГИЯ

Металлургические комбинаты в большинстве стран СНГ находятся на стадии реконструкции и перехода от старых технологических норм на современные: более экономичные, экологичные и ресурсосберегающие. Лишь немногие МК провели масштабную реконструкцию основных фондов.

Мы предлагаем решения, которые применимы для любых технологических систем, в том числе по индивидуальному проекту заказчика. Наш опыт позволит Вам применить современные решения на любых участках металлургического комбината.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ / КАНАЛИЗАЦИЯ



К трубопроводной арматуре, устанавливаемой на технологических линиях станций водоподготовки и канализации, предъявляются особые требования: устойчивость к механическим повреждениям, абразивным средам, противостояние коррозии, оборудование должно быть надежно защищено от агрессивных сред, щелочей или кислот. Мы предлагаем только надежную трубопроводную арматуру, качество которой подтверждено десятилетиями работы на различных предприятиях. Для каждого случая и покупателя мы находим верное техническое решение. В спектр поставляемой арматуры входят: клиновые задвижки, поворотные затворы, регуляторы давления и др. типы по запросу.



5



www.habermann-aurum-pumpen.de



ХИМИЯ / НЕФТЕХИМИЯ

Каждый химикат разный, а зачастую и токсичный, поэтому неправильный подбор арматуры несет за собой опасность для персонала, окружающей среды и ведет к дополнительным расходам на обслуживание.

Кроме практического опыта и рекомендаций, эксперты Habermann Aurum Pumpen обладают глубокими знаниями в сфере применения и производства трубопроводной арматуры. Проанализировав Ваши технологические потребности с точки зрения химических, тепловых, механических, абразивных и других характеристик, наши эксперты проконсультируют и помогут Вам подобрать качественную арматуру для долговечной работы.

ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЕ КОМБИНАТЫ



Благодаря многолетнему опыту работы, а так же тесному сотрудничеству как с техническим персоналом горно-обогатительных комбинатов, так и с профильными проектными институтами, мы имеем возможность осуществить выбор оптимального решения в рамках подбора и применения современной трубопроводной арматуры для долговечной и надежной работы оборудования в суровых реалиях горнодобывающей отрасли.

В ГОКах используется специальная шламовая арматура для перекрытия потока и осуществления регулировки сред с высоким содержанием абразива.

Чаще всего используются: пережимные шланговые клапаны, специальные шиберные задвижки, заслонки с двойным эксцентриситетом большого диаметра, дисковые затворы с несъемным вулканизированным седлом.



6

Поворотно-дисковые заслонки.

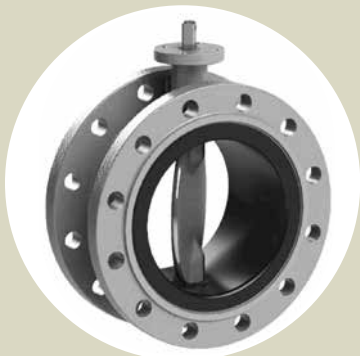
Поворотные дисковые заслонки центричной конструкции с мягким уплотнением широко распространены. Их можно использовать как в качестве запорной, так и в качестве регулирующей арматуры. Поворотные заслонки с резиновой футеровкой имеют очень большой спектр применений. Основным предназначением для этих заслонок являются жидкости и газы с температурой до 200 °С.



AV01-002



AV01-004

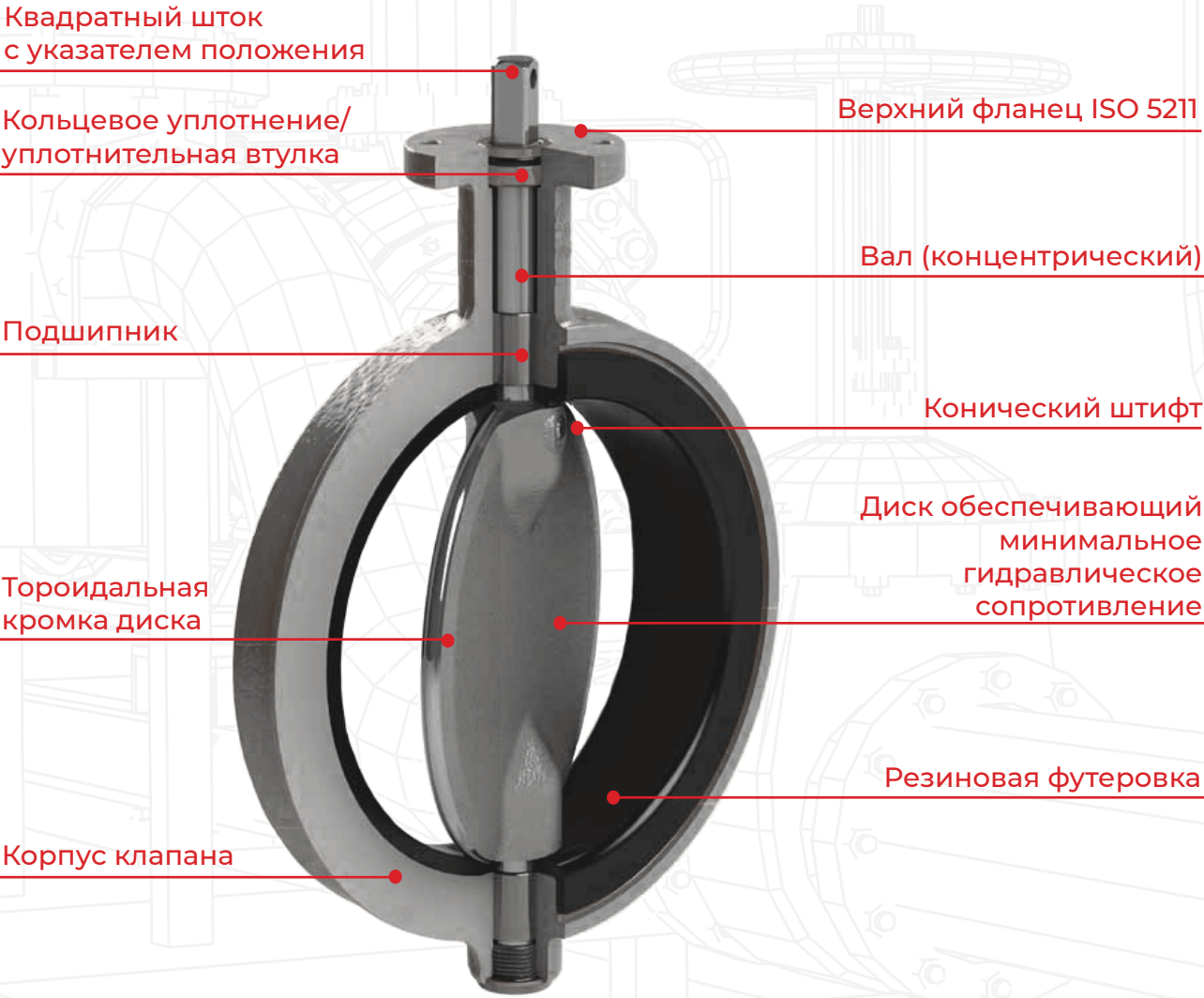


AV01-008

Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV01-002	DN 50-1000	PN 6/10/16	от -20 °C до +200 °C
AV01-004	DN 50-1200	PN 6/10/16	от -20 °C до +200 °C
AV01-008	DN 50-2000	PN 6/10/16	от -20 °C до +200 °C

Преимущества

- Низкая стоимость
- Простота конструкции
- Надёжность
- Небольшие габариты и вес
- „Цельнолитое“ уплотнение
- Двухсторонняя герметичность класса



Двухэксцентриковые дисковые заслонки.

Поворотные заслонки с двойным эксцентриситетом можно использовать как в качестве запорной, так и в качестве регулирующей арматуры. Отличием от заслонок центричной конструкции является смещение оси вращения вала в двух плоскостях. Полезный эффект такого смещения, относительно симметричных затворов, заключается в минимизации воздействия на уплотнения.



AV01-064



AV01-065



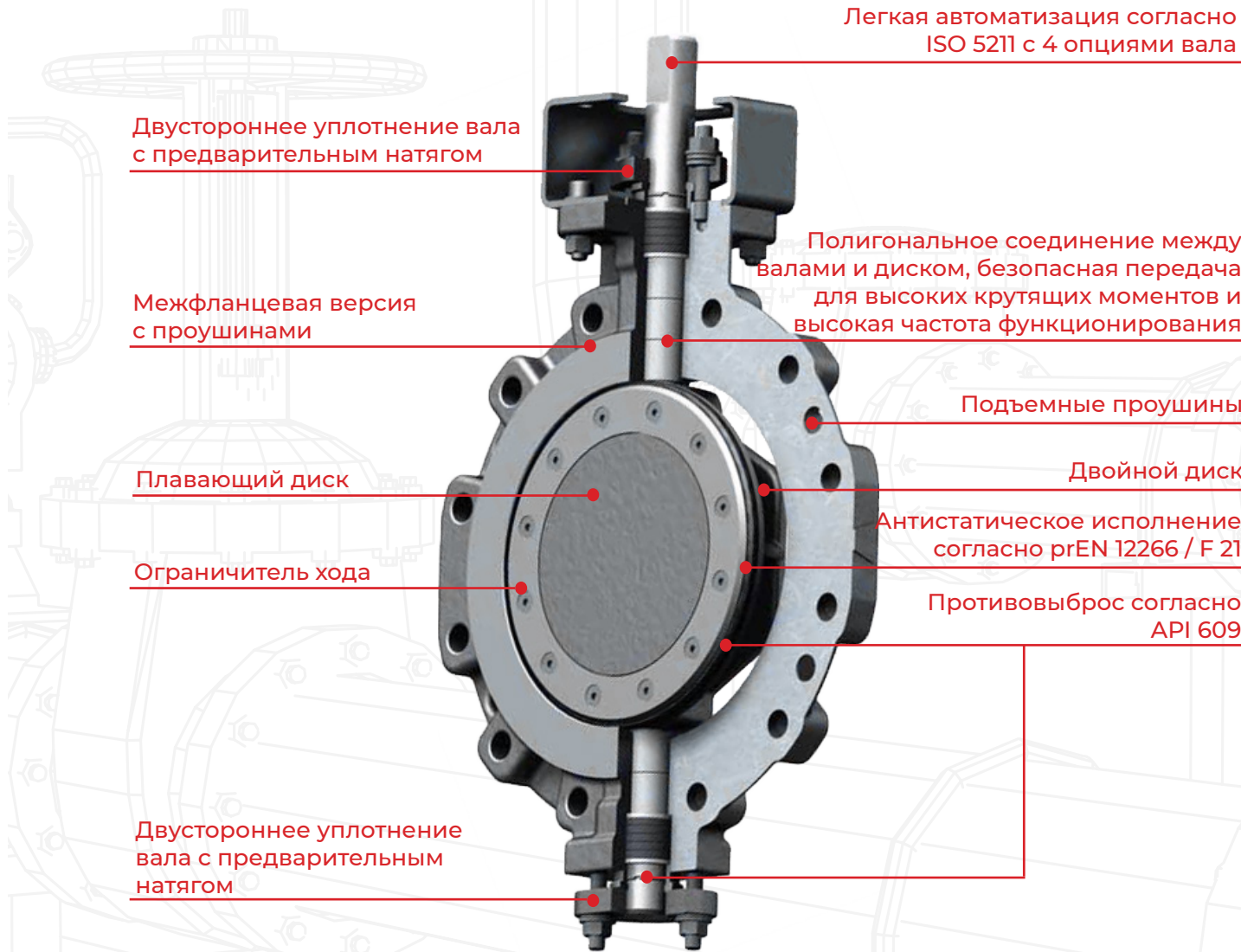
AV01-067

8

Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV01-061	DN 100-2000	PN 10/16/25/40	до +250 °C
AV01-062	DN 100-3000	PN 6/10/16/25/40	до +250 °C
AV01-064	DN 50-900	PN 10/16	от -40 °C до +250 °C
AV01-065	DN 50-900	PN 10/16	от -20 °C до +250 °C
AV01-067	DN 50-900	PN 10/16	от -40 °C до +250 °C

Преимущества

- Высокий уровень kv
 - Простая конструкция
 - Небольшие габариты и вес
 - Более высокая рабочая температура
 - Большой ресурс работы уплотнения
- Доступные большие номинальные диаметры
 - Герметичность класса «А»
 - Большой выбор уплотнительных материалов
 - Возможность использования металлического уплотнения



9

Трехэксцентриковые дисковые заслонки.

Трехэксцентриковая дисковая заслонка обладает уникальным свойством нулевого трения между клапаном и седлом с очень низким крутящим моментом. Эффективна для использования в высокотемпературных средах.

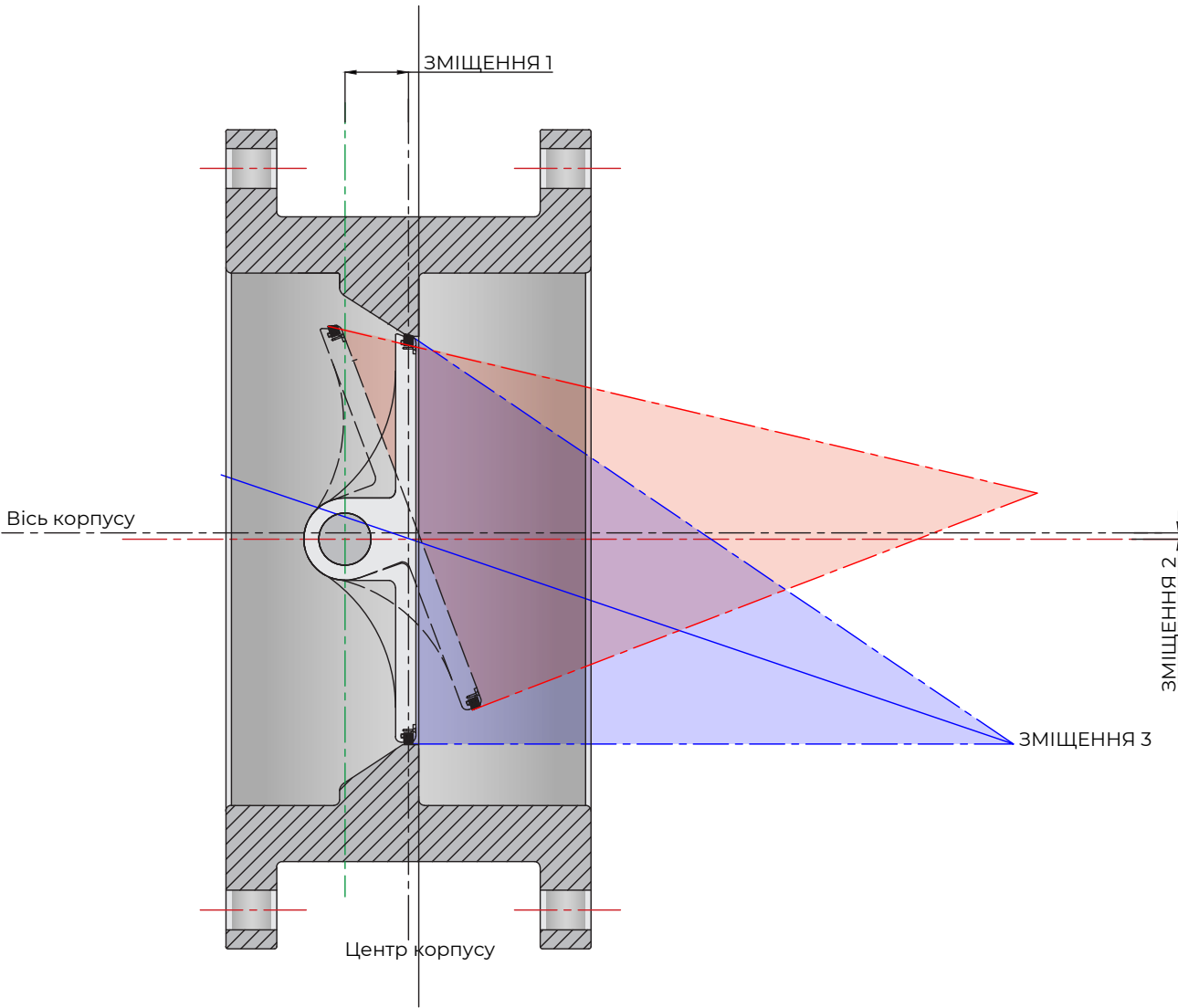


AV01-081

Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV01-081	DN 200-1400	PN 10/16/25	до +350 °C

Преимущества

- Высокий уровень Kv
- Простая конструкция
- Небольшие габариты и вес
- Нулевое трение между клапаном и седлом
- Доступные большие номинальные диаметры
- Герметичность класса «А»
- Металлическое уплотнение



Смещение 1
Вал расположен за плоскостью уплотнительной поверхности для обеспечения непрерывной траектории седла.

Смещение 2
Вал расположен на одной стороне осевой линии трубы/клапана для обеспечения смещения уплотнения от седла во время открытия под углом 90 °.

Смещение 3
Осевые линии седла и конусного уплотнения наклонены относительно осевой линии трубы/клапана. Данное третье смещение полностью исключает трение.

Шаровые краны.

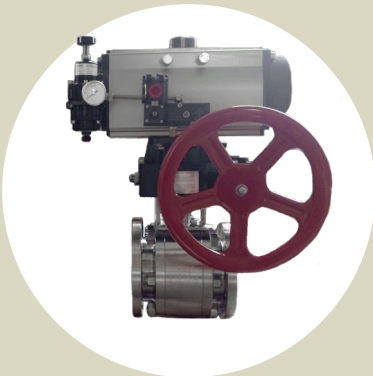
Шаровые краны имеют затвор в форме тела вращения, поворачивающийся вокруг своей оси, перпендикулярной оси потоку среды. Применяются в качестве запорной арматуры для перекрытия потока жидкостей и газов.



AV02-231



AV02-163



AV02-164

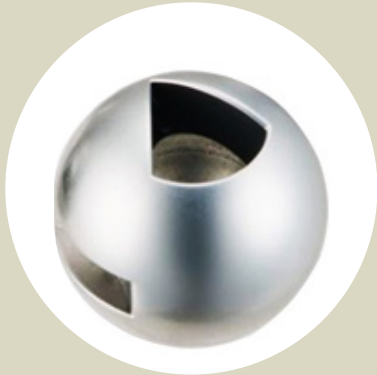
Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV02-231	DN 15-250	PN 16	от -20 °C до +200 °C
AV02-163	DN 15-200	PN 16/40	от -20 °C до +200 °C
AV02-241	DN 15-250	PN 10-63	от -20 °C до +280 °C



15° V PORT



30° V PORT



60° V PORT

Для возможности осуществлять регулировку среды были разработаны шаровые краны со специальным вырезом V-port. Данный вырез позволяет добиться равнопроцентной характеристики регулирования. Различные углы выреза позволяют добиться как

тонкой регулировки малых расходов (15°) так и большого значения пропускной способности Kvs (90°). Благодаря мягкому уплотнению шарового крана мы можем достигнуть класса герметичности «А».

Преимущества

- Очень большое значение Kv
- Полно проходная конструкция
- Герметичность класса «А»
- Пожаробезопасное исполнение (API 607)
- Шар V-Port с разным значениям Kv
- Антистатическое исполнение
- Защита от выбивания

Конструкции

- Цельносварные
- Двух, трёхсоставные
- Керамическая футеровка
- Резьбовые, фланцевые, сварное соединение

Корпус

- Чугун
- Углеродистая сталь
- Нержавеющая сталь

Уплотнение

- PTFE
- Металлическое
- Керамическое

Обратные клапаны.

Обратные клапаны применяются для предотвращения обратного потока рабочей среды в трубопроводах, транспортирующих жидкие и газообразные среды.

Двухстворчатый обратный клапан



AV03-221

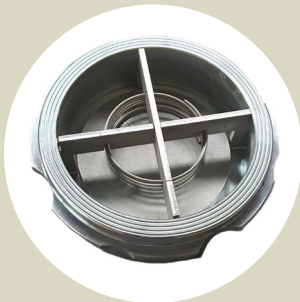


AV03-222

Тарельчатый обратный клапан



AV03-241



AV03-241

Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV03-221	DN 50-600	PN 6/10/16	от -40 °C до +200 °C
AV03-222	DN 50-1200	PN 10/16/40	от -20 °C до +200 °C
AV03-241	DN 8-200	PN 40	от -20 °C до +200 °C

Преимущества

- Герметичность запорных механизмов
 - Долговечность
 - Простота монтажа и обслуживания
- Малые габариты
 - Широкие функциональные возможности
 - Безопасность эксплуатации

Корпус

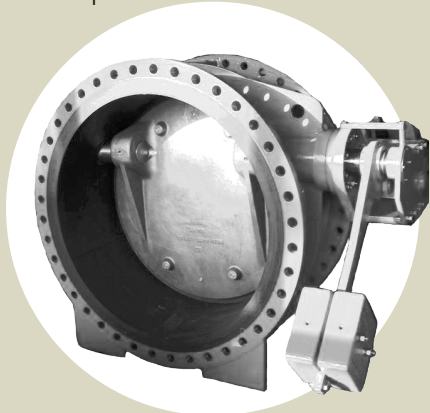
- Серый чугун
- Чугун с шаровидным графитом
- Нержавеющая сталь
- Бронза
- другие материалы по запросу

Уплотнение

- NBR
- EPDM
- Viton
- Металлическое

Поворотный обратный клапан бабочкой.

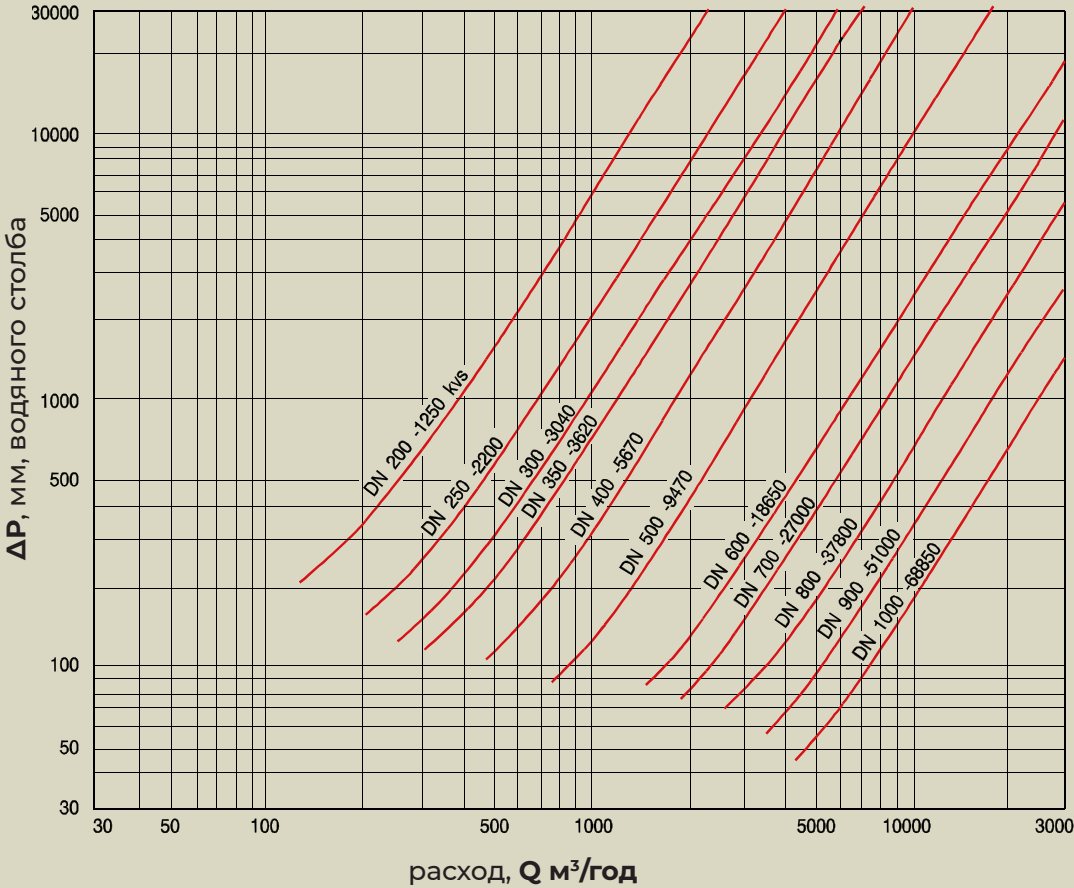
Клапаны двухэксцентриковой конструкции применяются в промышленных системах водоснабжения. В качестве рабочей среды здесь могут выступать жидкости и газы не агрессивные по отношению к материалам клапана.



AV03-281

Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV03-281	DN 200-1400	PN 10/16/25/40	от -20 °C до +200 °C
AV03-282	DN 150-2000	PN 10/16/25/40	до +200 °C

Диаграмма потери давления на обратном клапане



Задвижки клиновые.

Предназначены для работы в качестве запорного устройства на трубопроводах, транспортирующих различные жидкие и газообразные среды нейтральные к материалам основных деталей.

Задвижка с обрезиненным клином.



AV04-351

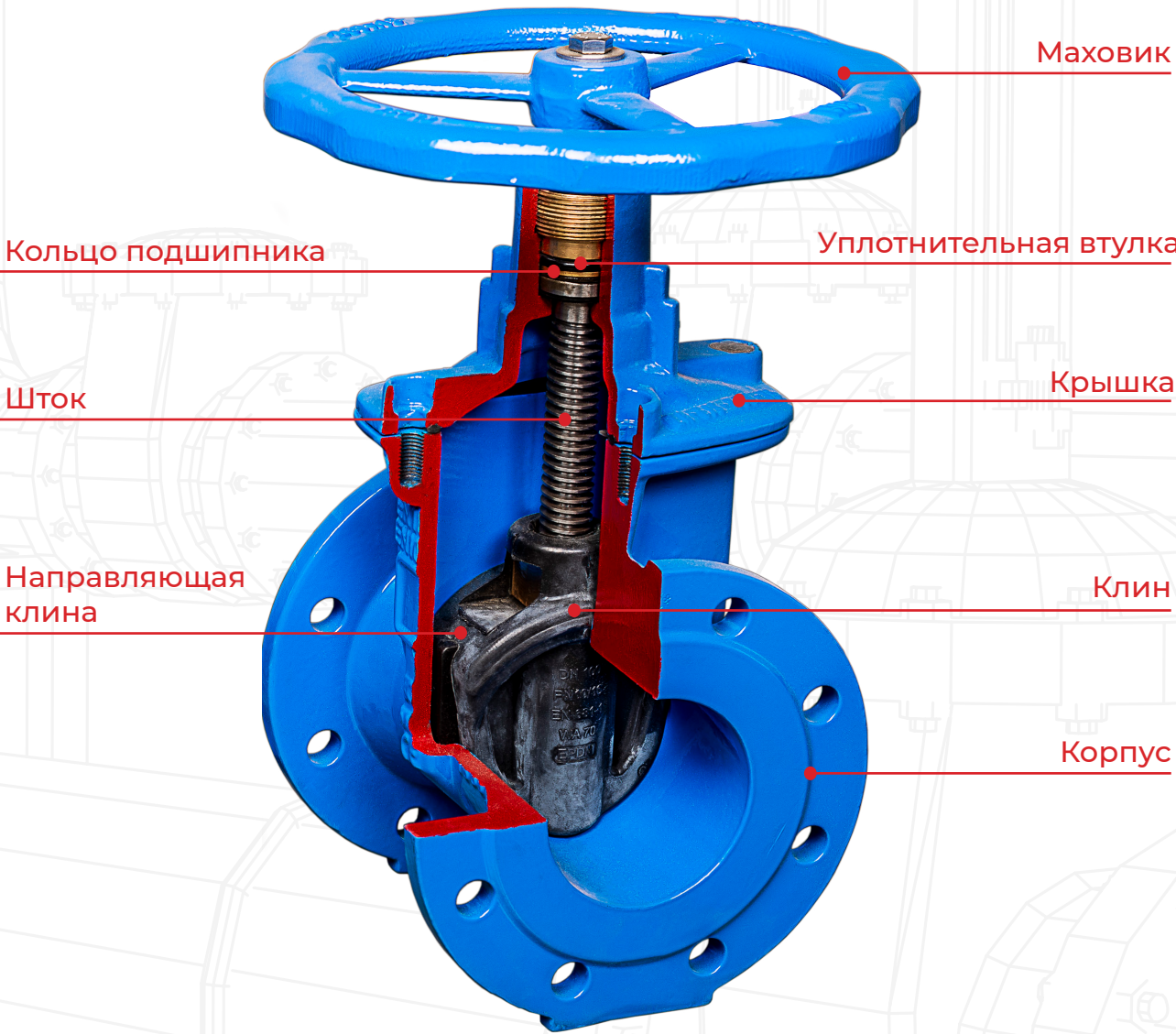
Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV04-351	DN 50-500	PN 10/16	до +60 °C

Преимущества

- 100% запираения
- Подходят для перекрытия потока в обоих направлениях
- Меньше потери давления
- Герметичность класса «А»

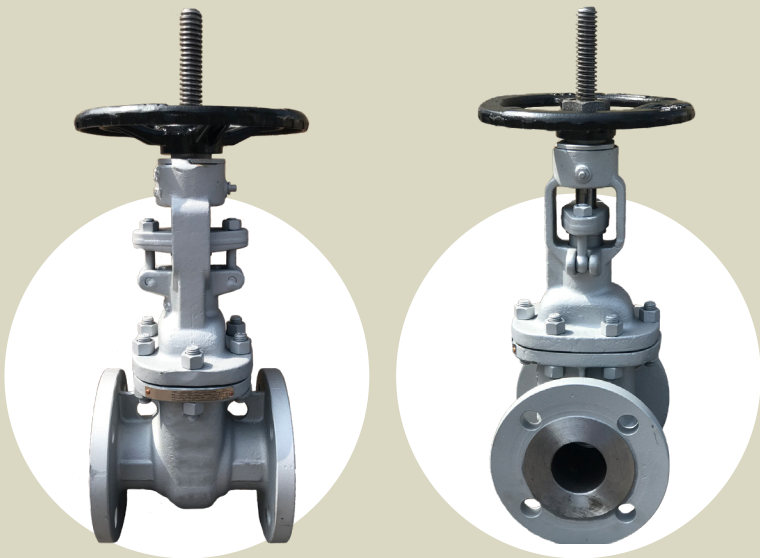


**HABERMANN AURUM
PUMPEN**



Задвижки клиновые с металлическим уплотнением.

Используются для перекрытия потока рабочей среды в трубопроводах жидкости и газа с содержанием мелких абразивных частиц. Устойчивы к условиям работы со средним и высоким давлением.

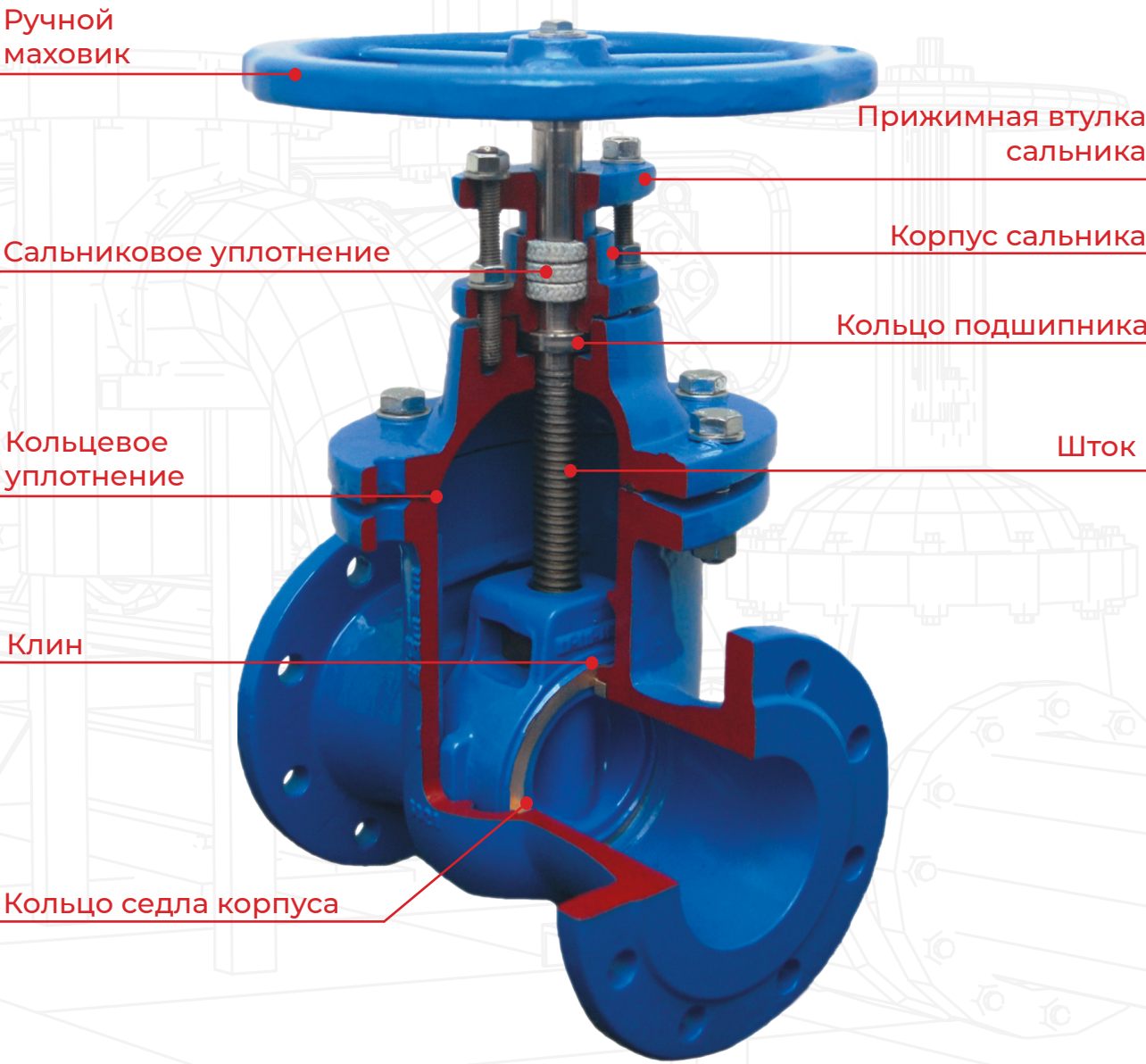


AV04-382

Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV04-382	DN 50-1600	PN 10/16/25	до +60 °C
AV04-393	DN 15-1200	PN 10/16	от -20 °C до +200 °C

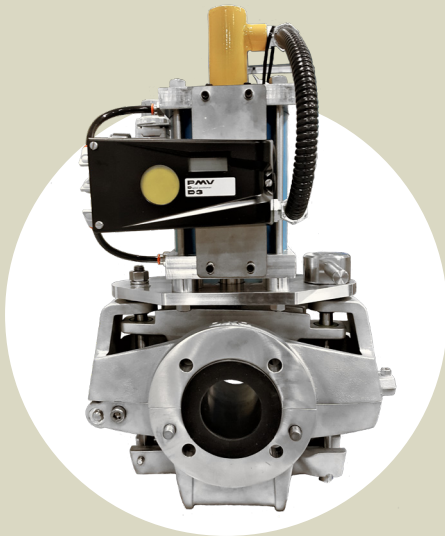
Преимущества

- Низкое гидравлическое сопротивление
- Меньше потери давления
- Доступные большие номинальные диаметры
- Подходят для перекрытия потока в обоих направлениях
- Герметичность класса «А»



Шламовые пережимные клапаны.

Шланговая задвижка отличается тем, что проходной канал арматуры выполнен в виде гибкого шланга, пережимной патрубков под действием верхней/нижней планки, двигается навстречу и перекрывает проходное сечение. Шланговые задвижки предназначены для перекрытия и регулировки сред с высокой абразивностью.

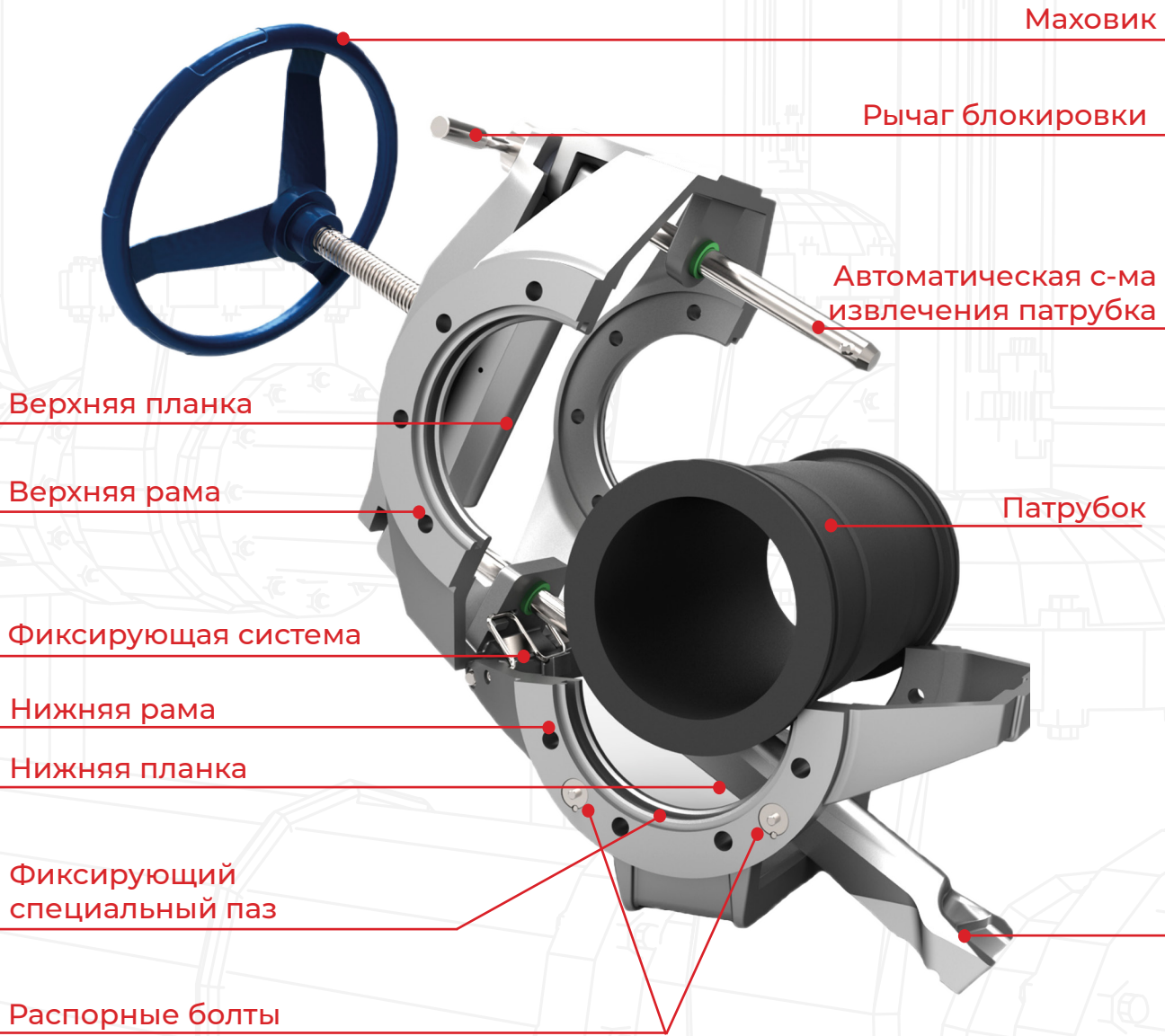


AV07-541

Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV07-541	DN 80-300	PN 2/10	до +110 °C

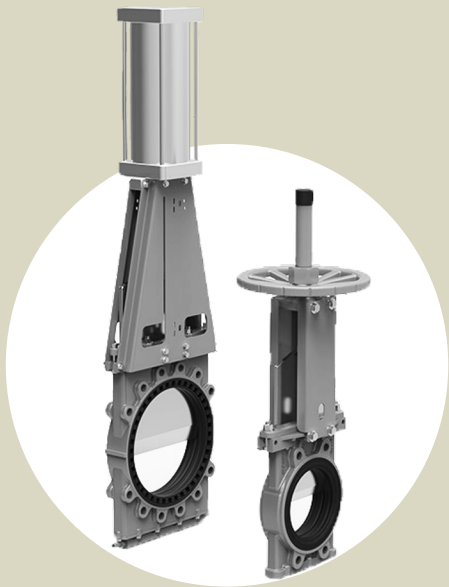
Преимущества

- Облегченная алюминиевая рама
- Не нужно демонтировать с трубопровода
- Быстрая замена манжеты (до 10 минут)
- Система безопасности (блокировка рамы в открытом положении);
- Значительное сокращение времени простоя
- Все виды приводов
- Высококачественные армированные манжеты (40 000 циклов срабатывания)

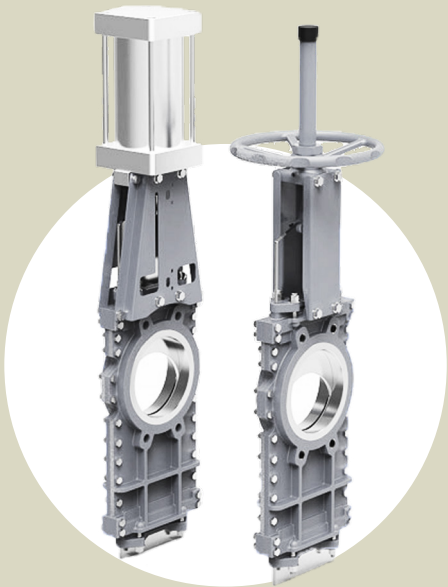


Шиберные ножевые задвижки.

Шиберные ножевые задвижки имеют затвор в виде листа, с острой кромкой, подобной гильотине, для перекрытия вязких, порошкообразных сред, пульп, шламов и сточных вод.



AV05-442



AV05-471

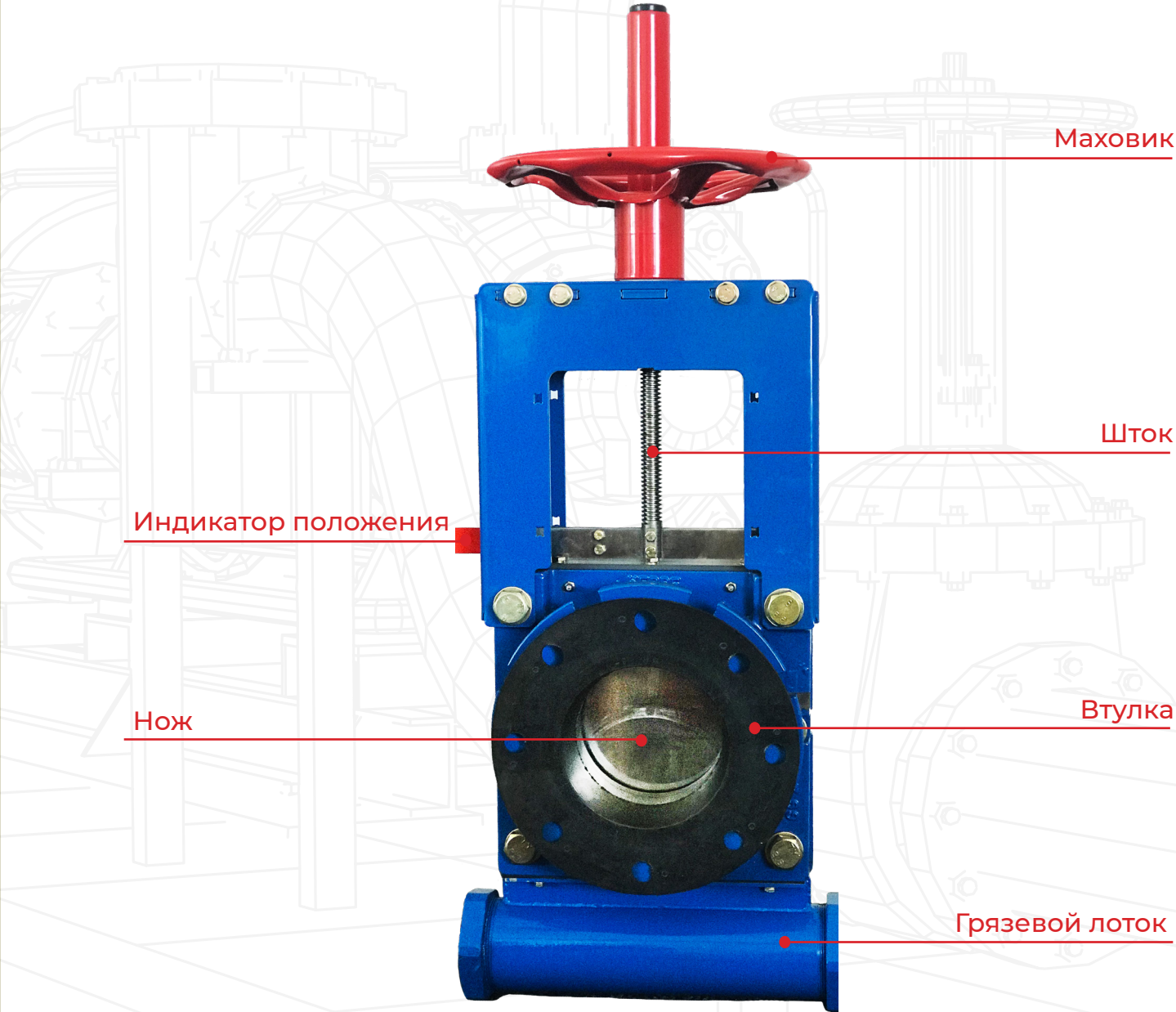
Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV05-442	DN 50-700	PN 2/3/5/7/10/16/25	до +90 °C
AV05-471	DN 50-400	PN 10/12/14/16	до +90 °C

Преимущества

- Надёжное перекрытие потока
- Модульная конструкция
- Широкий спектр применения
- Возможность производства разного типа манжет
- Значительное увеличение времени работы
- Все виды приводов и автоматики



**HABERMANN AURUM
PUMPEN**



Самопромывной фильтр.

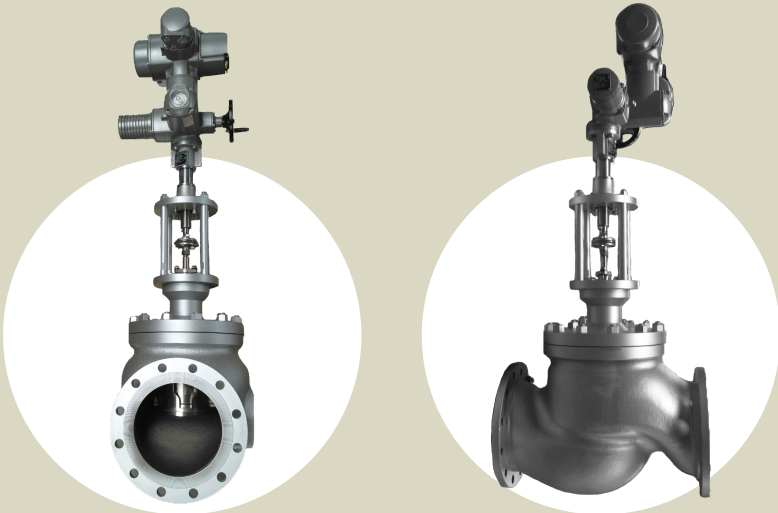
Автоматический фильтр обратной промывки широко используется в промышленности и может обеспечить чистоту и надежность отфильтрованной жидкости. Очистка фильтра с обратной промывкой производится полностью автоматически, и он работает в непрерывном режиме.



Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
14-20 1/min	DN 50-800	PN 2/10	до +75 °C

Регулирующий клапан.

Это наиболее часто применяющийся тип регулирующей арматуры как для непрерывного (аналогового), так и для дискретного регулирования расхода и давления.



AV11-661

Тип	Номинальный диаметр	Номинальное давление	Рабочая температура
AV11-661	DN 50-800	PN 10/16/25/40	до +450 °C



Референц-лист.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕТСТВИЕ



**АрселорМиттал Атасу,
Управление Суэцкого канала**

2019 Атасу, Казахстан
Задвижки из ковкого чугуна
DN350 PN16
Применение: Канализация

2020 Суэцкий канал, Египет
Обратные клапаны DN65 - DN125 PN16
Применение: Морская вода

2021 Суэцкий канал, Египет
Ножевые задвижки DN150 PN10
Применение: Шлам

МЕТАЛЛУРГИЯ



**АрселорМиттал Темиртау,
Метинвест Холдинг**

2018-2019 Темиртау, Казахстан
Секторные задвижки, задвижки
клиновые DN1500 - DN3000, PN2.5
Применение: Доменный газ

2019 Мариуполь, Украина
Шаровые краны DN50 PN16
Применение: Охлаждающая вода

2021 Запорожье, Украина
Регулирующий клапан DN250, PN16
Применение: Охлаждающая вода

ХИМИЯ И НЕФТЕХИМИЯ



Карпатнефтехим

2021 Калуш, Украина
Задвижка клиновая из литой стали
DN100 - DN400, PN40
Применение: Дихлорэтан

2021 Калуш, Украина
Задвижка клиновая из литой стали
12» - 30», CLASS600
Применение: Пар высокого
давления

ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ



**Ferrexpro - Полтавский ГОК,
Метинвест Холдинг**

2019 -2021 Полтава, Украина
Шламовые пережимные клапаны
DN80, PN10
Применение: сгущенный шлам

2021 Кривой Рог, Украина
Ножевые задвижки DN800 PN10
Применение: шламовые отходы



**HABERMANN AURUM
PUMPEN**

НАСОСЫ | АРМАТУРА | ЗЕМСНАРЯДЫ | ИНЖИНИРИНГ

HABERMANN AURUM PUMPEN GMBH

Harpener Heide 14
44805 Бохум | Германия
info@aurumpumpen.de
www.habermann-aurum-pumpen.de

V06.25

