



**ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ
УСТРОЙСТВО
ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ**

высокотехнологичное устройство позиционирования



ВЫСОКАЯ ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ

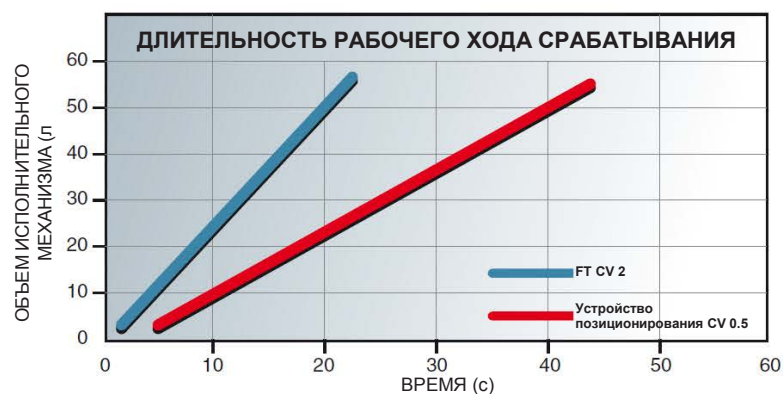


IMI

**ТЯЖЕЛЫЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Полная эффективность при активации клапана



СЕРИЯ

Основные особенности

1 ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ВЫСОКОЙ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ

Уникальная конструкция позволяет обеспечивать высокую скорость работы в исполнительных устройствах большого объема без необходимости дополнительного усиления.

2 УПРАВЛЯЮЩИЕ АЛГОРИТМЫ И АППАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Функция внутренней калибровки поршня двустороннего действия, мембраны, вращательного исполнительного механизма с пружиной или без нее; запатентованная система регулируемого параметра управления независимо для рабочего хода на открывание и закрывание.

3 УСИЛЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ВАЛА

Конструкция, нечувствительная к радиальным и осевым внешним нагрузкам, вызванным процессом монтажа и воздействием соединительных звеньев.

4 ЗАЩИТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

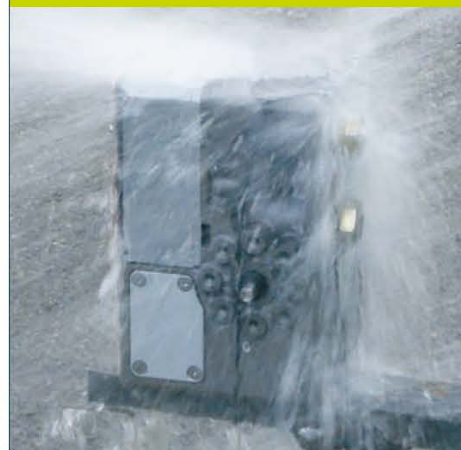
Благодаря защите класса IP66 и уникальной системе защиты выпуска, подходит для монтажа в жестких условиях эксплуатации с воздействием тропических ливней, пыли, песка, соли...



Устройство FT в варианте исполнения из нержавеющей стали 316.



Усиленная конструкция вала.



Защита от воздействия окружающей среды.

Технические характеристики

ПОДСОЕДИНЕНИЕ

Электропитание	2-проводной кабель от источника сигнала (мин. 3,5 мА, 12÷30 В пост. тока)
Электрические соединения	Сигнал 1/2" NPT (нормальной трубной резьбы) (или M20x1,5 с метрической резьбой, по запросу). Дополнительный вход / выход 1/2" NPT (или M20x1,5 с метрической резьбой, по запросу)
Пневматические соединения	Внутренняя резьба 1/2" NPT
Протокол передачи данных	HART TTL RS232
ВХОД	
Сигнал	4÷20 мА по протоколу HART™ Конфигурируемый разделенный диапазон
Вкл. / Выкл.	№ 2, настраиваемый цифровой (оптрон 24 В пост. тока)
ВЫХОД	
Позиция	4÷20 мА, пассивная петля обратной связи
Вкл. / Выкл.	№ 2, настраиваемый цифровой (оптрон 24 В пост. тока)
ДВИЖЕНИЕ РАБОЧЕГО ХОДА	
Обратная связь по углу вращения	30°÷120° (<30° с меньшей разрешающей способностью)
Регулируемая скорость	Диапазон 0÷300 секунд, конфигурируемая отдельно для каждого направления
Кривая характеристик	Линейная Равнопроцентная Конфигурируемая
Параметр управления	Конфигурируемый отдельно для каждого направления
Управление ходом	Задаваемые значения мин. и макс. ограничения рабочего хода Регулируемая тяга на седло

ПОДАЧА СЖАТОГО ВОЗДУХА

Воздух для приборов С отсутствием масла, воды и пыли, соответствующий требованиям ISO 8573-1 - Класс 3

Давление подачи 2,5÷10 бар

Потребление сжатого воздуха 1,5 нм³/ч при 6 бар

ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ (для угла > 90°) в соответствии с IEC 61514-2

Гистерезис + зона ±0,15%

нечувствительности

Повторяемость ±0,15%

Чувствительность ±0,1%

Линейность ±0,3%

Влияние внешней температуры 0,3% на каждые 10°C

Объемный расход воздуха 180 нм³/ч при 6 бар (CV 2,3)

Действие Конфигурируемое, одностороннее или двустороннее

СПОСОБНОСТЬ РАБОТАТЬ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Окружающая среда Защита в соответствии с IP66 NEMA 4X

Рабочая температура от -40° до +80°C
от -50° до +80°C по ГОСТу

Влажность До 100%

Вибрация До 2g (ISA S75.13)

Маркировка CE Соответствует нормам CE и EMC

МАТЕРИАЛЫ

Алюминий, с возвратным валом из нержавеющей стали

Полностью из нержавеющей стали 316

ВЕС

Алюминий (стандарт взрывобезопасности ia) 3,25 кг

Алюминий (стандарт взрывобезопасности d) 4,11 кг

Нержавеющая сталь 316 (стандарт взрывобезопасности ia) 8,82 кг

Нержавеющая сталь 316 (стандарт взрывобезопасности d) 10,78 кг

Подробный перечень для выбора моделей приведен на нашем сайте
www.stiactuation.com

Опции и дополнительное оборудование

- 1 Дистанционный датчик обратной связи
- 2 Универсальное соединительное звено для:
 - линейного исполнительного механизма с длинным рабочим ходом (70÷1500 мм)
 - соответствие требованиям стандарта VDI/VDE 3845 для вращательных применений
 - рычага бокового тройника или применения с монтажом сверху
 - особого применения
- 3 Пневматические дополнительные устройства, монтируемые непосредственно:
 - измерительные приборы и клапан блокировки
- 4 Выдержанный выпуск воздуха пневматики или значительно заглушенный выпуск отработанного воздуха пневматики
- 5 Комплект устройств высокоскоростной коммуникации
- 6 Шкаф из нержавеющей стали 316, вариант с высокой устойчивостью к коррозии
- 7 Корпус из нержавеющей стали 316, вариант с высокой устойчивостью к коррозии
- 8 Вариант с приведением в исходную позицию при возникновении режима отказа/сбоя
- 9 Функция расширенной диагностики с набором опций
- 10 Устройство пригодно для эксплуатации с природным газом (сертифицировано на соответствие требованиям ATEX-IECEx)
- 11 Дисплей и нажимная кнопка

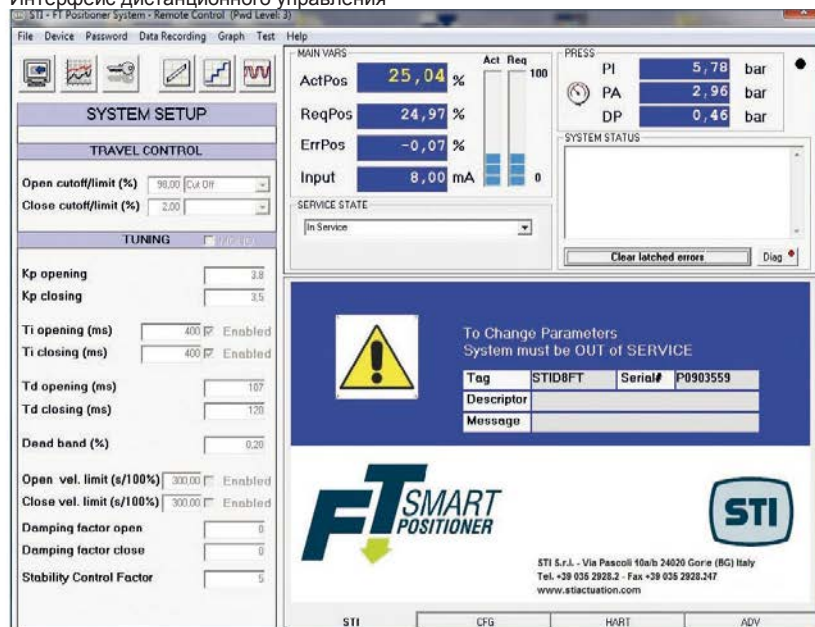


Вариант устройства FT с дисплеем.

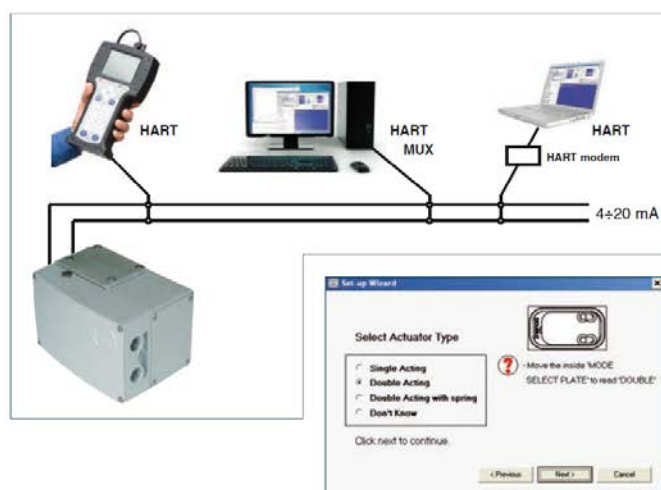
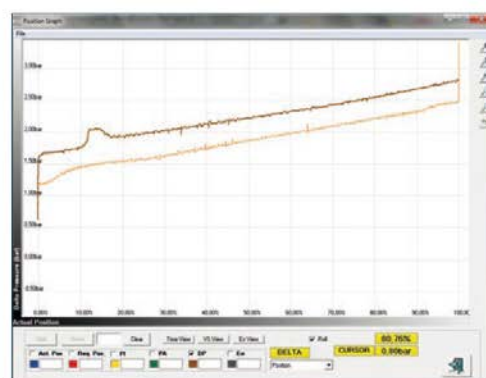
Интерфейс программного обеспечения дистанционного управления

- 1 Удобный для пользователя интерфейс со всеми основными параметрами, показанными на одном экране
- 2 Инструмент для облегченного совмещения механической обратной связи
- 3 Устройство внутренней калибровки
- 4 Полное управление всеми параметрами с экрана страницы точной настройки
- 5 Графическая инструментальная функция для контроля производительности с конфигурируемыми параметрами
- 6 Функция отчета о событиях и ошибках
- 7 Сертифицированный коммуникационный протокол HART™, совместимый с мобильными устройствами 375/475
- 8 Набор опций 1 – функция расширенной диагностики: Характеристики поведения клапана – переходная характеристика
- 9 Набор опций 2 – расширенные функции программного обеспечения: Контроль устойчивости – плавное движение к седлу
Анализ частотных характеристик

Интерфейс дистанционного управления



Характеристики поведения клапана.



Переходная характеристика

Отличительные особенности

- Нет необходимости в устройстве усиления действия (бустере, быстроразгрузочном клапане, ...) в большинстве вариантов применения
- Превосходная функциональность управления устройства усиления, если оно установлено
- Максимальный расход с возможностью быстрого, точного и полного управления
- Мощное программное обеспечение внутренней калибровки с функцией полностью индивидуализированных параметров системы управления
- Широкий набор встроенных конфигурируемых функций
- Прочная конструкция с цельнометаллическим корпусом



5 ВСТРОЕННЫЕ ФУНКЦИИ

- Обратная связь по позиционированию, 4÷20 мА.
- Цифровые входы для конфигурируемых срабатываний.
- Цифровые выходы, конфигурируемые для концевых выключателей и/или сигналов системы сигнализации.

6 СВЯЗЬ

- Управление и питание, 4÷20 мА, с коммуникационным протоколом HART™.
- Высокоскоростное последовательное соединение.

7 ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Специализированное программное обеспечение (RCFT) для установочных значений, адаптации по требованиям заказчика, для управления и обеспечения контроля высокودинамических характеристик.

8 СЕРТИФИКАЦИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

- **CE** ЕВРОПЕЙСКАЯ ДИРЕКТИВА
- Конструктивная безопасность (Ex ia) / Взрывозащищенность (Ex d) в соответствии со следующими стандартами:

 ATEX (94/9/EC)

 IECEX

 CSA/cUS

 EAC CUTR

 GOST

 INMETRO



Вариант применения четвертьоборотного исполнительного механизма.



Вариант применения линейного исполнительного механизма.



Применение исполнительного механизма с монтажом сверху.



Применение мембранного исполнительного механизма.


STI S.r.l. (Головной офис)

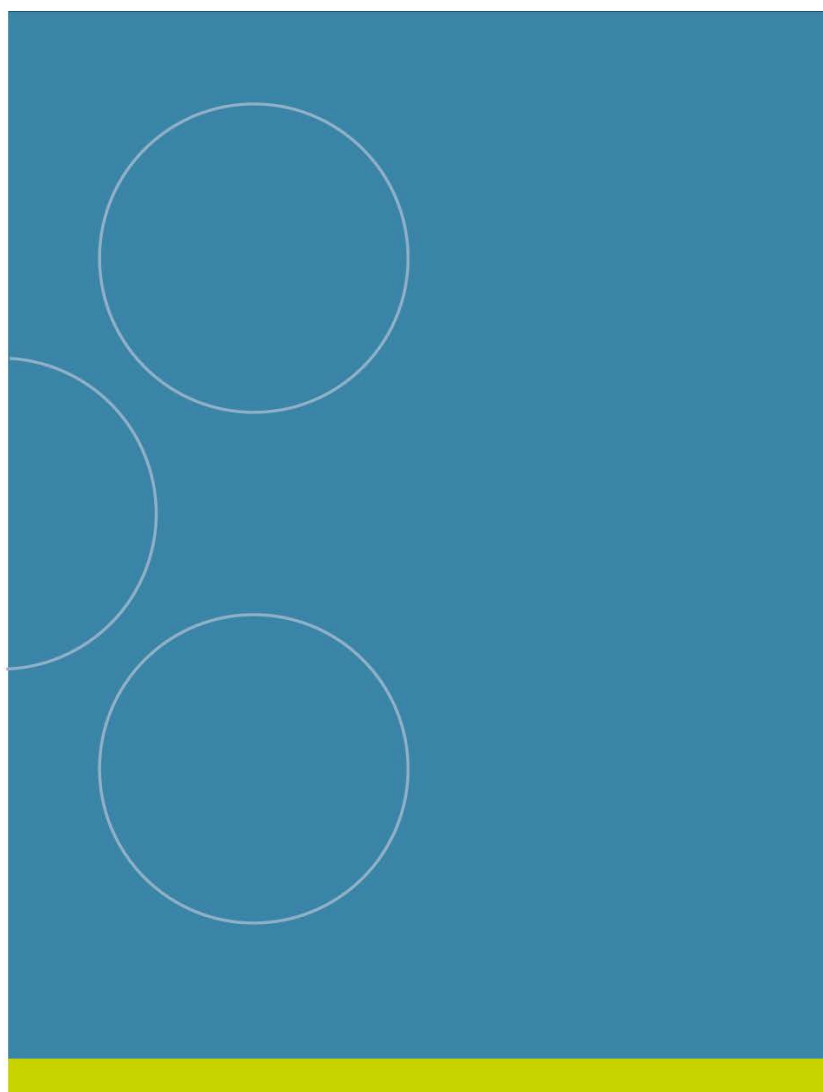
Via Dei Caravaggi
24040 Levate (BG) Италия
Тел. +39 035 2928.2
Факс +39 035 2928.247

STI S.r.l. (Филиал четвертьоборотных клапанов)

Via San Francesco 18
29017 Fiorenzuola d'Arda (PC) Италия
Тел. +39 035 2928.2
Факс +39 0523 1715.295

www.stiactuation.com

Информация, содержащаяся в этом руководстве, защищена авторским правом.
Все права защищены. Информация, содержащаяся в этом руководстве, может
быть изменена компанией в любой момент без предварительного уведомления.



Сделано в Италии



серия
RTC

Пневматические исполнительные механизмы



IMI
ТЯЖЕЛЫЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ



Полная эффективность при активации клапана



Компактные четвертьоборотные исполнительные механизмы

Надежные

Прочный корпус из углеродистой стали и усиленный кулисный механизм обеспечивают безопасную и надежную эксплуатацию. Прочный никелированный или хромированный цилиндр. Корпус не под давлением, что снижает точки возможной утечки и упрощает техническое обслуживание. Для возврата пружины седла цилиндра можно безопасно заменять без снятия пружины.

Прочные

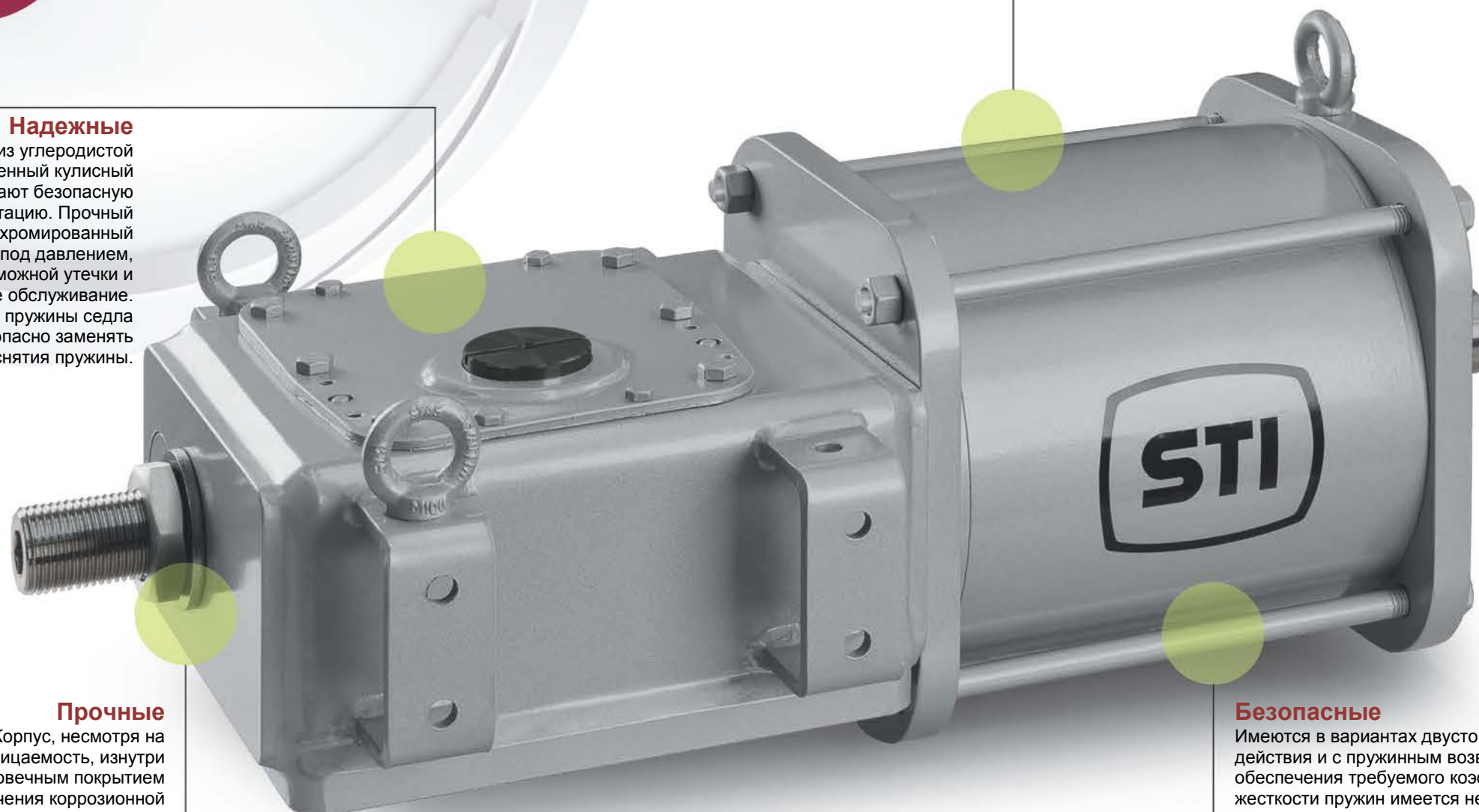
Корпус, несмотря на водонепроницаемость, изнутри снабжен долговечным покрытием для обеспечения коррозионной устойчивости. Ограничители хода из нержавеющей стали позволяют точно регулировать рабочий ход между значениями от 82° до 98°.

Компактные

Разработанные для обеспечения высокого крутящего момента при минимальном пространстве, занимаемом устройством, и минимальном весе. Симметричный или скошенный кулисный механизм для идеального распределения крутящего момента. Сборный узел с пружинами, при его наличии, установлен внутри цилиндра.

Безопасные

Имеются в вариантах двустороннего действия и с пружинным возвратом. Для обеспечения требуемого коэффициента жесткости пружин имеется несколько наборов сборных узлов пружин. Максимальный уровень безопасности обеспечивается конструкцией наборов пружин, состоящей в том, что сжатие пружин не зависит от снятия крышки цилиндра и стягивающих шпилек.



- Компактная конструкция, двустороннего действия или с пружинным возвратом
- Полностью герметизированный водонепроницаемый корпус, обеспечивающий полную защиту всех движущихся частей
- Корпус выполнен из материала на основе углеродистой стали без обычного чугуна/серого чугуна/ковкого чугуна или алюминиевых деталей (по запросу – из нержавеющей стали)
- Кулисный механизм выполнен как в скошенном, так и в симметричном исполнении
- Хромированный направляющий шток, для поглощения воздействия боковых сил
- Втулки выполнены из плакированной бронзой стали, с заполнением фторопластом (или из других материалов в зависимости от применения)
- Никелированный или хромированный цилиндр снижает трение и предотвращает образование коррозии
- Пружинный блок состоит из нескольких пружин (до трех) в зависимости от модели
- Безопасная конструкция силового модуля позволяет заменять уплотнения цилиндра без какой-либо опасности
- Несколько сертифицированных подъемных проушин продуманно расположены по отношению к центру тяжести, что обеспечивает сбалансированный равномерный подъем
- Фланцевое соединение, отвечающее требованиям ISO 5211
- Индикатор позиции оборудован пазом кулисного привода VDI/VDE 3845 NAMUR

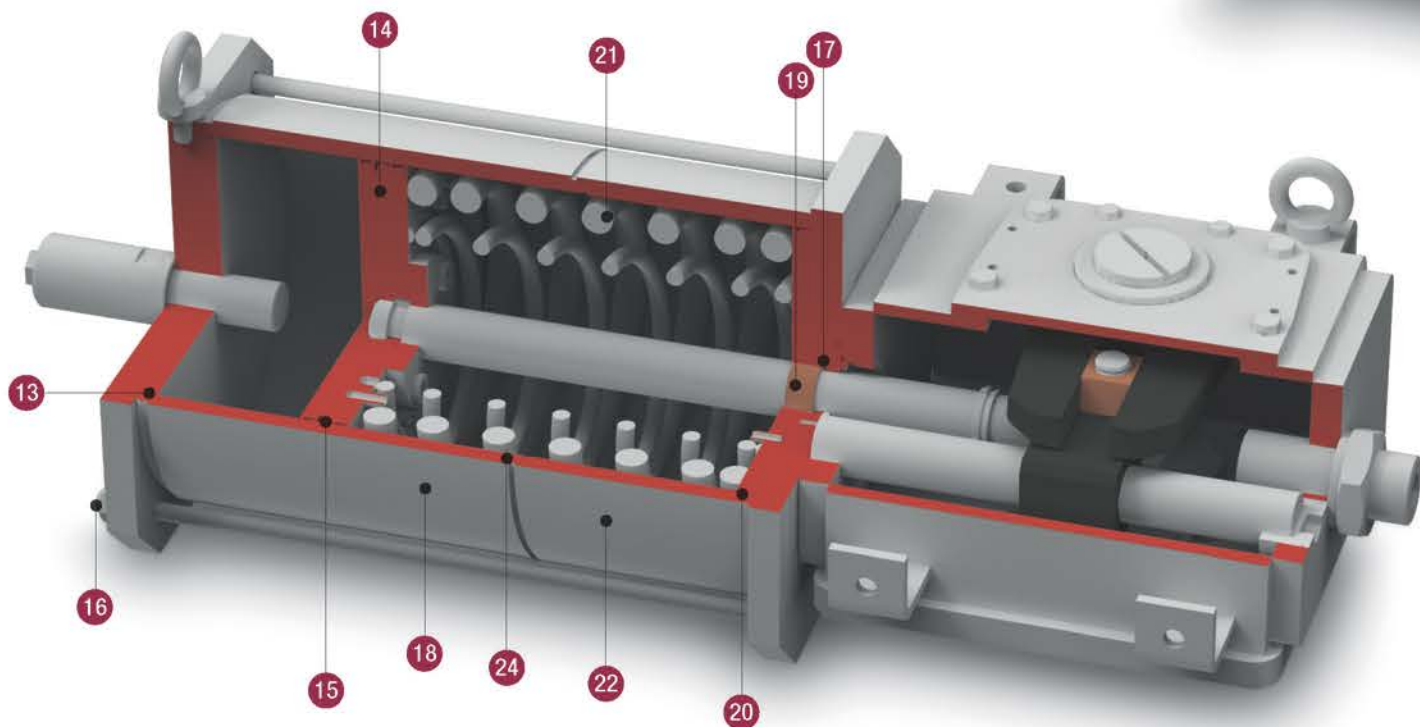
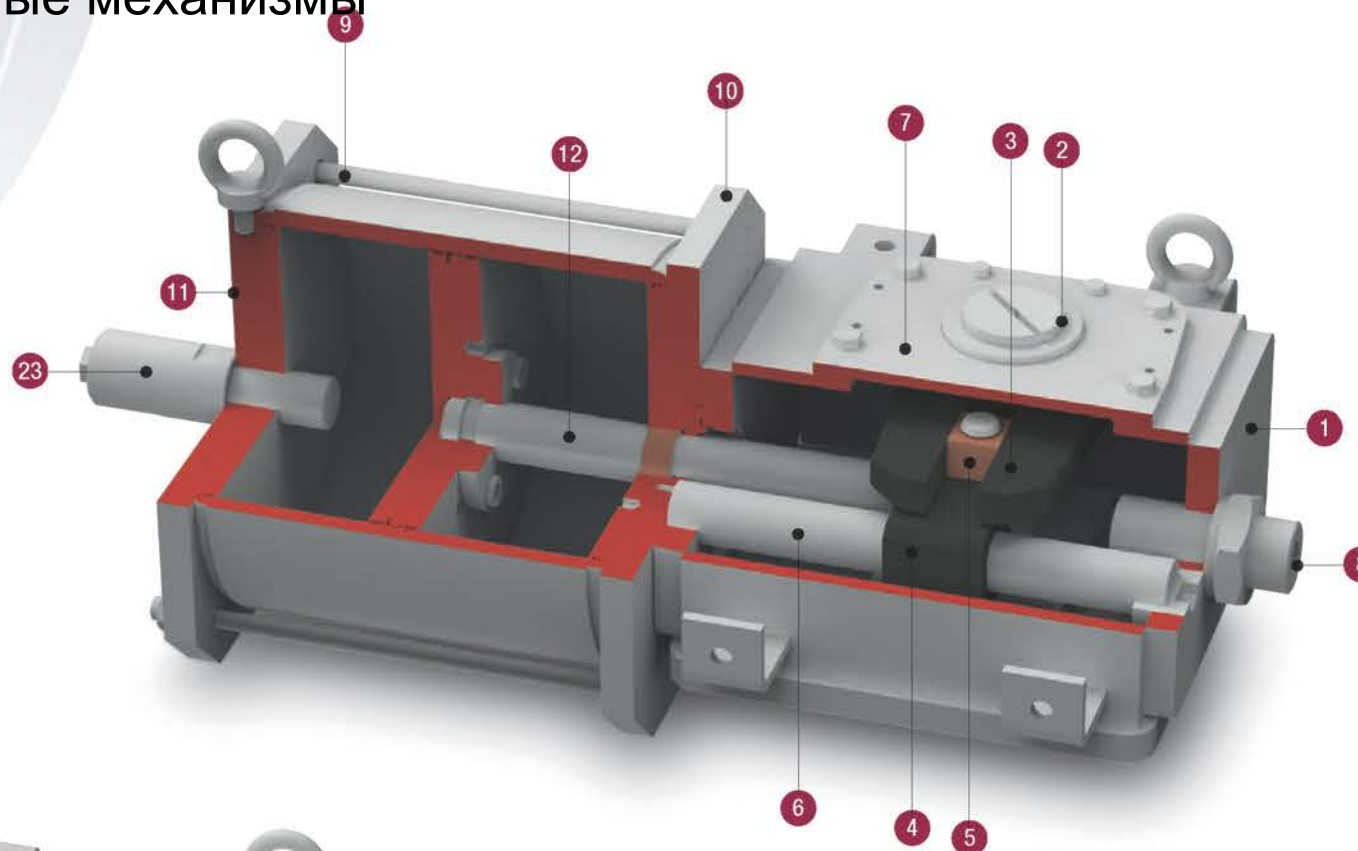
Технологии и опыт их применения компанией **STI** позволяет нам развивать разработку и совершенствование своей продукции, услуг и технических решений, что обеспечивает гарантированный уровень производительности и надежности в соответствии с ожиданиями пользователей; по этим причинам мы являемся лидером в сфере технологий надежного срабатывания клапанов. Изделия **Серии RT** представляют собой полный спектр пневматических и гидравлических четвертьоборотных исполнительных механизмов с материалами,

выбранными с тем, чтобы изделия выдерживали эксплуатацию в самых жестких условиях окружающей среды и были пригодны для всех применений на суше и в прибрежной морской зоне, это охватывает также общие функции клапанов Включения-Отключения, равно как и функции клапанов плавного регулирования. **Серия RT** разработана для обеспечения максимальной надежности и гибкости, она включает широкий набор клапанов всех классов давления, а также полную линейку дополнительных приспособлений и систем управления

компания **STI**, доступных для любой линейки изделий, разработанных и произведенных в полном соответствии с характеристиками наиболее требовательных клиентов. Благодаря своему 60-летнему опыту в сфере разработок, технического проектирования и производства, компания **STI** имеет в своем активе тысячи установленных исполнительных механизмов на предприятиях, расположенных по всему миру.



Компактные четвертьоборотные исполнительные механизмы



описание	материал
1. Корпус	Углеродистая сталь
2. Втулка коромысла	Сталь/бронза/фторопласт (тефлон)
3. Кулисный механизм (коромысло)	Легированная сталь
4. Блок направляющих	Углеродистая сталь
5. Блок скольжения (ползун)	Бронза
6. Направляющий шток	Легированная сталь
7. Крышка	Углеродистая сталь
8. Стопорный винт	Нержавеющая сталь
9. Стягивающая шпилька	Легированная сталь
10. Фланец крышки	Углеродистая сталь
11. Торцевой фланец	Углеродистая сталь
12. Шток поршня	Легированная сталь
13. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
14. Поршень	Углеродистая сталь
15. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
16. Гайка	Легированная сталь
17. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
18. Гильза цилиндра	Углеродистая сталь
19. Втулка штока поршня	Сталь/бронза/фторопласт
20. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
21. Пружина	Рессорная сталь
22. Распорная трубка	Углеродистая сталь
23. Защита ограничителя	Нержавеющая сталь
24. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук

■ По запросу доступна версия, выполненная полностью из нержавеющей стали



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СОГЛАСОВАНИЯ

- Рабочее давление: До 12 бар (изб.)
- Стандартная рабочая среда подачи: воздух, азот или низкосернистый газ (специальный вариант для высокосернистого газа предоставляется по запросу)
- Стандартная рабочая температура: от -30°C до 100°C (по запросу в наличии имеется вариант для более низких/высоких температур)
- Выходной крутящий момент: от 40 до 6000 Нм для варианта исполнительного механизма двустороннего действия
- Конечный упругий момент пружины: от 40 до 2500 Нм для варианта исполнительного механизма одностороннего действия

Сертификаты/согласования:

- PED 97/23/EC
- ATEX 94/9/EC
- ДИРЕКТИВА ПО МАШИННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ 2006/42/EC
- IP66/67M в соответствии с IEC/EN 60529
- Соответствует требованиям SIL3 (IEC 61508) как «единое устройство»
- Устройство разработано и протестировано в соответствии с требованиями EN 15714-3

Возможна сертификация соответствия другим стандартам, свяжитесь с представителем компании STI для получения полного списка.

Значения выходного крутящего момента и размеры/вес исполнительных механизмов серии RTC можно посмотреть на нашем сайте: www.stiactuation.com



Компактные четвертьоборотные исполнительные механизмы

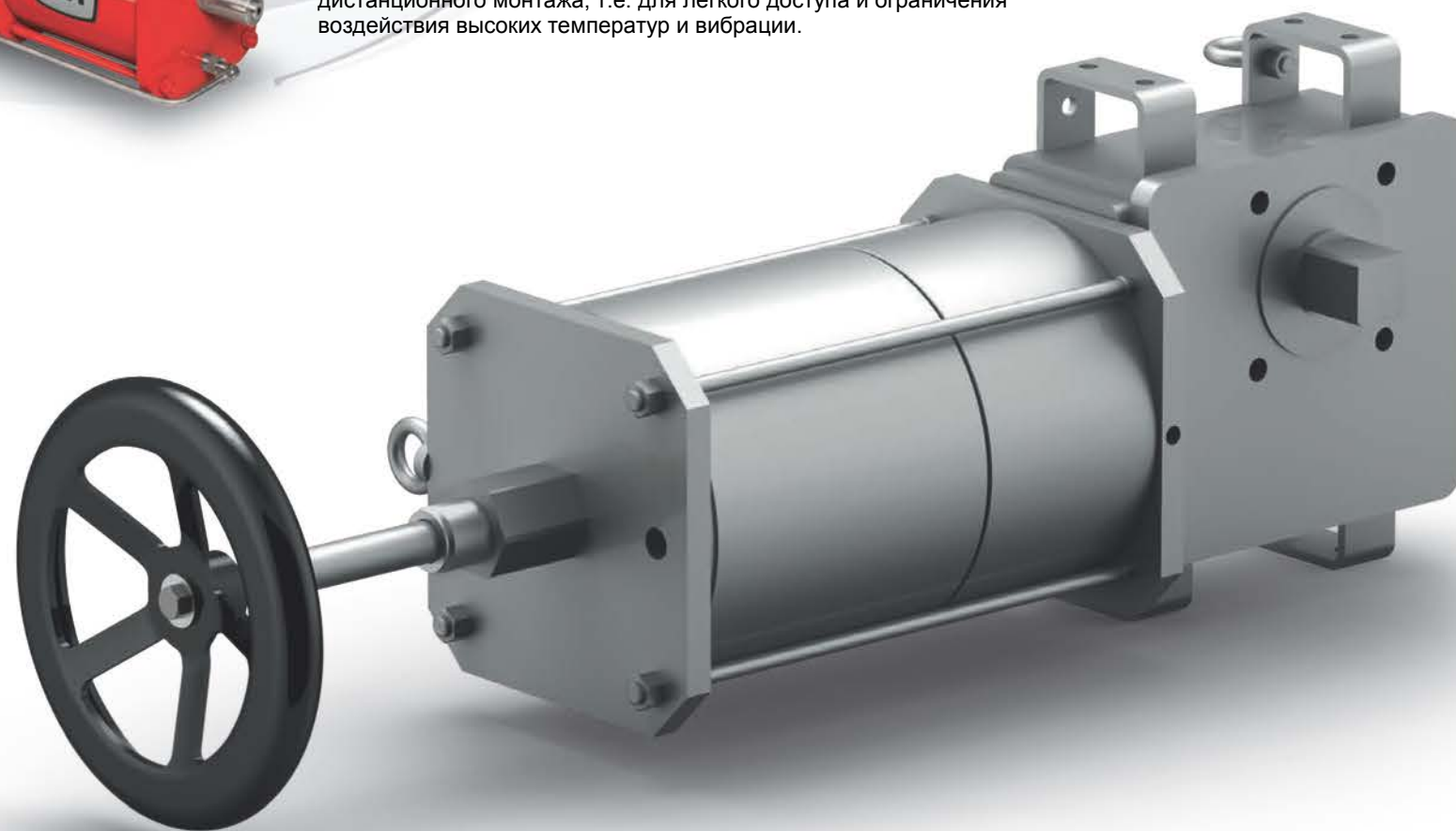


Система управления и дополнительные устройства

Система управления

Компания STI разрабатывает и производит широкий спектр дополнительных устройств и систем управления, обеспечивающих превосходную производительность и удовлетворяющих самым жестким требованиям регулирования, включения/отключения и эксплуатации в тяжелых условиях.

Панели/шкафы систем управления могут устанавливаться на исполнительных механизмах или поставляться отдельно для дистанционного монтажа, т.е. для легкого доступа и ограничения воздействия высоких температур и вибрации.



Опционные устройства

Ручное управление

- Цельный или расцепляемый ручной маховик привода имеется в качестве опции для исполнительных механизмов серии RTC. Для устройств с пружинным возвратом поставляется одиночный ручной маховик привода; устройства двустороннего действия оборудуются ручными маховиками привода с каждой стороны для ручного регулирования в том или другом направлении.
- Имеется блокирующее устройство, позволяющее избежать несанкционированной эксплуатации исполнительного механизма.
- В качестве опции имеется гидравлическое устройство ручного управления.



Устройство FasTrak

Высокотехнологичное исполнительное позиционирующее устройство большой производительности, 2-проводное

- Высокая пропускная способность ($Cv=2$)
- Протокол Hart
- Встроенный позиционный датчик
- Конструктивно безопасный (Ex ia) и взрывобезопасный (Ex d) вариант
- Опция дистанционной установки
- Опция с защитой от обмерзания (2-проводное устройство)
- Доступны DD-файлы (файлы цифровых данных) для 375/475 и AMS



Устройство DigitalTrak

Высокотехнологичное исполнительное позиционирующее устройство, 2-проводное

- Дисплей и нажимная кнопка
- Опция с защитой от обмерзания (2-проводное устройство)
- Встроенный позиционный датчик



Расширенная диагностика

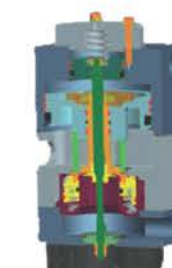
- Тест неполного рабочего хода и динамической погрешности
- Функция отклика на ступенчатый сигнал
- Контроль устойчивой работы
- Плавное приближение к седлу клапана
- Генератор сигналов для частотного анализа (тесты динамических погрешностей)



Устройство Valsafe SIL

Предохранительный клапан

- Тесты неполного рабочего хода без прерывания работы производственной линии предприятия



Прочее

- Блокировочное устройство – AL
- Бустер объема – AV, на 1/4" и 3/4"
- Трехходовые пневматические клапаны – CO
- Устройство ручного управления – GR
- Преобразователь движения – MC
- Глушитель – SL
- Клапан быстрого выпуска – SR
- Прессостатический переключатель – TP
- Позиционный датчик – TR
- Быстроразгрузочный клапан – UD
- Объемный бустер большого объема – BV
- Объемный бустер сверхбольшого объема – BW




STI S.r.l. (Главной офис)

Via Dei Caravaggi
24040 Levate (BG) Италия
Тел. +39 035 2928.2
Факс +39 035 2928.247

STI S.r.l. (Филиал четвертьоборотных клапанов)

Via San Francesco 18
29017 Fiorenzuola d'Arda (PC) Италия
Тел. +39 035 2928.2
Факс +39 0523 1715.295

www.stiactuation.com

Информация, содержащаяся в этом руководстве, защищена авторским правом. Все права защищены. Информация, содержащаяся в этом руководстве, может быть изменена компанией в любой момент без предварительного уведомления.



Сделано в Италии



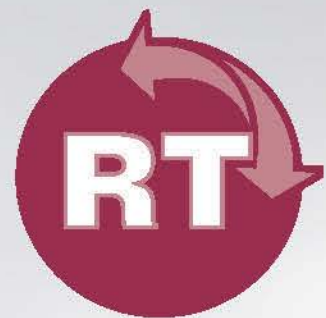
серия
RTQ

Пневматические исполнительные механизмы

IMI
ТЯЖЕЛЫЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ



Полная эффективность при активации клапана



Четвертьоборотные исполнительные механизмы

Надежность

Сварной корпус из углеродистой стали и усиленный кулисный механизм обеспечивают безопасную и надежную эксплуатацию.

Никелированные или хромированные цилиндры с низким коэффициентом трения, предназначенные для работы в тяжелых условиях, обеспечивают высокую производительность и долгий срок службы пневматического цилиндра.

Безопасные

Внутренняя присущая безопасности конструкции пружин в составе пакета пружин обеспечивает соответствующую и высокоэффективную функциональность и безопасное техническое обслуживание, предотвращая возникновение случайных отказов, которые могут появиться вследствие образования коррозии на болтовых соединениях.

Многофункциональность

Серия легких, но прочных исполнительных механизмов, как с симметричными, так и со скошенными кулисными механизмами для идеального распределения крутящего момента. Взаимозаменяемые силовые модули и модули пружин для легкого и быстрого реверсирования в режиме защищенных отказов без какой-либо опасности. Цилиндрическая конструкция позволяет производить быструю замену всех пневматических уплотнений прямо на производственном месте.

Эффективность

Водонепроницаемый корпус с внутренним покрытием, обеспечивающий долгосрочную защиту от коррозии. Выбранные материалы и обработка поверхности для обеспечения наибольшей производительности в своем классе, снижения износа и потери мощности во время срока службы. Контроль момента затяжки для всех резьбовых соединений и нулевые зазоры между механическими компонентами. Ограничители движения из нержавеющей стали позволяют выполнять точные регулировки углового рабочего хода в пределах между значениями 82° и 98°.

Технологии и опыт их применения компанией **STI** позволяет нам развивать разработку и совершенствование своей продукции, услуг и технических решений, что обеспечивает гарантированный уровень производительности и надежности в соответствии с ожиданиями пользователей; по этим причинам мы являемся лидером в сфере технологий надежного срабатывания клапанов. Изделия **Серии RT** представляют собой полный спектр пневматических и гидравлических четвертьоборотных исполнительных механизмов с материалами,

выбранными с тем, чтобы изделия выдерживали эксплуатацию в самых жестких условиях окружающей среды и были пригодны для всех применений на суше и в прибрежной морской зоне, это охватывает также общие функции клапанов Включения-Отключения, равно как и функции клапанов плавного регулирования. **Серия RT** разработана для обеспечения максимальной надежности и гибкости, она включает широкий набор клапанов всех классов давления, а также полную линейку дополнительных приспособлений и систем управления

компании **STI**, доступных для любой линейки изделий, разработанных и произведенных в полном соответствии с характеристиками наиболее требовательных клиентов. Благодаря своему 60-летнему опыту в сфере разработок, технического проектирования и производства, компания **STI** имеет в своем активе тысячи установленных исполнительных механизмов на предприятиях, расположенных по всему миру.



- Модульная конструкция двустороннего действия или пружинного возврата
- Полностью герметичный водонепроницаемый корпус обеспечивает полную защиту всех движущихся частей
- Корпус выполнен из материала на основе углеродистой стали без обычного чугуна/серого чугуна/ковкого чугуна или алюминиевых деталей
- Кулисный механизм выполнен как в скошенном, так и в симметричном исполнении
- Хромированный направляющий шток, для поглощения воздействия боковых сил
- Втулки выполнены из высокопрочного бронзового сплава (или из других материалов в зависимости от применения)
- Никелированный или хромированный цилиндр снижает трение и предотвращает образование коррозии
- Пружинный блок состоит из нескольких пружин в зависимости от модели
- Несколько подъемных проушин продуманно расположены по отношению к центру тяжести, что обеспечивает сбалансированный равномерный подъем
- Индикатор положения оборудован пазом кулисного привода VDI/VDE 3845 NAMUR
- Фланцевое соединение в соответствии с ISO 5211



- Рабочее давление:
До 12 бар (изб.)
- Стандартная рабочая среда подачи:
воздух, азот или низкосернистый газ
(специальный вариант для
высокосернистого газа
предоставляется по запросу)
- Стандартная рабочая температура:
от -30°C до 100°C (по запросу в
наличии имеется вариант для более
низких/высоких температур)
- Выходной крутящий момент: от 2000
до 600 000 Нм для варианта
исполнительного механизма
двустороннего действия
- Конечный упругий момент пружины:
от 1650 до 165 000 Нм для варианта
исполнительного механизма
одностороннего действия (более
высокие значения – по запросу)

Сертификаты/согласования:

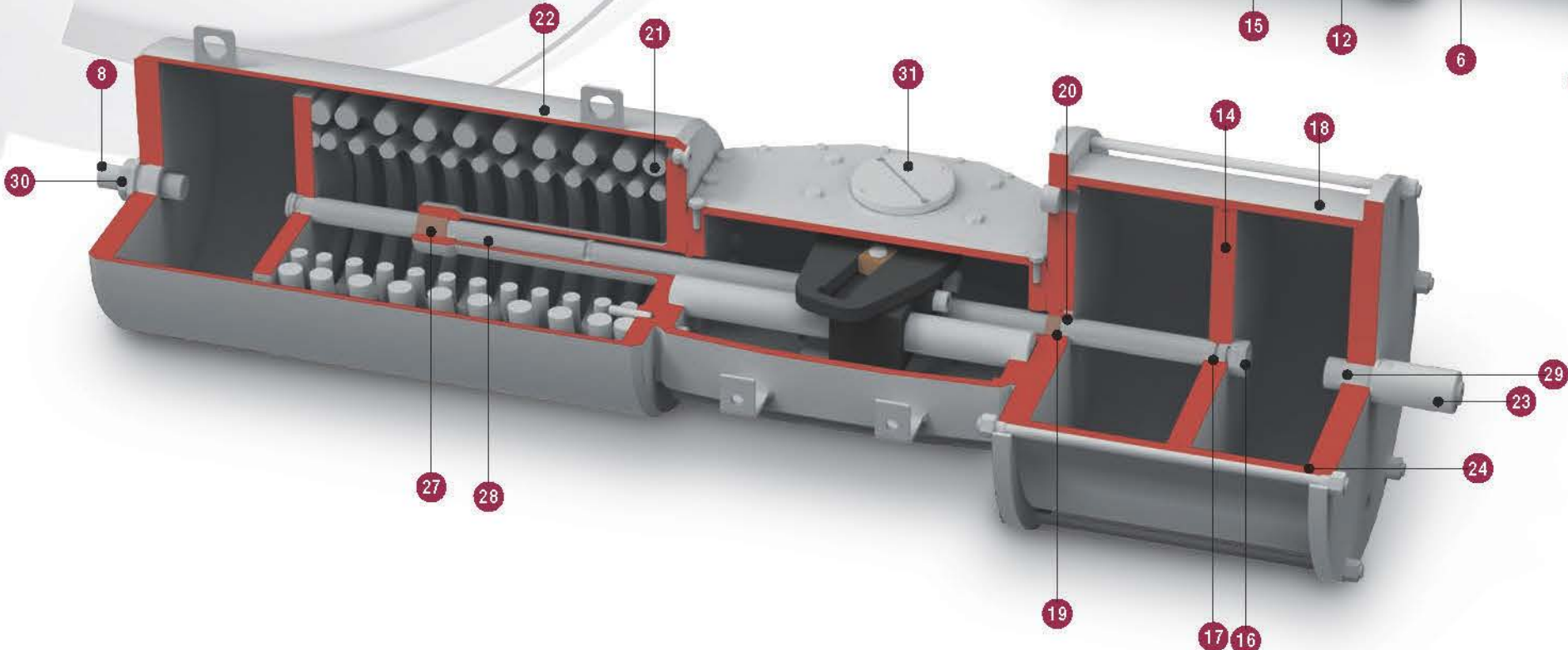
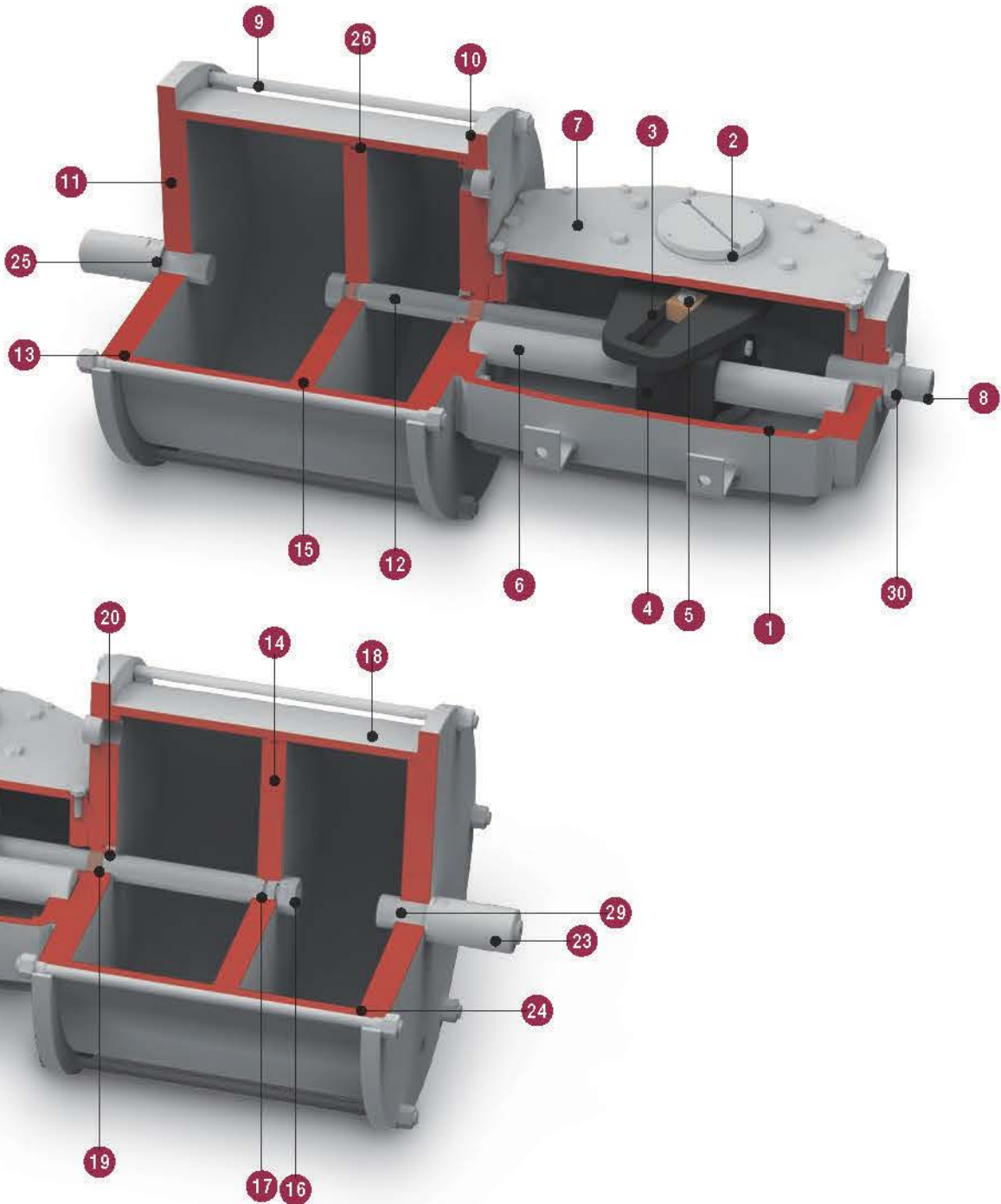
- PED 97/23/EC
- ATEX 94/9/EC
- ДИРЕКТИВА ПО МАШИННОМУ
ОБОРУДОВАНИЮ 2006/42/EC
- IP66/67M в соответствии с IEC/EN
60529
- Соответствует требованиям SIL3
(IEC 61508) как «единое устройство»
- Устройство разработано и
протестировано в соответствии с
требованиями EN 15714-3

Возможна сертификация соответствия
другим стандартам, свяжитесь с
представителем компании STI для
получения полного списка.

Значения выходного крутящего момента
и размеры/вес исполнительных
механизмов серии RTQ можно
посмотреть на нашем сайте:
www.stiactuation.com



Четвертьоборотные исполнительные механизмы



описание	материал
1. Корпус	Углеродистая сталь
2. Втулка коромысла	Бронзовый сплав
3. Кулисный механизм (коромысло)	Углеродистая сталь
4. Блок направляющих	Углеродистая сталь
5. Блок скольжения (ползун)	Бронзовый сплав
6. Направляющий шток	Легированная сталь (хромированная)
7. Крышка	Углеродистая сталь
8. Стопорный винт	Нержавеющая сталь
9. Стягивающая шпилька	Легированная сталь
10. Фланец крышки	Углеродистая сталь
11. Торцевой фланец	Углеродистая сталь
12. Шток поршня	Легированная сталь (хромированная)
13. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
14. Поршень	Углеродистая сталь
15. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
16. Гайка	Легированная сталь

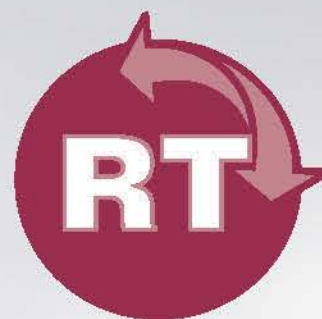
описание	материал
17. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
18. Гильза цилиндра	Углеродистая сталь
19. Втулка штока поршня	Сталь/бронза/фторопласт
20. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
21. Пружина	Пружинная сталь
22. Корпус с пружинами	Углеродистая сталь
23. Защитный колпачок стопорного винта	Нержавеющая сталь
24. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
25. Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук
26. Скользящее кольцо	Фторопласт/бронза
27. Втулка штока пружины	Сталь/бронза/фторопласт
28. Шток пружины	Легированная сталь (хромированная)
29. Стопорный винт	Легированная сталь
30. Контргайка в комплекте с уплотнением	Нержавеющая сталь/фторопласт
31. Индикатор позиции	Алюминий

■ По запросу имеются:

✓ Высокоскоростной вариант, для применения в системе
повышенной надежности для защиты от превышения
давления (HIPPS) и в качестве задвижки аварийного
отключения (ESDV)

✓ Пневматический цилиндр, полностью выполненный из нержавеющей
стали, адаптация указателей приборов и клапана для эксплуатации в
прибрежной морской зоне

✓ Специальный вариант для плавного регулирования и
эксплуатации в тяжелых условиях



Четвертьоборотные исполнительные механизмы



Система управления и дополнительные устройства

Система управления

Компания STI разрабатывает и производит широкий спектр дополнительных устройств и систем управления, обеспечивающих превосходную производительность и удовлетворяющих самым жестким требованиям регулирования, включения/отключения и эксплуатации в тяжелых условиях. Панели/шкафы систем управления могут устанавливаться на исполнительных механизмах или поставляться отдельно для дистанционного монтажа, т.е. для легкого доступа и ограничения воздействия высоких температур и вибрации.



Оptionные устройства

Ручное управление

- Цельный или расцепляемый ручной маховик привода (уменьшенных габаритов для больших моделей) имеется в качестве опции для исполнительных механизмов серии RTQ с пружинным возвратом. Имеется блокирующее устройство, позволяющее избежать несанкционированной эксплуатации исполнительного механизма.
- Исполнительные механизмы серии двустороннего действия могут оборудоваться расцепляемым и запираемым ручным маховиком привода, установленным на ходовом винте, для ручного регулирования в том или другом направлении.
- Устройство ручного управления ручного насоса с гидравлическим цилиндром, для операций ручного регулирования, имеется для всех серий исполнительных механизмов.
- Для моделей двустороннего действия гидравлическое устройство ручного управления можно также использовать в качестве устройства управления скоростью рабочего хода.
- Гидрокомпенсатор имеется как для конфигурации исполнительного механизма с двусторонним действием, так и для моделей одностороннего действия.



Устройство FasTrak

Высокотехнологичное исполнительное позиционирующее устройство большой производительности, 2-проводной кабель

- Высокая пропускная способность ($Cv=2$)
- Протокол Hart
- Встроенный позиционный датчик
- Конструктивно безопасный и взрывобезопасный вариант (Ex ia и Ex d)
- Опция дистанционной установки
- Опция с защитой от обмерзания (2-проводное устройство)
- Доступны DD-файлы (файлы цифровых данных) для 375/475 и AMS



Устройство DigitalTrak

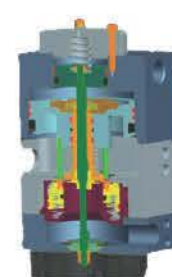
Высокотехнологичное исполнительное позиционирующее устройство, 2-проводной кабель

- Дисплей и нажимная кнопка
- Опция с защитой от обмерзания
- Встроенный позиционный датчик



Расширенная диагностика

- Тест неполного рабочего хода и динамической погрешности
- Функция отклика на ступенчатый сигнал
- Контроль устойчивости
- Плавное приближение к седлу клапана
- Генератор сигналов для частотного анализа (тесты динамических погрешностей)



Устройство Valsafe SIL

Предохранительный клапан

- Тесты неполного рабочего хода без прерывания работы производственной линии предприятия



Прочее

- Блокировочное устройство – AL
- Бустер объема – AV, на 1/4" и 3/4"
- Трехходовые пневматические клапаны – CO
- Устройство ручного управления – GR
- Преобразователь движения – MC
- Глушитель – SL
- Клапан быстрого выпуска – SR
- Прессостатический переключатель – TP
- Позиционный датчик – TR
- Быстроразгрузочный клапан – UD
- Объемный бустер большого объема – BV
- Объемный бустер сверхбольшого объема – BW



STI S.r.l. (Головной офис)

Via Dei Caravaggi
24040 Levate (BG) Италия
Тел. +39 035 2928.2
Факс +39 035 2928.247

STI S.r.l. (Филиал четвертьоборотных клапанов)

Via San Francesco 18
29017 Fiorenzuola d'Arda (PC) Италия
Тел. +39 035 2928.2
Факс +39 0523 1715.295

www.stiactuation.com

Информация, содержащаяся в этом руководстве, защищена авторским правом. Все права защищены. Информация, содержащаяся в этом руководстве, может быть изменена компанией в любой момент без предварительного уведомления.



Сделано в Италии