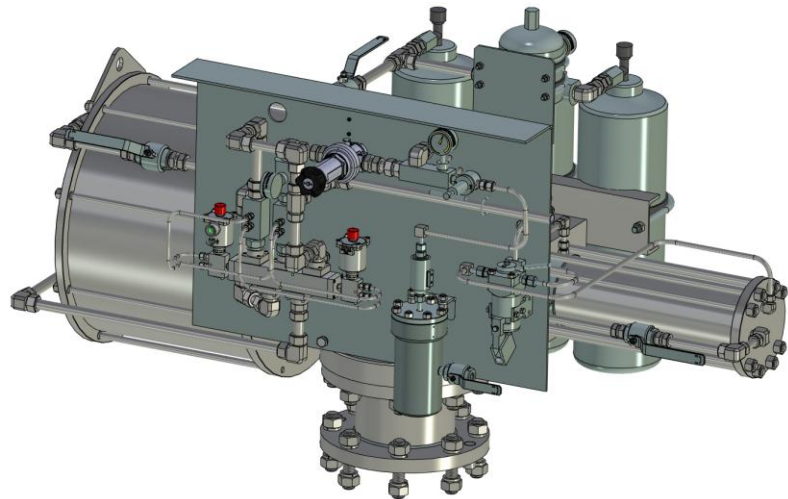




**ПРИВОДЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ
И ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ**

ЧЕТВЕРТЬ-ОБОРОТНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ



- ✓ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ
- ✓ ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ
- ✓ ЭКОНОМИЧНОСТЬ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: торгово-производственная компания «ТПП-Партнер», предлагает новый продукт собственного производства. Организация работает на рынке с 2002 года, промышленная площадка находится на территории Российской Федерации в г. Пензе.

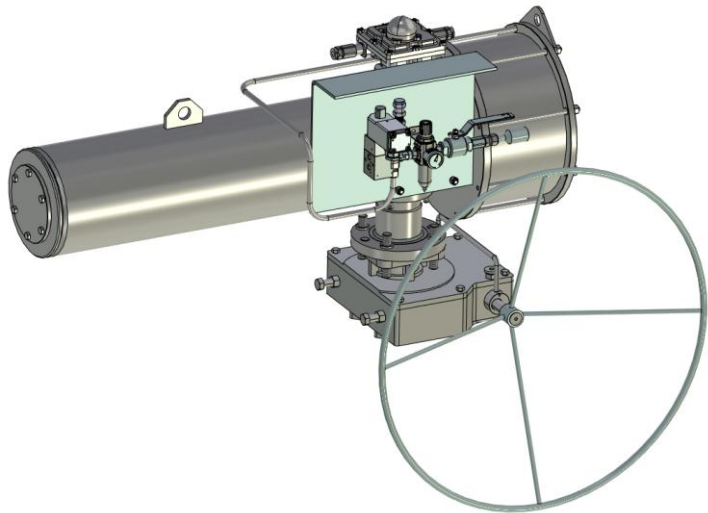
С учетом опыта поставок трубопроводной арматуры, приводных устройств и комплектующих инженеры компании разработали продукт с оптимальным сочетанием функциональных, технических и ценовых параметров.

ШИРОКАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: автоматизация всех видов четверть-оборотной арматуры (краны шаровые, затворы поворотные, заслонки, шиберные задвижки и т.д.)

УПРАВЛЕНИЕ: воздух или осушенный газ с низким давлением запитки - от 3 bar.

МОДУЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ: индивидуальный подбор исполнения привода под требования проекта.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

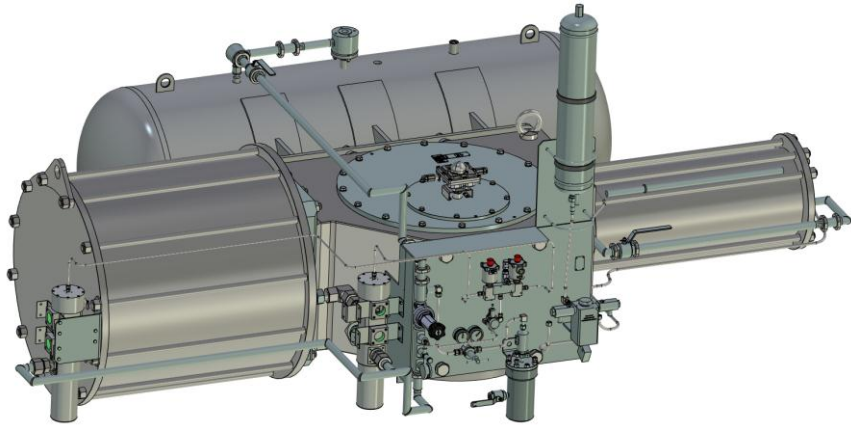


**«ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМАЯ
ОБОЛОЧКА»**

1ExdIIBT4,
механическая часть Ex II Gb с IIB T4

ТУ	ТУ3791-003-37961533-2015
ИСПОЛНЕНИЕ	двустороннего действия одностороннего действия нормально открытый одностороннего действия нормально закрытый
КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ	от 250 до 500 000 Н*м
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ	0,3.....16 МПа (3.....160 кгс/см ²)
ЗАПИТКА ПРИВОДА	из трубопровода или из отдельной линии
РАБОЧАЯ СРЕДА	воздух, азот, гидравлическая жидкость
ПРИСОЕДИНЕНИЕ	F07...F60
СТАНДАРТЫ	СТО Газпром 2-4.1-212-2008

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



По требованию заказчика возможно
СЕЙСМОСТОЙКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ,
подтвержденное расчетами

БЫСТРОДЕЙСТВИЕ
согласно СТО Газпром или по требованию заказчика

НАЗНАЧЕННЫЙ СРОК СЛУЖБЫ	30 лет
ГАРАНТИЙНАЯ НАРАБОТКА	для DN 50-200 - 3000 циклов для DN 300-1000 - 1500 циклов для DN 1200-1400 - 300 циклов
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ПО ГОСТ15150-69	Т, У, ХЛ, УХЛ
КВАЛИФИКАЦИЯ	ТР ТС 010/2011; ТР ТС 032/2013; ТР ТС 012/2011

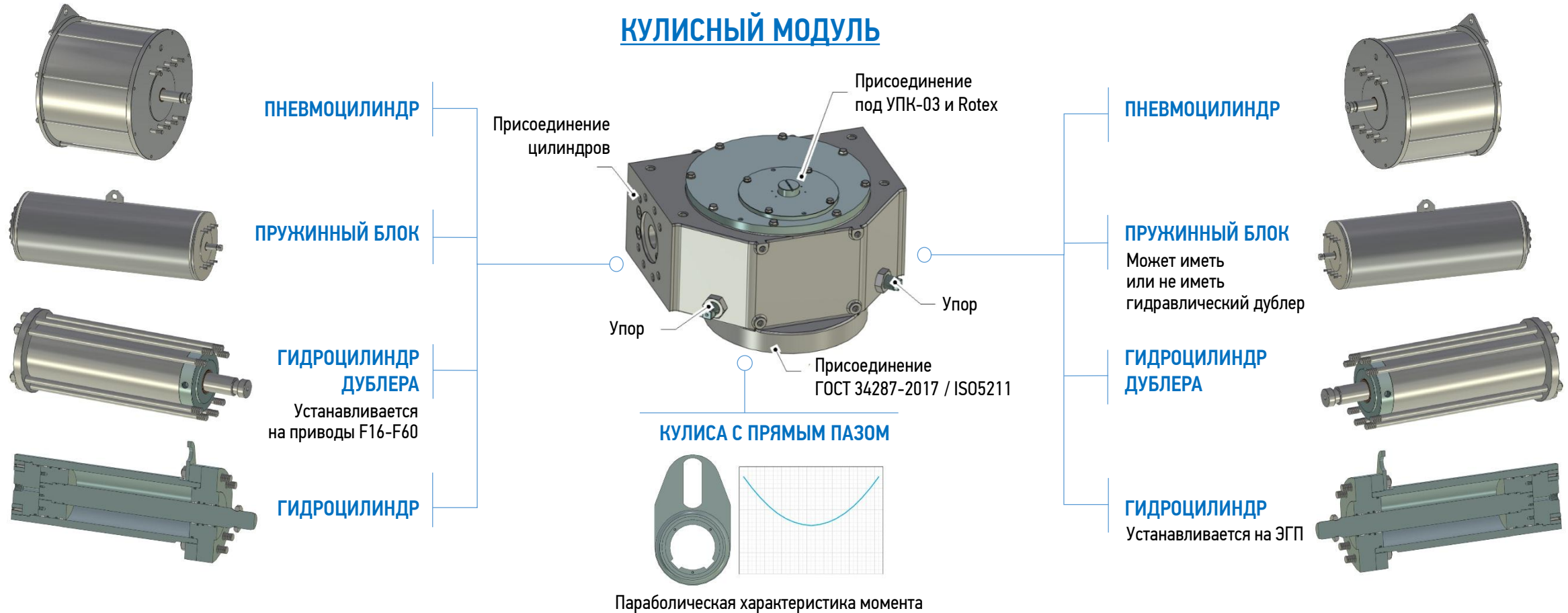
КОМПЛЕКТАЦИЯ

РУЧНОЙ ДУБЛЕР	гидравлический механический (редуктор) винтовой домкрат
РЕСИВЕР	количество перестановок определяется по СТО Газпром 2-4.1-212-2008 или в зависимости от требований заказчика

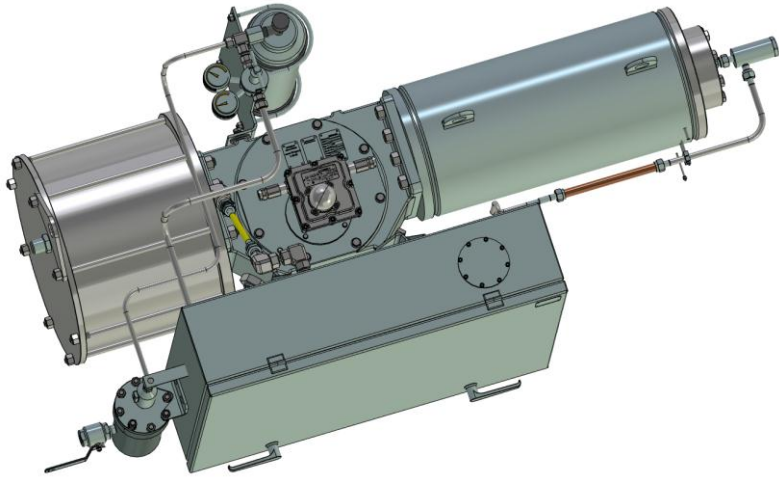
ПРЕИМУЩЕСТВА КОНСТРУКЦИИ: МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Модульная конструкция приводов позволяет удобно конфигурировать приводы для различных применений с учётом требований заказчика.

КУЛИСНЫЙ МОДУЛЬ



ПРЕИМУЩЕСТВА КОНСТРУКЦИИ



ПРОСТОТА ОБСЛУЖИВАНИЯ

Приводы не требуют смазки в процессе эксплуатации: в корпус привода и на все трущиеся детали закладывается необходимая смазка на заводе изготовителе (с учётом варианта климатического исполнения устройства).

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Приводы способны работать в жёстких климатических условиях. **Степень защиты оболочки IP 66** по ГОСТ 14254-2015 позволяет устанавливать приводы под открытым небом. Они успешно выполняют свои задачи как в условиях экстремально низких, так и экстремально высоких температур окружающей среды.

НАДЁЖНОСТЬ

Приводы данного класса обладают повышенной нагрузочной способностью и большим временем наработки на отказ. На шток поршня, направляющие, внутреннюю поверхность цилиндров нанесено твёрдое хромовое износостойкое покрытие. Конструкция механизма обеспечивает максимальную точность передачи на шток крана момента силы, что гарантирует безотказную работу запорной арматуры.

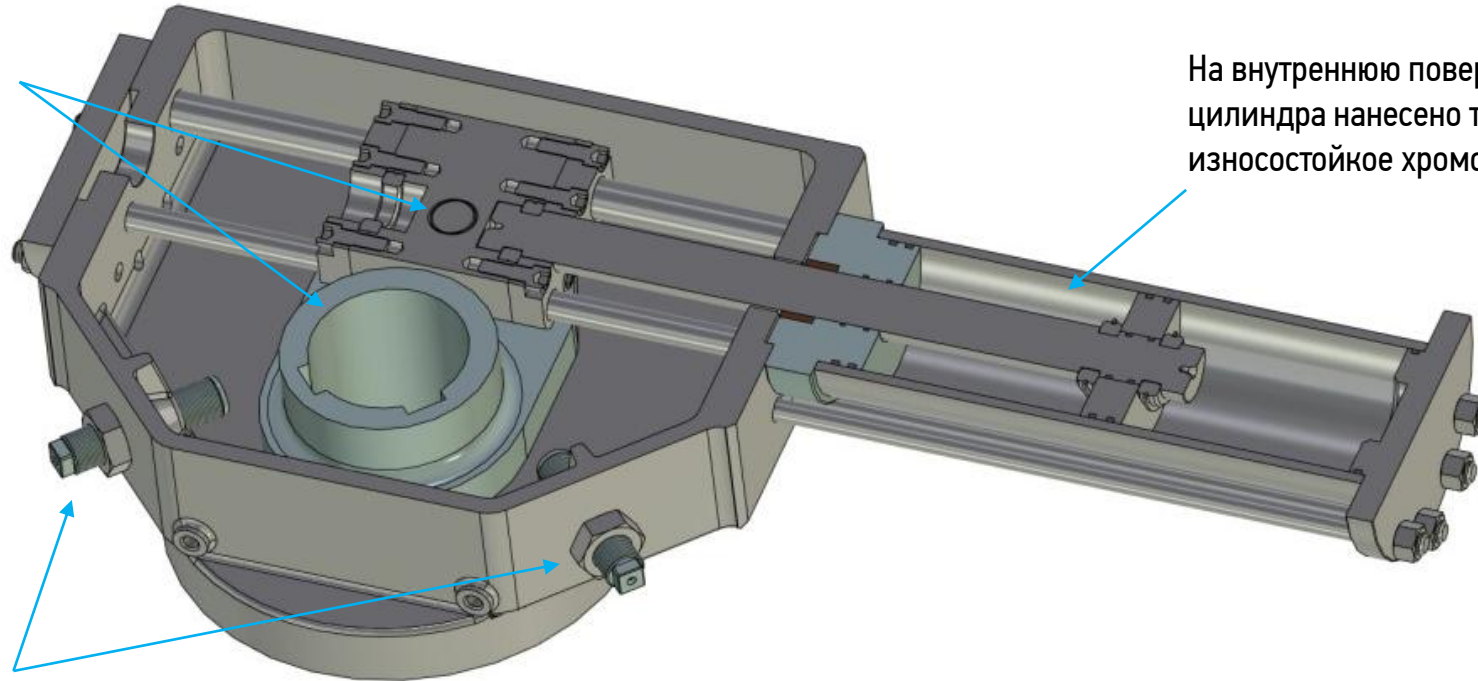
ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

В высоконагруженных частях направляющие имеют покрытие, обеспечивающее эффект сухой смазки и снижающее до минимума износ деталей. Блок с предварительно сжатой пружиной (в приводах с пружинным возвратом) позволяет снизить поперечные нагрузки, воздействующие на шток поршня, и тем самым увеличить время наработки на отказ.

ПРЕИМУЩЕСТВА КОНСТРУКЦИИ

Контактные трущиеся части
выполнены из антифрикционных
материалов

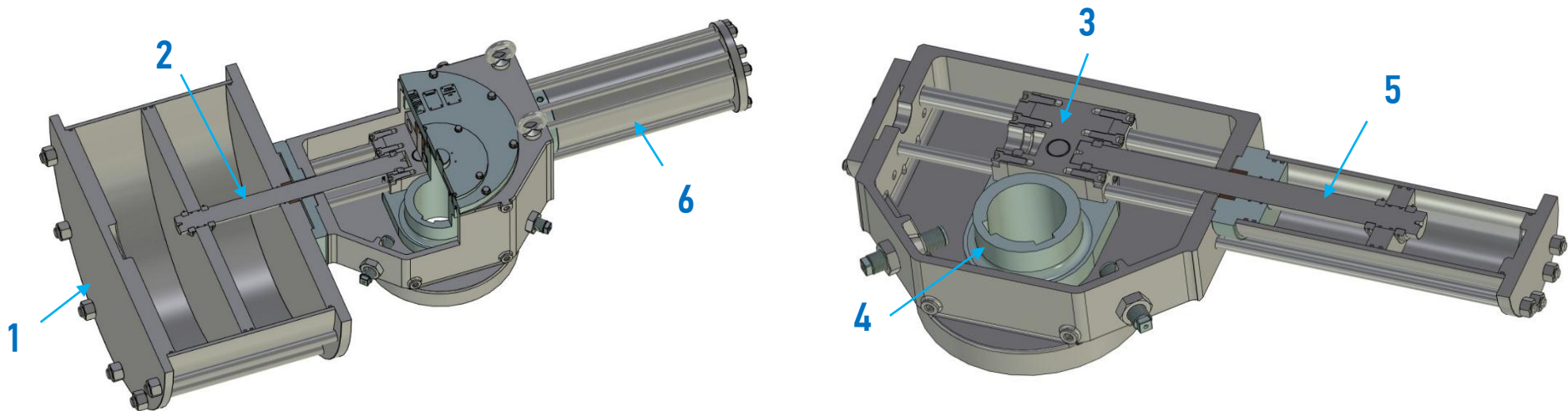
На внутреннюю поверхность стенки
цилиндра нанесено твердое
износостойкое хромовое покрытие.



Упоры крайних положений
обеспечивают регулировку
 $\pm 2,5^\circ$

Присоединительные размеры привода соответствуют
спецификациям стандарта ISO 5211.
Это обеспечивает простоту комплектации приводами запорной
арматуры стандартной конструкции.

ПРИВОД ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ



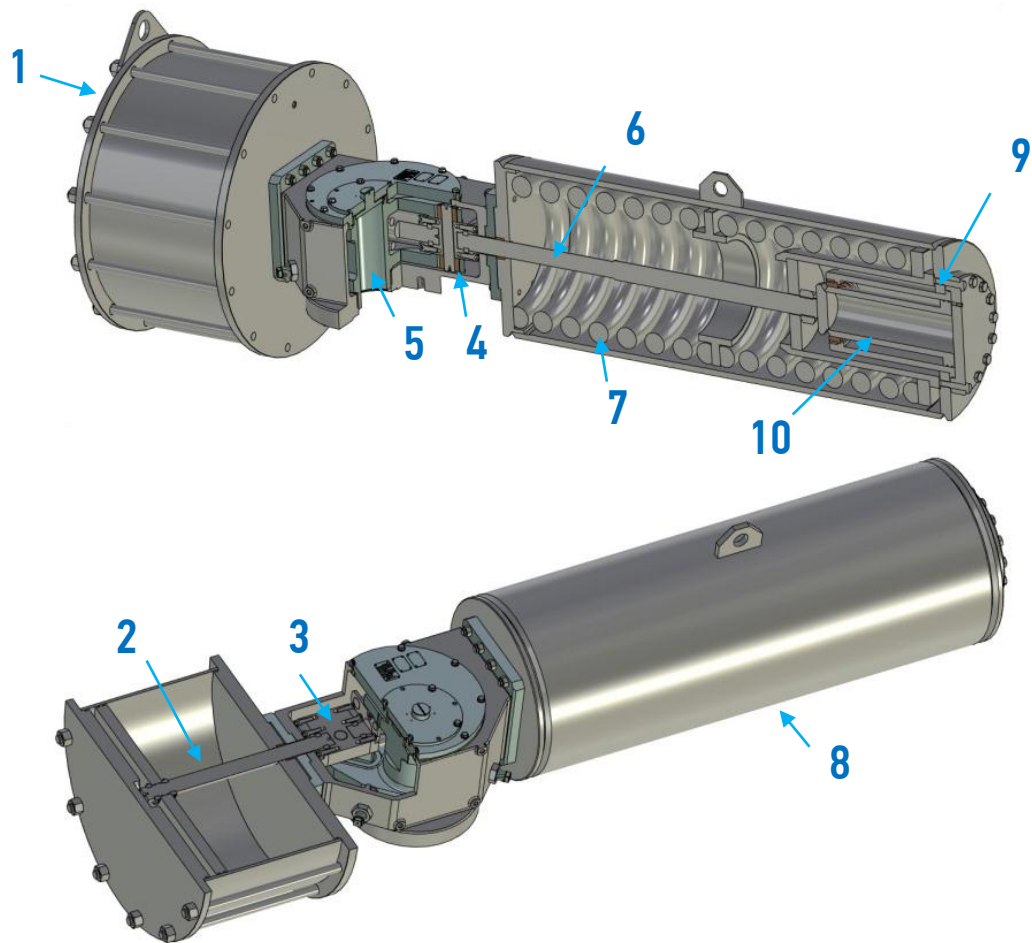
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ:

В полость пневмоцилиндра (1) поступает импульсный газ, который перемещает поршень (2). Он через ось (3) и ползуны передает усилие на кулису (4), которая поворачивает шпindelь крана.

Второй шток перемещает поршень (5) в гидроцилиндре (6), который вхолостую перемещает гидравлическую жидкость, демпфируя неравномерность хода перестановки.

При работе гидравлического дублера все элементы работают аналогично, только усилие возникает на гидропоршне (5), а пневмопоршень (2) перемещается вхолостую.

ПРИВОД ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ



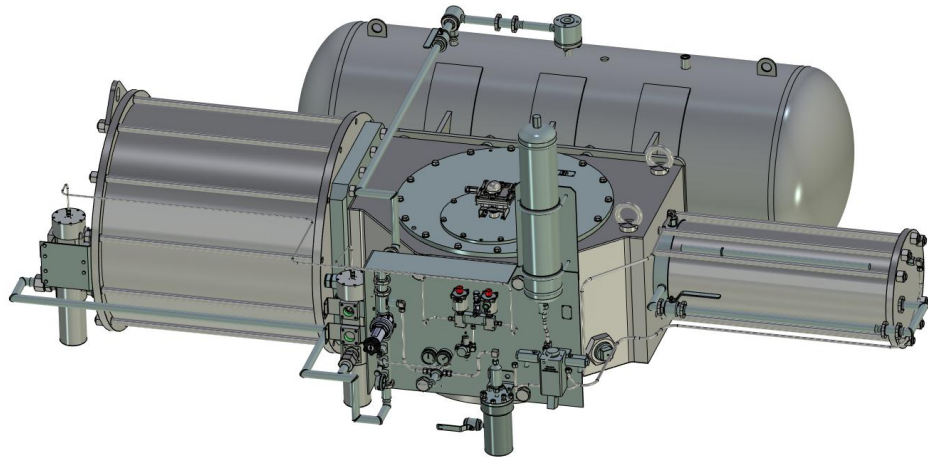
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

В полость пневмоцилиндра (1) поступает импульсный газ, который перемещает поршень (2). Он через ось (3) и ползуны (4) передает усилие на кулису (5), которая поворачивает шпindelь крана. Одновременно блок направляющих перемещает шток пружинного блока (6), который сжимает пружину (7).

Когда давление импульсного газа из напорной полости сбрасывается, подвижные части привода под действием пружины возвращаются в первоначальное положение, кулиса переводит кран в исходное положение.

На дальней крышке пружинного блока (8) установлен гидроцилиндр ручного дублера (9), поршень (10) которого при штатной работе привода остается неподвижным. При работе ручного дублера гидропоршень (10) давит на торец штока пружинного блока (6), перемещая подвижные части привода, сжимая пружину (7) и переставляя кран в нужное положение.

ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРИВодОВ



ПРИВОД ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ F60 ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ С РУЧНЫМ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДУБЛЕРОМ

Номинальное давление импульсного газа 0,9 МПа.

Система подготовки газа с трехступенчатым понижением давления с 10 МПа.

Ресивер на среднее давление (2,5МПа) на 6 перестановок (3 цикла).

Время перестановки не более 12с (для крана DN1200 PN10,0 МПа с моментом на срыв не более 170 кН*м)

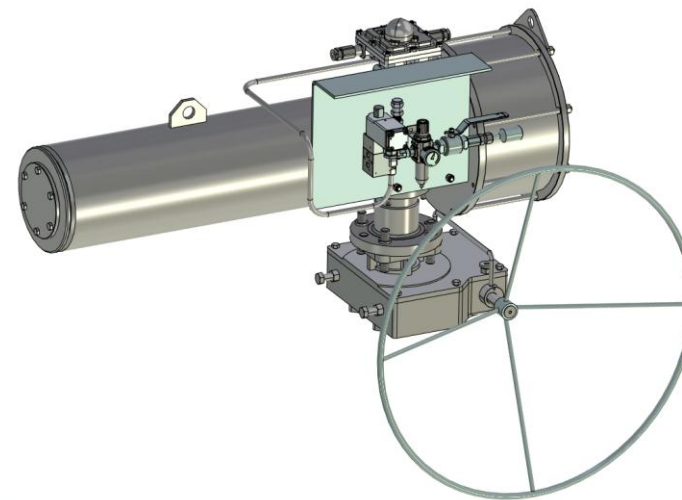
ПРИВОД ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ F12 ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ С РУЧНЫМ МЕХАНИЧЕСКИМ ДУБЛЕРОМ

Одностороннее действие обеспечено пружинным возвратом.

Номинальное давление импульсного газа 0,6 МПа.

С фильтром регулятором на максимальное входное давление до 15 bar.

Время перестановки не более 9с (для крана DN100 PN10,0 МПа)



ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРИВОДОВ

ПРИВОД ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ F35 ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ С РУЧНЫМ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДУБЛЕРОМ

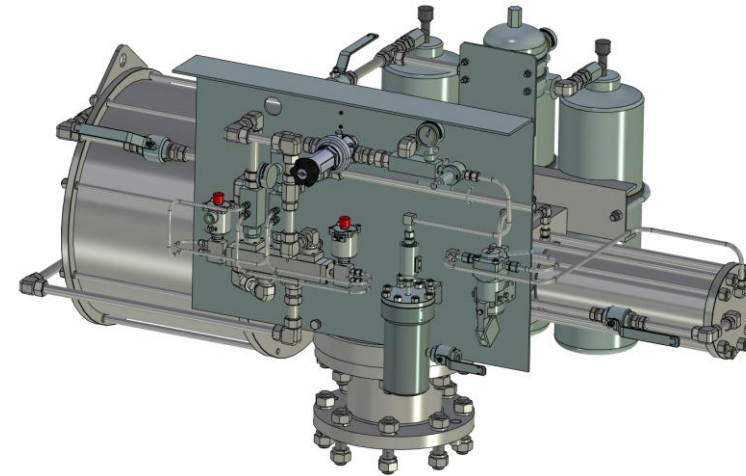
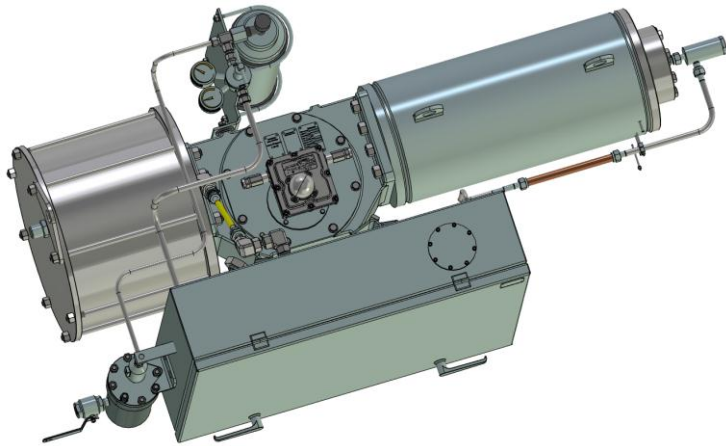
Одностороннее действие обеспечено обвязкой.

Номинальное давление импульсного газа 0,9 МПа.

Система подготовки газа с двухступенчатым понижением давления с 8 МПа.

Ресивер на высокое давление на 2 перестановки (1 цикл).

Время перестановки не более 12 с (для крана DN500 PN12,0 МПа).



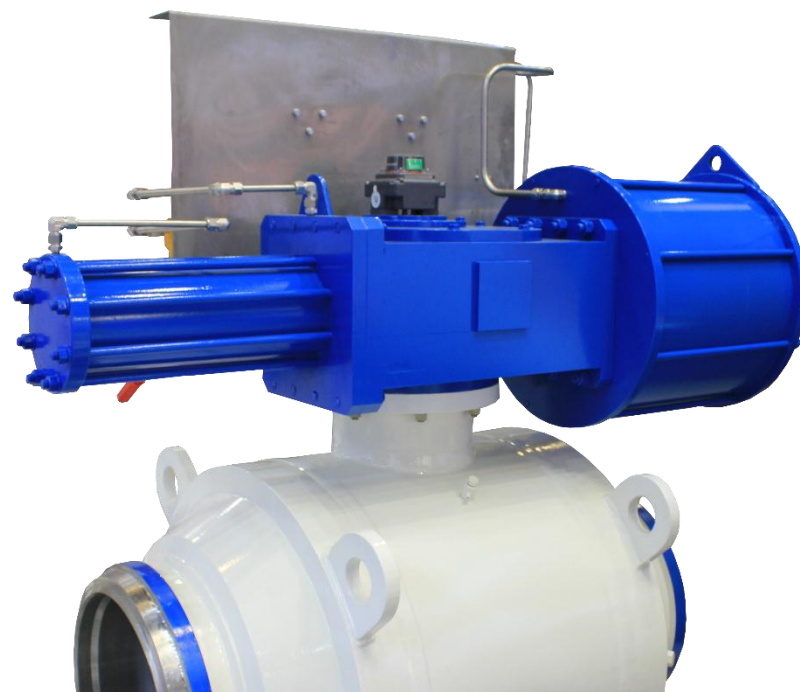
ПРИВОД ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ F16 ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ С РУЧНЫМ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДУБЛЕРОМ

Одностороннее действие обеспечено пружинным возвратом.

Номинальное давление импульсного газа 0,6 МПа.

Система подготовки газа с двухступенчатым понижением давления с 8 МПа.

Время перестановки не более 9с (для крана DN300 PN10,0 МПа).



ООО «ТПП-Партнер»

+7 (8412) 44-76-31

Россия, г. Пенза, Проспект Победы, 73г

secretar.TPP-Partner@ptpa.ru