

Приводы пневматические



Автоматизация трубопроводной арматуры

Приводы пневматические

Описание

Привод
COMPACT

Система
аварийной
отсечки

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

Общие сведения

Преимущества

COMPACT - это высокопроизводительные четвертьоборотные зубчато-реечные приводы с управлением от пневматической среды. Имеют 4-поршневую конструкцию, запатентованную компанией Nabonim. Поршни создают крутящий момент на зубчатом колесе в центре привода. Таким образом, приводы COMPACT в два раза мощнее 2-поршневых приводов аналогичных размеров.

Компактные и быстродействующие

Каждый цилиндр расположен перпендикулярно соответствующей торцевой стенке корпуса кубической формы.

Конструкция использует зубчатое колесо меньшего размера и укороченные поршни, поэтому приводы Nabonim могут производить такой же крутящий момент, что и более габаритные двухпоршневые приводы, но при меньшем управляющем давлении. Следовательно, они быстрее срабатывают и требуют меньше усилий по обслуживанию.



Технические характеристики

Давление управляющей среды	двустороннего действия: 1,5 - 8 бар с пружинным возвратом: 2 - 8 бар		
Типоразмеры	C15, C20, C25, C30, C30M, C35, C35M, C45, C45M, C60, C60M, C75, C75M		
Температура эксплуатации	БНК	-20 °C to 80 °C	(-4 °F to 176 °F)
	Витон	-20 °C to 120 °C	(-4 °F to 250 °F)
	EPDM	-40 °C to 80 °C	(-40 °F to 176 °F)
	БНК типа FX428	-53 °C to 100 °C	(-63 °F to 213 °F)
Управляющая среда	воздух, азот, CO ₂ , природный газ (неагрессивный)		

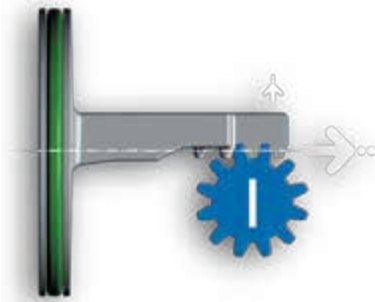
Стандарты соответствия

Заводская приёмка	ISO 9001-2008	Система менеджмента качества
Конструкция привода	ISO 5211	Промышленная трубопроводная арматура - присоединительные размеры фланцев и сочленений
	VDI/VDE 3845 (NAMUR)	Управление технологическими процессами - трубопроводная арматура с пневматическим управлением - требования к присоединительным разъёмам трубопроводной арматуры и вспомогательного оборудования
Сертификация	ATEX 2014/34/EU	Оборудование и предохранительные системы для использования в потенциально взрывоопасных средах
	DNV	Морские стандарты классификации судов общества Det Norske Veritas
	IEC 61508-2 SIL 2/3	Системный уровень надёжности: функциональная безопасность электрических, электронных, программируемых электронных систем, связанных с обеспечением безопасности (только для устройств, оборудованных приводами)
Документация	EN 10204 2.2 / 3.1 / 3.2	Металлические материалы - документы приёмочного контроля

Основные характеристики

Сбалансированное усилие

Кубическая форма корпуса позволяет расположить поршни таким образом, что они развивают усилия вдоль собственных осей, не создавая боковых нагрузок. Конструкция не требует направляющих и упорных подшипников. Поэтому уплотнения испытывают меньше нагрузок при работе поршней, чем в приводах стандартной конструкции.



Экономное потребление управляющей среды

4-х поршневая конструкция приводов COMPACT позволяет использовать реечную передачу меньшего диаметра, которая значительно сокращает рабочий ход поршня и время реагирования. Благодаря этому приводы COMPACT имеют высокую скорость срабатывания.



Стойкость к износу

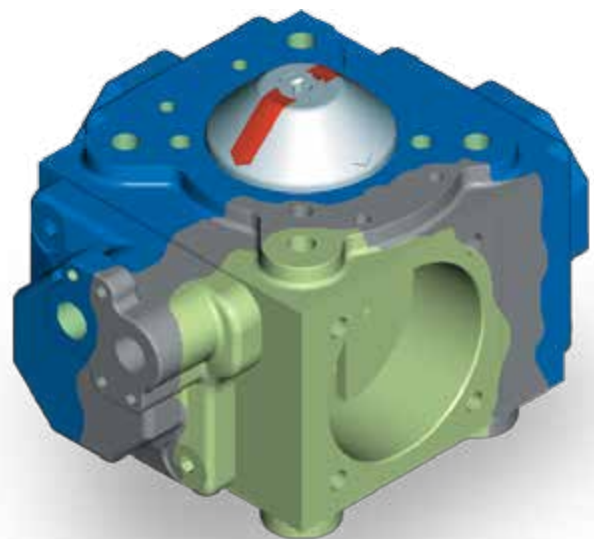
В 4-поршневых приводах COMPACT динамические нагрузки распределяются равномерно, следовательно, звенья передачи усилий испытывают меньший износ в точках контакта между рейками и зубчатым колесом. Поршни имеют более короткий ход и создают равномерно распределённые усилия, поэтому они не допускают неравномерного износа уплотнений, передачи и поршней. Конструкция приводов не требует подшипников и направляющих тяг, использует меньше деталей из мягких изнашиваемых материалов, проще и дешевле в обслуживании. Поверхности цилиндров упрочнены анодированием.

Стойкость к коррозии

Корпус и крышки обработаны анодированием изнутри. Испытания показали, что покрытие внутренних поверхностей привода выдерживает воздействие солевого тумана более 336 часов. Снаружи привод дополнительно покрывается эпоксидным основанием и полиуретановой краской. По запросу: электроникелирование корпуса, крышек и поршней.

Быстродействие

Быстродействие - одна из отличительных характеристик приводов COMPACT. Четыре поршня и зубчатое колесо небольшого диаметра обеспечивают быструю перестановку и срабатывание.



Приводы пневматические

Описание

Привод
COMPACT

Система
аварийной
отсечки

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

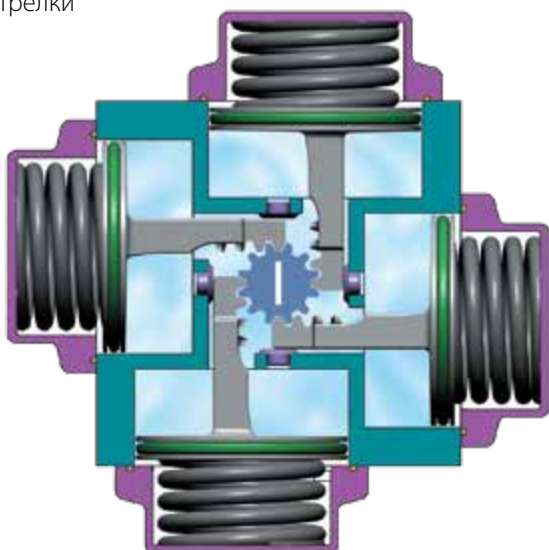
Приводы с пружинным возвратом и двустороннего действия

Приводы COMPACT изготавливаются с пружинным возвратом или с двусторонним действием. В обоих вариантах управляющая среда подаётся на поршни через канал А в разъёме типа NAMUR. Канал А выходит в центральную камеру, канал В - в четыре внешние камеры.

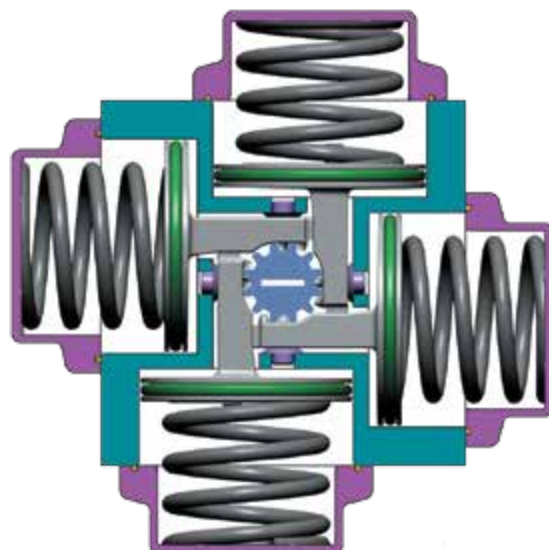


С пружинным возвратом (одностороннего действия)

Подача давления в канал А на открытие:
Давление в центральной камере повышается, поршни смещаются вперёд
Пружины сжимаются
Зубчатое колесо поворачивается против часовой стрелки

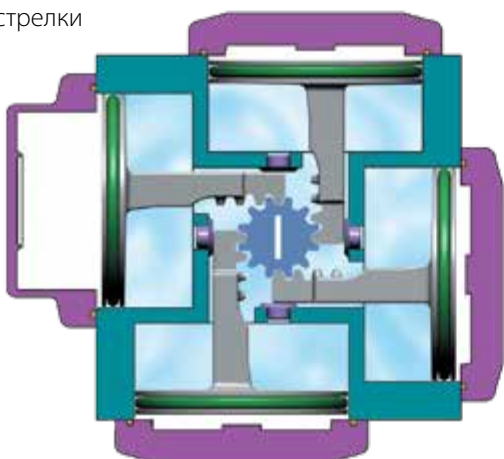


Давление выходит из канала А на закрытие:
Управляющая среда выходит из центральной камеры
Пружины смещают поршни назад
Зубчатое колесо поворачивается по часовой стрелке

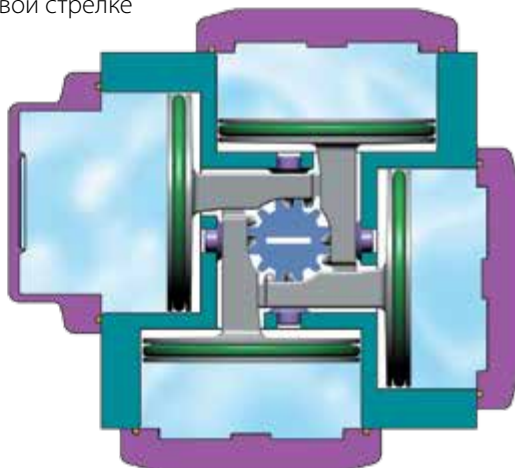


Двустороннего действия (увеличенный крутящий момент)

Подача давления в канал А на открытие:
Давление в центральной камере повышается
Поршни перемещаются вперёд
Зубчатое колесо поворачивается против часовой стрелки



Давление подаётся в канал В на закрытие:
Давление во внешних камерах повышается
Поршни перемещаются назад
Зубчатое колесо поворачивается по часовой стрелке



Основные узлы привода

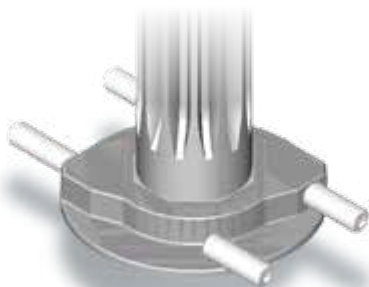
Зубчатое колесо

Внизу зубчатого колеса выполнена восьмиугольная торцевая головка с размерами по стандарту ISO 5211. Вверху зубчатого колеса выполнен паз типа NAMUR для установки выключателей или позиционеров. Под разъёмом типа NAMUR выполнены лыски для ручной перестановки привода рукояткой. Зубчатое колесо сделано из никелированной углеродистой стали. Покрытие делает деталь устойчивой к износу и коррозии.



Ограничители хода

Для настройки остановки перемещения в приводе предусмотрены четыре регулирующих винта увеличенного диаметра. Они вставлены в корпус прямо противоположно друг другу.



Каждая противоположная пара винтов производит одновременное и равномерное усилие на противоположные стороны ограничителя при достижении конечного положения, таким образом прилагаемая сила действует только по оси тела. Регулировка конечных положений ограничительными винтами осуществляется в диапазоне $\pm 5^\circ$. Большой диапазон регулирования возможен при использовании удлинённых винтов. Ограничители выполнены из нержавеющей стали и встроены в стопорный механизм привода.



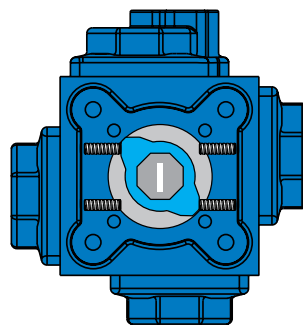
Указатель положения

Указатель положения с указательными стрелками обеспечивает чёткую видимость любого положения затвора арматуры. Стрелки жёстко зафиксированы с зубчатым колесом, и их положение выполняется в соответствии со схемой перемещения потока рабочей среды.

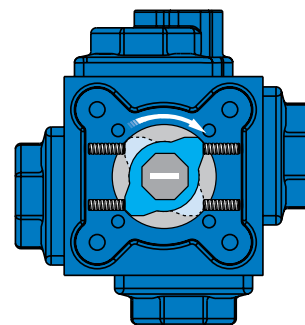


Характеристики безопасности

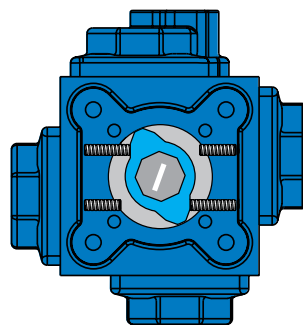
Конструкция привода COMPACT обеспечивает надёжность и безопасность эксплуатации. COMPACT отличается простотой монтажа и демонтажа. Приводы одностороннего действия имеют удлинённые крышечные болты, которые разгружают пружины до того, как они могут высвободиться из гнезд. Перед демонтажем поршней необходимо вынуть винты ограничения хода и зубчатое колесо. Это обеспечит полный выпуск давления из полостей привода.



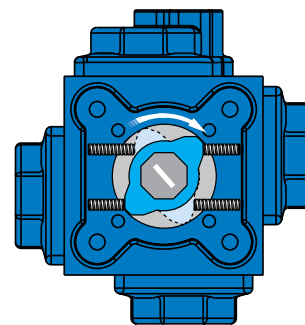
Закрыто



Открыто



Частично закрыто



Частично открыто

Приводы пневматические

Описание

Привод
COMPACT

Система
аварийной
отсеки

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

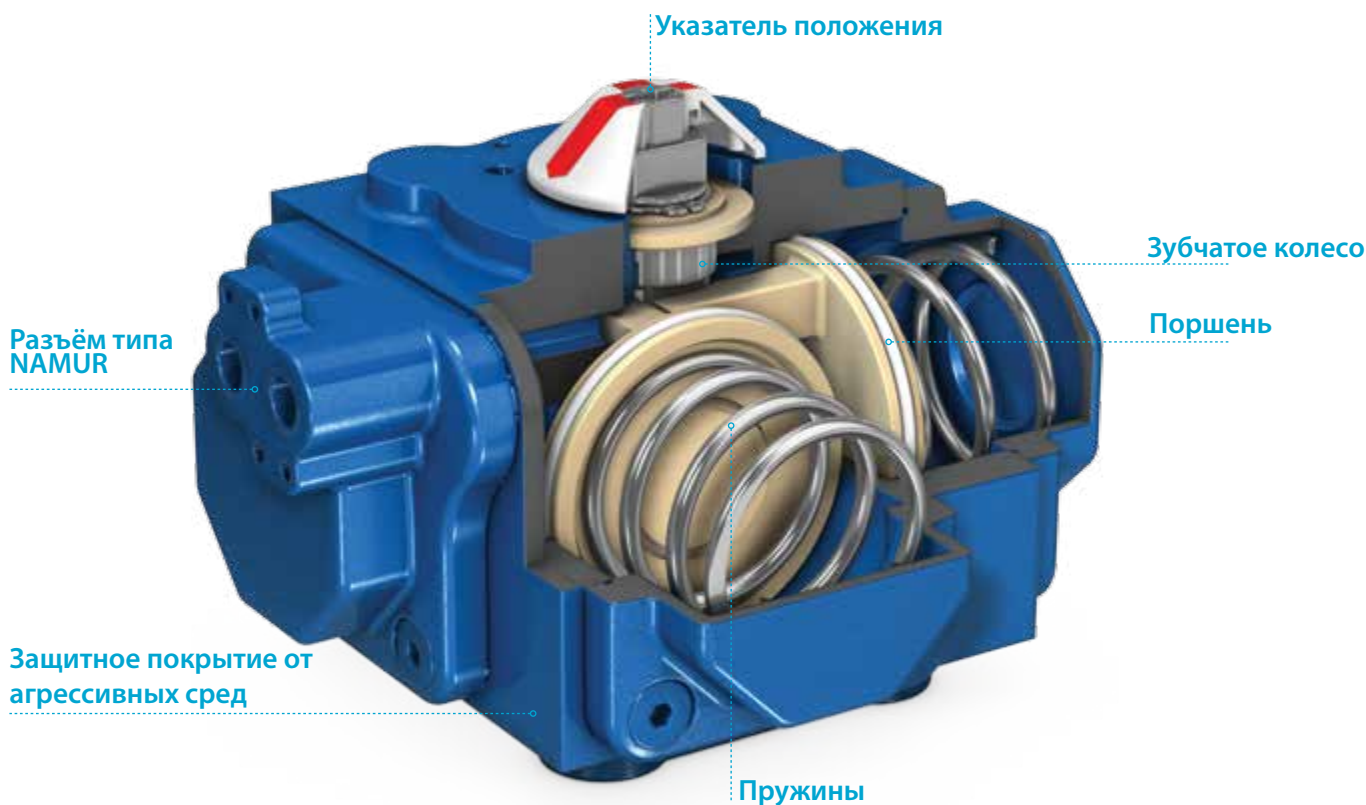
Вложенные пружины

В каждый цилиндр приводов COMPACT можно устанавливать до трёх пружин разных типоразмеров. Они вкладываются друг в друга, помещаются между боковыми крышками и поршнем и выравниваются центрирующим кольцом. У каждой последующей пружины навивка сделана в обратном направлении во избежание захламления. Все пружины перемещаются только в направлении оси поршня, поэтому при отказе одной из них боковых нагрузок не возникнет. Возможны разные комбинации пружин в зависимости от управляющего давления.

Пружины имеют покрытие для защиты от агрессивных сред. Согласно испытаниям, покрытие выдерживает 250 ч воздействия солевого тумана.


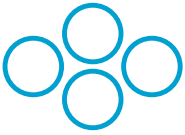
Пружинный блок


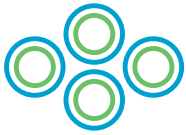
Для повышения мощности приводы COMPACT могут оснащаться пружинными блоками. Пружинные блоки устанавливаются только в типоразмеры С30М, С35М, С45М, С60М и С75М. При использовании пружинных блоков на привод ставятся удлинённые торцевые крышки, соответственно, габариты привода увеличиваются. Пружинный блок выполняется из профильной трубы и пружин сжатия, которые находятся под нагрузкой и удерживаются двумя жёсткими дисками. В случае необходимости изменения характеристик работы привода следует менять пружинный блок полностью.

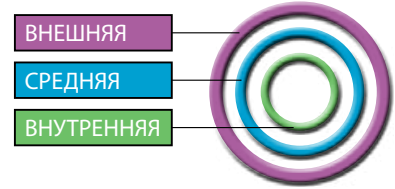


Варианты комбинации пружин


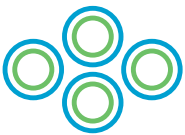

Только для типоразмера С15

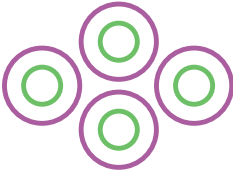

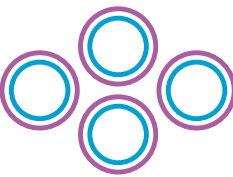
Код	Комбинация пружин
1А	
1В	

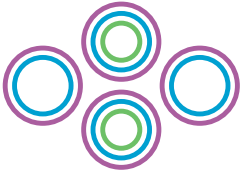

Код	Комбинация пружин
1В2	
2	



С20-С75М

Код	Комбинация пружин
2АВ	
2А	
2А2В	

Код	Комбинация пружин
2В	
2А3	
2С	

Код	Комбинация пружин
2С3	
3	

У приводов с пружинным возвратом крутящие моменты, создаваемые как пружиной, так и пневматическим усилием в начале и в конце перемещения должны быть больше соответствующих крутящих моментов арматуры.

Приводы пневматические

Описание

Привод
СОМПАСТ

Система
аварийной
отсежки

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа



Разъём типа NAMUR для установки путевых выключателей и позиционера

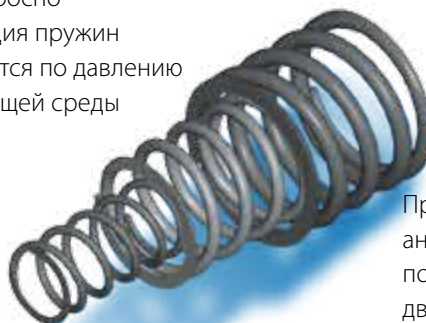
Пружины имеют защитное покрытие и устанавливаются в камеры соосно
Комбинация пружин подбирается по давлению управляющей среды



Подключение типа NAMUR по стандарту VDI/VDE 3845 для установки путевых выключателей



Компактные размеры по сравнению с 2-поршневыми приводами



Прочный корпус с анодированными поверхностями и двойным покрытием, защищающим от коррозии



Пружинный блок: Увеличивает крутящие моменты приводов СОМПАСТ

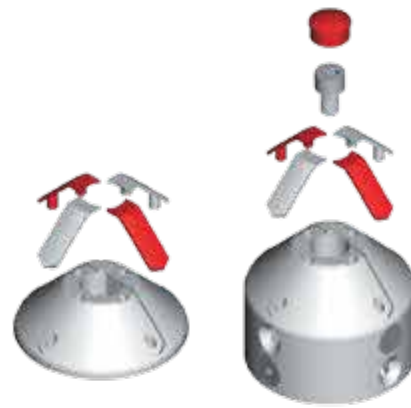
Торцевые крышки приводов с пружинным возвратом оснащены удлинённым винтами для безопасного снятия нагрузки с пружин



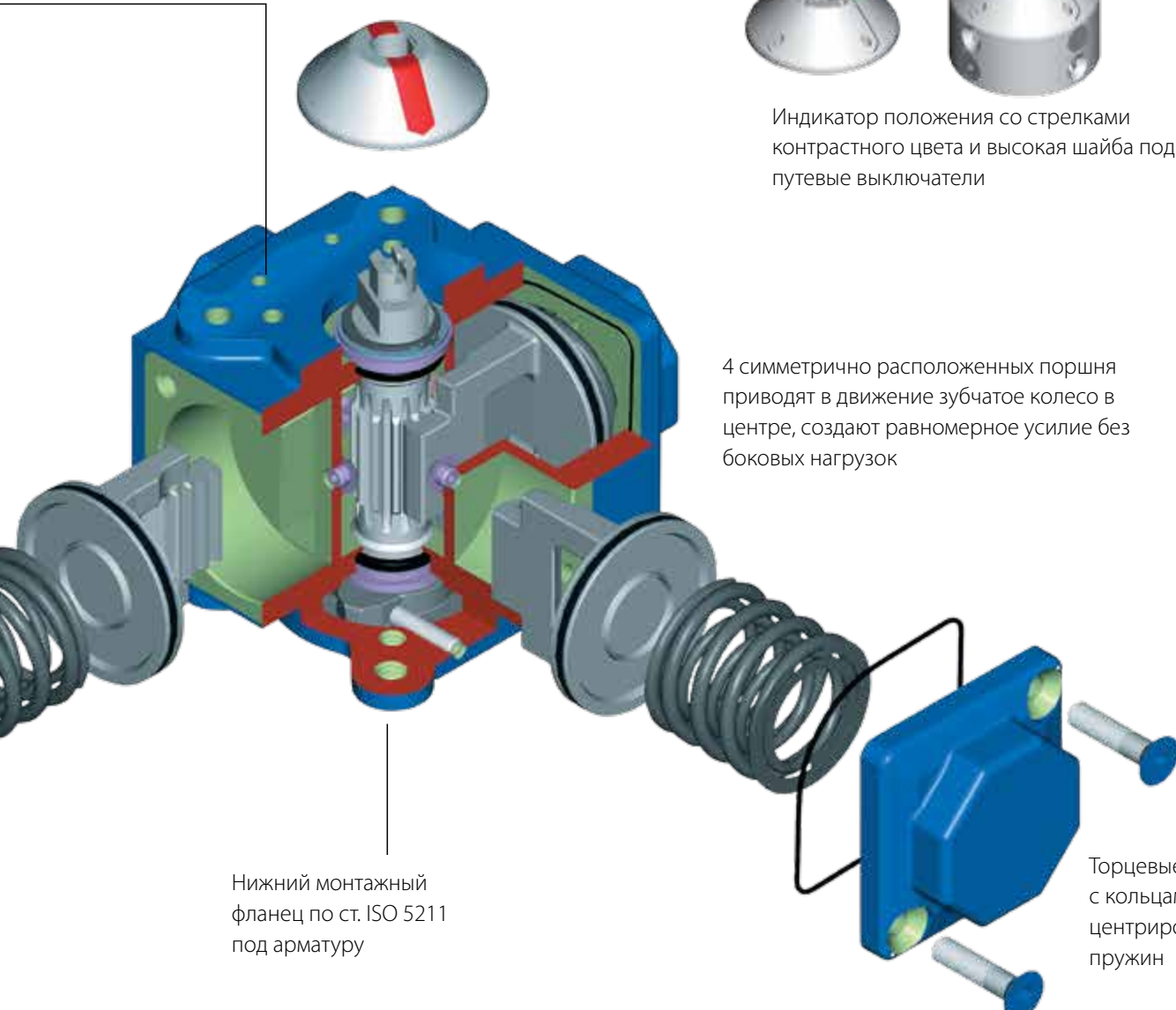
Разъём типа NAMUR под соленоидные клапаны



Ограничители хода по конечным и промежуточным положениям



Индикатор положения со стрелками контрастного цвета и высокая шайба под путевые выключатели



Нижний монтажный фланец по ст. ISO 5211 под арматуру

4 симметрично расположенных поршня приводят в движение зубчатое колесо в центре, создают равномерное усилие без боковых нагрузок

Торцевые крышки с кольцами центрирования пружин



4-поршневой привод в два раза мощнее приводов с 2-поршневой конструкцией



Приводы двустороннего действия имеют компактные размеры, плоские торцевые крышки и малый расход управляющей среды

Приводы пневматические

Описание

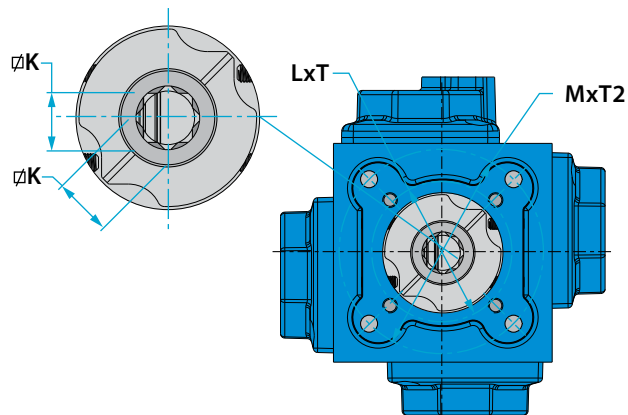
Привод
СОМПАКТ

Система
аварийной
отсекки

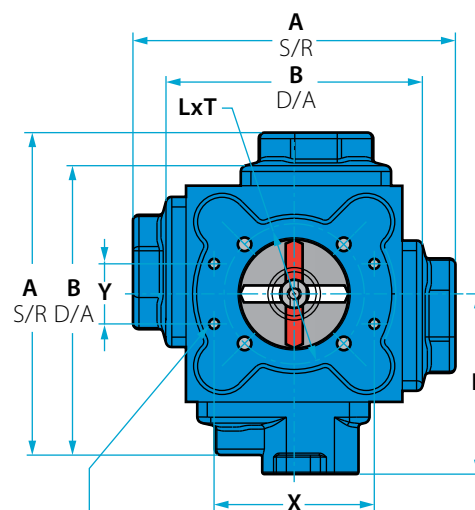
Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

Размеры

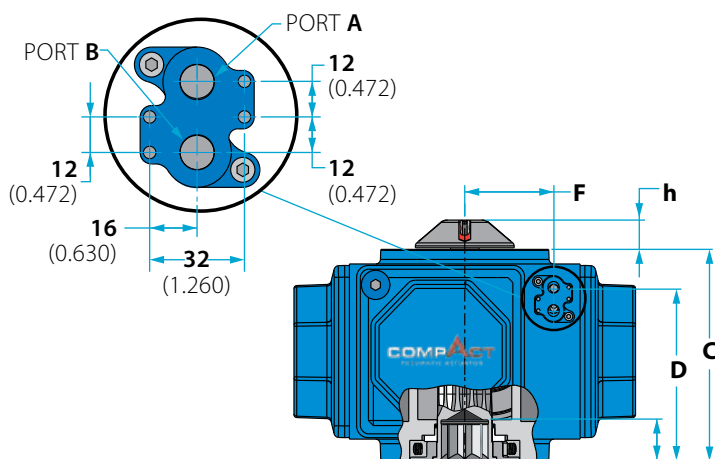


C15 - C75M: вид снизу

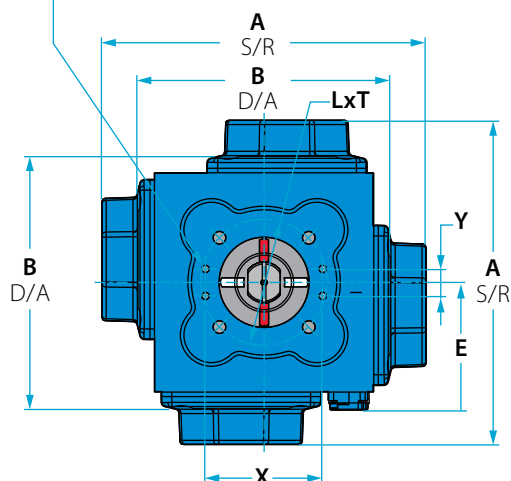


C60 - C75M: вид сверху

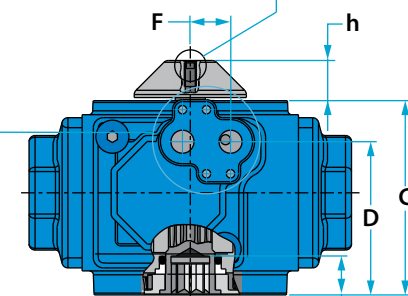
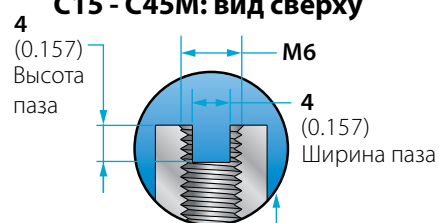
M5 (дюймовая)
24/10 UNC
(дюймовая)



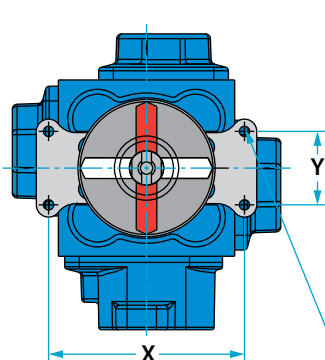
C60 - C75M: вид сбоку



C15 - C45M: вид сверху

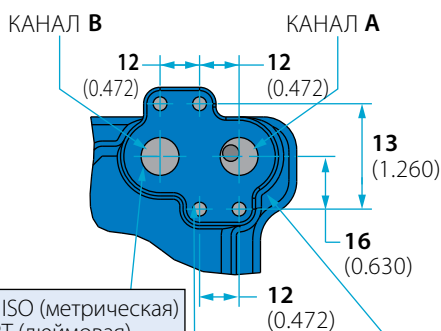


C15 - C45M: вид сбоку



C15: вид сверху

Кронштейн по
ст. VDI/VDE - по запросу



G - 1/4" ISO (метрическая)
1/4" NPT (дюймовая)

M5 (метрическая)
24/10 UNC (дюймовая)

VDI / VDE 3845	
Типоразмеры	X x Y x h
C15 - C45M	80 x 30 x 20
C60 - C75M	130 x 30 x 30

Канал **A** выходит в центральную камеру

Канал **B** выходит во внешние камеры

Типоразмер	A S/R		B D/A		B1 D/A		C		D		E		F		G		Øk		L PCD		T Thread		M PCD (2)		T2	
	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм
C15	110	4.31	86	3.39	97.8	3.85	68.8	2.71	50.8	2.00	66.0	2.60	16.0	0.63	13.5	0.53	9	0.35	50 (F05)	1.97 (F05)	M6x8	1/4"X0.314	-	-	-	-
C20	131	5.17	102	4.03	117.0	4.60	80.5	3.17	61.5	2.42	77.2	3.04	16.5	0.65	15.0	0.59	11	0.43	50 (F05)	1.97 (F05)	M6x8	1/4"X0.314	70 (F07)	2.76 (F07)	M8x11	5/16"X0.43
C25	161	6.34	132	5.24	147.0	5.79	97.0	3.82	76.5	3.01	90.0	3.54	20.0	0.79	19.5	0.77	14	0.55	70 (F07)	2.76 (F07)	M8x9	5/16"X0.354	102 (F10)	4.02 (F10)	M10X11	3/8"X0.43
C30	186	7.33	151	5.94	169.0	6.64	116.0	4.58	93.4	3.68	105.0	4.15	22.3	0.88	22.0	0.87	17	0.67	70 (F07)	2.76 (F07)	M8x11	5/16"X0.43	102 (F10)	4.02 (F10)	M10X12	3/8"X0.47
C30M	216	8.50	-	-	-	-	116.0	4.58	93.4	3.68	120.0	4.72	22.3	0.88	22.0	0.87	17	0.67	70 (F07)	2.76 (F07)	M8x11	5/16"X0.43	102 (F10)	4.02 (F10)	M10X12	3/8"X0.47
C35	222	8.74	182	7.15	202.0	7.94	135.0	5.31	102.0	4.02	114.0	4.48	22.5	0.89	26.0	1.02	22	0.87	102 (F10)	4.02 (F10)	M10x13	3/8"X0.51	-	-	-	-
C35M	256	10.07	-	-	-	-	135.0	5.31	102.0	4.02	131.0	5.15	22.5	0.89	26.0	1.02	22	0.87	102 (F10)	4.02 (F10)	M10x13	3/8"X0.51	-	-	-	-
C45	269	10.59	221	8.70	245.0	9.65	164.0	6.46	127.0	5.00	147.0	5.79	31.0	1.22	33.0	1.30	27	1.06	125 (F12)	4.92 (F12)	M12x15	1/2"X0.59	102* (F10)	4.02* (F10)	M10X15	3/8"X0.59
C45M	303	11.93	-	-	-	-	164.0	6.46	127.0	5.00	164.0	6.45	31.0	1.22	33.0	1.30	27	1.06	125 (F12)	4.92 (F12)	M12x15	1/2"X0.59	102* (F10)	4.02* (F10)	M10X15	3/8"X0.59
C60	360	14.17	285	11.22	-	-	218.0	8.58	180.0	7.09	141.0	5.57	94.0	3.70	43.0	1.69	36	1.42	140 (F14)	5.51 (F14)	M16x18	5/8"X0.71	-	-	-	-
C60M	390	15.35	-	-	-	-	218.0	8.58	180.0	7.09	141.0	5.57	94.0	3.70	43.0	1.69	36	1.42	140 (F14)	5.51 (F14)	M16x18	5/8"X0.71	-	-	-	-
C75	437	17.20	342	13.46	-	-	270.0	10.63	223.0	8.76	166.0	6.54	110.0	4.33	43.0	1.69	36	1.42	140 (F14)	5.51 (F14)	M16x18	5/8"X0.71	-	-	-	-
C75M	467	18.38	-	-	-	-	270.0	10.63	223.0	8.76	166.0	6.54	110.0	4.33	43.0	1.69	36	1.42	140 (F14)	5.51 (F14)	M16x18	5/8"X0.71	-	-	-	-

* У привода C45 диаметр расположения отверстий нижнего фланца соответствует или F12, или F10. F12 выполняется по умолчанию. Если необходим привод C45 с фланцем F10, указать это при формировании его наименования.

Технические параметры

Типоразмер		Ед. изм.	C15	C20	C25	C30	C30M	C35	C35M	C45	C45M	C60	C60M	C75	C75M
Вес с пружинным возвратом	кг	1.10	1.90	3.50	5.00	6.10	9.00	10.40	15.00	16.70	35.00	39.40	64.00	72.00	
	фунт	2.40	4.20	7.70	11.00	13.40	19.80	22.00	33.10	37.40	77.20	86.00	141.10	158.00	
Вес двустороннего действия	кг	0.90	1.50	2.60	4.40	-	7.10	-	11.00	-	26.00	-	51.00	-	
	фунт	1.98	3.30	62.00	9.70	-	15.70	-	24.30	-	57.30	-	112.40	-	
Расход среды на перестановку фактический	против часовой по часовой общий	литр	0.07	0.12	0.25	0.44	0.44	0.74	0.74	1.33	1.33	3.20	3.2	5.76	5.76
			0.09	0.15	0.33	0.54	-	0.80	-	1.33	-	3.20	-	5.76	-
			0.16	0.27	0.58	0.98	-	1.54	-	2.66	-	6.40	-	11.52	-
Расход среды на перестановку фактический	против часовой по часовой общий	дюйм ³	4.30	7.30	15.00	27.00	27.00	45.00	45.00	81.00	81.00	195.00	195	351.00	351.00
			5.50	9.20	20.00	33.00	-	49.00	-	81.00	-	195.00	-	351.00	-
			9.80	16.50	35.00	60.00	-	94.00	-	162.00	-	391.00	-	703.00	-
Время перестановки при рабоч. V с 0,9 Cv при 80 фунт/дюйм ²	D/A с пруж. воз-ом на откр-ие с пруж. воз-ом на закр-ие	Сек.	0.10	0.13	0.20	0.24	-	0.40	-	0.75	-	1.50	-	2.50	-
			0.10	0.15	0.23	0.29	0.30	0.54	0.60	1.00	1.10	2.20	2.4	3.70	4.00
			0.15	0.15	0.23	0.28	0.28	0.48	0.50	0.77	0.80	1.60	1.6	2.90	2.90

Приводы пневматические

Описание

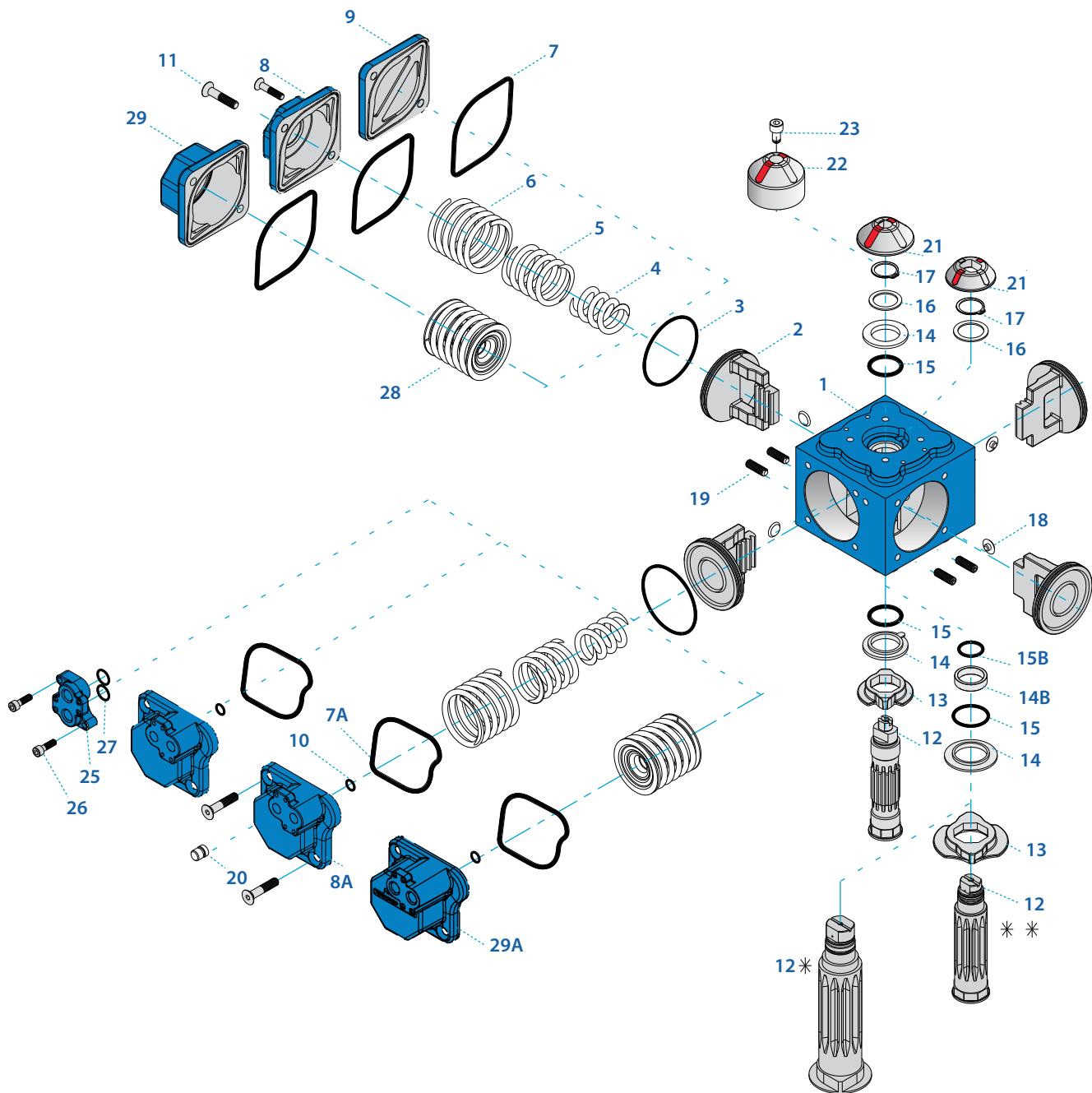
Привод СОМРАСТ

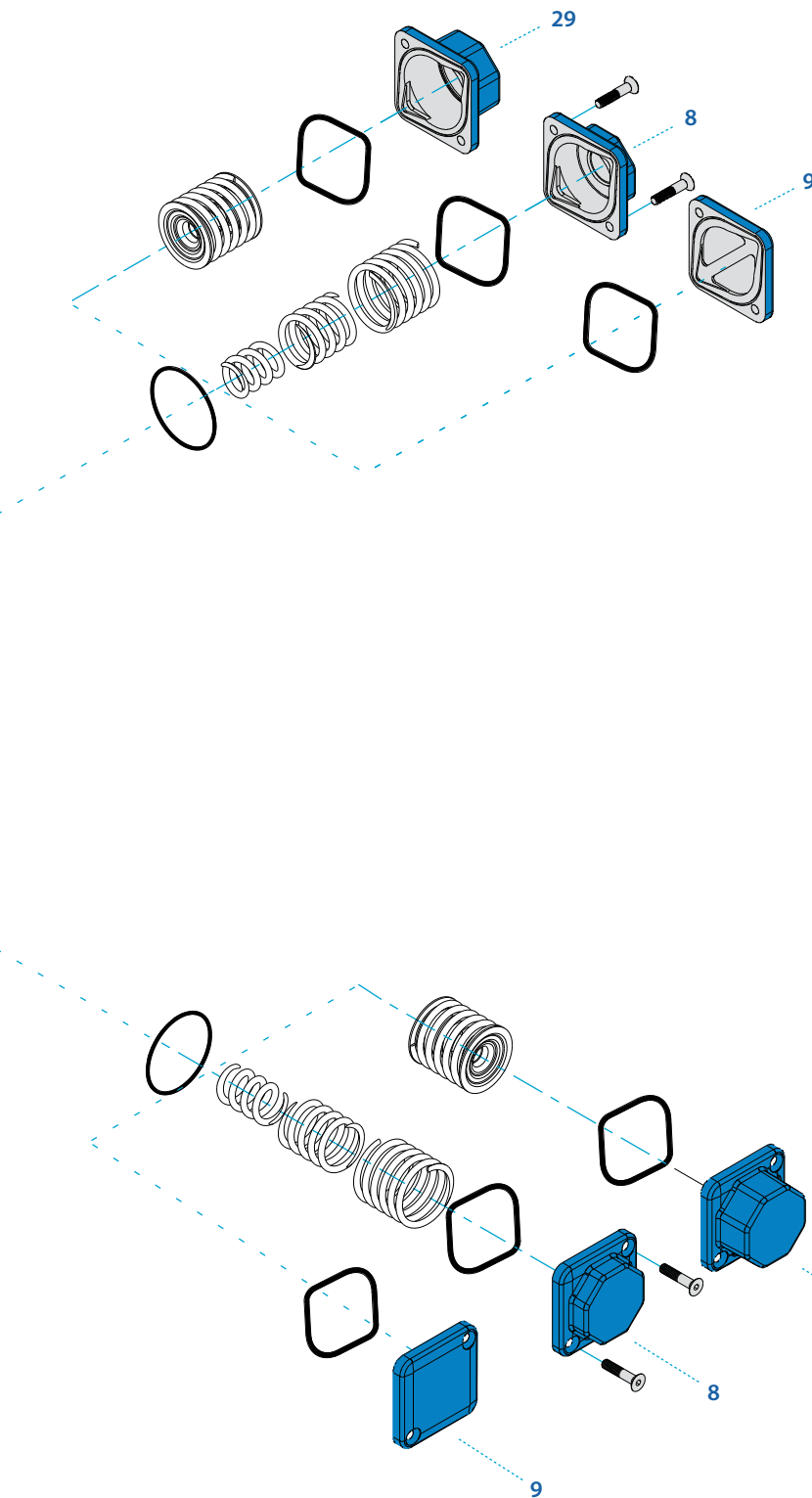
Система аварийной отсечки

Монтажные комплекты

Формирование наименования для заказа

Детали и материалы





Поз.	Наименование	Материалы	К-во
1	Корпус	AL 356-T6	1
2	Поршень	AL 356/380	4
3	Уплотн. круг. сечен. поршня	БНК, витон, EPDM, БНК типа FX428	4
4	Внутренняя пружина	Пружинная сталь с покрытием	4
5	Средняя пружина	Пружинная сталь с покрытием	4
6	Внешняя пружина	Пружинная сталь с покрытием	4
7	Уплотн. круг. сечен. крышки	БНК, витон, EPDM, БНК типа FX428	3
7a	Уплотн. круг. сечен. крышки с р. NAMUR	БНК, витон, EPDM, БНК типа FX428	1
8	Крышка под пружину возврата	AL 380	3
8a	Крышка с разъемом NAMUR	AL 380	1
9	Крышка привода д/ст. дей-ия	AL 380	3
10	Уплотн. круг. сечен. питающего канала	БНК, витон, EPDM, БНК типа FX428	1
11	Винт крышки	Нерж. сталь	8-16
12	Зубчатое колесо	Никелированная сталь	1
13	Стопорная шайба	Нерж. сталь CF8M	1
14	Упорная шайба	Делрин, ПТФЭ, армирован. углеволокном, СВМПЭ	2
14B	Подшипник	Делрин, ПТФЭ, армирован. углеволокном, СВМПЭ	1
15	Уплотн. круг. сечен. зубчатого колеса	БНК, витон, EPDM, БНК типа FX428	2
15B	Верх. уплотн. круг. сечен. зубчатого колеса	БНК, витон, EPDM, БНК типа FX428	1
16	Дисковый подшипник	Нерж. сталь / делрин	1
17	Разрезное кольцо	Нерж. сталь, оцинк. пружинная сталь	1
18	Вкладка	Делрин, ПТФЭ, армирован. углеволокном, СВМПЭ	4
19	Винт регулировки перемещения	Нерж. сталь	4
20	Выпускная заглушка (глушитель)	Делрин, латунь	1
21	Индикатор положения	АБС-пластик, красный и белый	1
22	Шайба	АБС-пластик, красный и белый	1
23	Винт индикатора положения	Нерж. сталь	1
24	Паспортная табличка (не показана)	Нерж. сталь	4
25	Разъем типа NAMUR	AL 380	1
26	Винт с головкой под ключ	Нерж. сталь	2
27	Уплотн. круг. сечен. разъема типа NAMUR	БНК, витон, EPDM, БНК типа FX428	2
28	Пружинный блок	Пружинная сталь с покрытием	4
29	Крышка под пружинный возврат для серии M	AL 380	3
29A	Крышка с р. типа NAMUR для серии M	AL 380	1

* В C75 и C75M зубчатое колесо (12) и стопорная шайба (13) выполнены как одна деталь

** Узел зубчатого колеса для приводов от типоразмера C35

Автоматизация трубопроводной арматуры

**Приводы
пневматические**

Описание

**Привод
СОМРАСТ**

Система
аварийной
отсечки

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

График крутящих моментов,

Нм

Двустороннего действия

Типоразмер	Давление управляющей среды, бар						
	3.0	4.0	5.0	5.5	6.0	7.0	8.0
C15	10	14	17	19	21	24	27
C20	18	25	32	35	38	45	51
C25	39	52	65	72	79	92	105
C30	62	84	107	119	130	153	176
C35	114	151	190	208	226	265	304
C45	222	297	371	408	445	519	593
C60	527	703	879	967	1,055	1,230	1,406
C75	974	1,299	1,624	1,786	1,948	2,273	2,596

Одностороннего действия с пружинным возвратом

Типоразмер	Тип набора пружин	Давление управляющей среды, бар (фунт/дюйм ²)														Момент, создаваемый пружинами	
		3.0 (44)		4 (58)		5 (73)		5.5 (80)		6 (87)		7 (102)		8 (116)		Начало хода	Конец хода
		Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода		
C15	1A	7	4	10	7	13	11	15	12	17	14	20	17	24	21	6	3
	1B			8	4	12	8	13	10	15	11	18	14	22	18	9	5
	1B2					10	5	12	7	13	9	16	11	20	15	12	7
	2									11	6	14	8.5	18	12	15	9
C20	2A			16	10	22	16	26	19	29	22	35	29	41	35	15	9
	2A2B			14	7	20	13	24	16	27	19	33	26	39	32	18	11
	2B					18	10	22	13	25	17	31	23	38	29	21	13
	2C							19	10	22	13	28	19	35	25	25	16
C25	3									19	9	24	15	30	21	29	19
	2A	23	11	36	23	49	36	55	42	62	49	75	62	88	74	28	16
	2A2B			33	19	46	32	53	39	60	45	73	58	86	70	32	18
	2B					43	27	50	34	57	41	70	53	83	66	36	21
C30	2C					38	18	45	24	52	31	64	44	77	56	47	27
	3									47	21	60	34	73	46	57	31
	2A	36	19	57	40	80	62	91	73	102	84	125	107	148	129	42	26
	2A2B			52	30	75	52	86	63	98	74	120	96	143	118	53	31
C30M	2B			48	18	70	43	81	54	93	65	115	87	138	109	62	36
	2C					64	25	73	39	85	50	107	72	130	94	78	44
	3									75	33	98	55	120	77	96	54
	2A	27	19	48	40	70	62	81	73	92	84	113	106	135	128	42	34
C35	2A2B	21	12	42	33	64	55	75	67	85	77	107	99	129	121	49	40
	2B			36	26	57	48	69	60	79	70	101	92	123	114	56	46
	2C					48	36	59	47	69	58	91	80	113	102	69	57
	3									58	44	80	66	102	88	83	68
C35M	2A	75	39	111	74	150	112	168	129	186	147	224	184	262	221	74	38
	2A2B	64	26	100	62	139	99	157	117	175	134	213	171	251	208	87	49
	2B			92	44	130	82	148	99	166	117	204	154	242	191	105	58
	2C							133	68	151	86	189	123	227	160	137	73
C45	3									135	63	173	100	211	137	161	89
	2A	54	42	89	77	126	114	143	131	160	148	197	185	234	223	70	57
	2A2B	43	28	78	63	115	110	132	117	149	134	186	171	223	209	85	69
	2B			67	49	104	86	121	103	139	120	176	157	213	195	99	80
C45M	2C					86	65	103	82	120	99	157	136	194	173	122	100
	3									102	76	139	114	176	151	146	119
	2A	134	60	208	132	280	203	317	239	353	275	426	346	499	417	159	86
	2A2B			197	113	269	184	306	219	342	255	415	326	488	397	179	97
C60	2B			179	82	252	153	288	188	325	224	398	295	471	366	212	115
	2C					223	102	260	137	296	173	369	244	442	315	265	144
	3									268	122	341	193	414	264	318	173
	2A	90	60	162	131	232	201	267	236	302	271	373	342	443	412	134	107
C60M	2A2B	110	83	181	154	251	225	286	260	321	295	392	365	462	436	160	127
	2B			142	107	213	177	248	213	283	248	353	318	424	388	184	147
	2C					180	136	215	171	250	206	321	277	391	347	228	182
	3									216	163	286	234	357	304	273	218
C75	2A	328	160	501	329	675	498	762	583	848	667	1021	835	1194	1004	360	194
	2A2B			478	285	651	454	738	538	824	623	997	791	1170	960	406	218
	2B			442	221	615	390	702	475	789	559	961	727	1134	896	473	254
	2C					548	268	635	352	721	437	894	605	1067	774	600	323
C75M	3									657	322	830	490	1003	659	720	388
	2A	212	148	379	315	546	483	630	566	714	650	880	816	1047	983	371	304
	2A2B	259	203	426	370	593	537	677	621	760	704	927	871	1094	1038	314	255
	2B			333	261	500	428	583	512	667	595	833	762	1000	929	429	353
C75M	2C					411	321	495	404	578	488	744	654	912	821	542	447
	3									502	393	668	559	835	726	642	527
	2A	614	345	935	657	1255	969	1414	1124	1574	1280	1894	1592	2212	1902	615	350
	2A2B			891	582	1211	894	1370	1049	1530	1205	1850	1517	2168	1827	693	395
C75M	2B			820	461	1140	773	1299	928	1459	1084	1779	1396	2097	1706	819	467
	2C					1025	576	1184	632	1344	887	1664	1199	1982	1509	1024	584
	3									1229	691	1549	1003	1867	1313	1229	700
	2A	480	360	789	668	1098	977	1252	1131	1406	1285	1714	1594	2021	1900	596	468
C75M	2A2B	406	269	715	578	1024	887	1177	1041	1331	1195	1640	1503	1947	1810	691	547
	2B			641	488	949	797	1103	951	1257	1104	1566	1413	1873	1720	786	624
	2C					799	606	953	760	1107	913	1415	1222	1722	1529	986	783
	3									959	726	1268	1035	1575	1342	1184	938

**График крутящих моментов
(дюйм-фунт)**

Двустороннего действия

Типоразмер	Давление управляющей среды, бар (фунт/дюйм ²)						
	40	60	70	80	90	100	120
C15	81	125	149	172	188	207	244
C20	146	229	271	311	351	390	468
C25	317	476	555	639	723	802	961
C30	505	769	914	1,052	1,190	1,334	1,611
C35	928	1,382	1,624	1,848	2,073	2,311	2,780
C45	1,807	2,719	3,170	3,622	4,074	4,525	5,429
C60	4,289	6,436	7,511	8,585	9,659	10,725	12,872
C75	7,926	11,893	13,877	15,856	17,834	19,819	23,767

Одностороннего действия с пружинным возвратом

Типоразмер	Тип набора пружин	Давление управляющей среды, фунт/дюйм ² (бар)														Момент, создаваемый пружинами	
		40 (2.8)		60 (4.1)		70 (4.8)		80 (5.5)		90 (6.2)		100 (6.9)		120 (8.3)		Начало хода	Конец хода
		Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода	Начало хода	Конец хода		
C15	1A	56	32	92	64	110	93	133	106	156	128	174	148	220	192	53	27
	1B			73	37	102	68	115	89	137	101	156	121	201	165	80	44
	1B2					85	42	106	62	119	82	139	95	183	137	106	62
	2									101	55	121	74	165	110	133	80
C20	2A			146	92	187	136	230	168	266	201	304	252	375	320	133	80
	2A2B			128	64	170	110	212	142	247	174	286	226	357	293	159	97
	2B					153	85	195	115	229	156	269	200	348	266	186	115
	2C							168	89	201	119	243	165	320	229	221	142
C25	3									174	82	208	130	275	192	257	168
	2A	185	89	330	211	416	306	487	372	568	449	651	538	806	677	248	142
	2A2B			302	174	390	272	469	345	549	412	633	503	787	641	283	159
	2B					365	229	443	301	522	375	607	460	760	604	319	186
C30	2C					322	153	398	212	476	284	555	382	705	513	416	239
	3									430	192	521	295	668	421	504	274
	2A	290	153	522	366	679	526	805	646	934	769	1085	928	1355	1181	372	230
	2A2B			476	275	636	441	761	558	897	677	1041	833	1309	1080	469	274
C35	2B			439	165	594	365	717	478	851	595	998	755	1263	998	549	319
	2C					543	212	646	345	778	458	928	625	1190	861	690	389
	3									687	302	850	477	1099	705	850	478
	2A	217	153	439	366	594	526	717	646	842	769	980	920	1236	1172	372	301
C30M	2A2B	169	97	385	302	543	467	664	593	778	705	928	859	1181	1108	434	354
	2B			330	238	484	407	611	531	723	641	876	798	1126	1044	496	407
	2C					407	306	522	416	632	531	790	694	1035	934	611	504
	3									531	403	694	573	934	806	735	602
C35	2A	603	314	1016	677	1273	950	1487	1142	1703	1346	1944	1596	2399	2023	655	336
	2A2B	515	209	916	568	1180	840	1389	1035	1602	1227	1848	1484	2298	1904	770	434
	2B			842	403	1103	696	1310	876	1520	1071	1770	1336	2216	1749	929	513
	2C							1177	602	1382	787	1640	1067	2078	1465	1212	646
C35M	3									1236	577	1501	868	1932	1254	1425	788
	2A	434	338	815	705	1069	967	1266	1159	1465	1355	1709	1605	2142	2042	620	504
	2A2B	346	225	714	577	976	933	1168	1035	1364	1227	1614	1484	2042	1913	752	611
	2B			613	449	883	730	1071	912	1273	1099	1527	1362	1950	1785	876	708
C45	2C					730	552	912	726	1099	906	1362	1180	1776	1584	1080	885
	3									934	696	1206	989	1611	1382	1292	1053
	2A	1078	483	1904	1208	2376	1723	2805	2115	3232	2518	3696	3002	4568	3818	1407	761
	2A2B			1804	1035	2283	1561	2708	1938	3131	2335	3601	2829	4468	3635	1584	858
C45M	2B			1639	751	2139	1298	2549	1664	2975	2051	3453	2560	4312	3351	1876	1018
	2C					1892	866	2301	1212	2710	1584	3202	2117	4047	2884	2345	1274
	3									2454	1117	2959	1675	3790	2417	2814	1531
	2A	724	483	1483	1199	1969	1706	2363	2089	2765	2481	3236	2967	4056	3772	1186	947
C45M	2A2B	885	668	1657	1410	2130	1909	2531	2301	2939	2701	3401	3167	4230	3992	1416	1124
	2B			1300	980	1808	1502	2195	1885	2591	2270	3063	2759	3882	3552	1628	1301
	2C					1528	1154	1903	1513	2289	1886	2785	2403	3580	3177	2018	1611
	3									1978	1492	2481	2030	3268	2783	2416	1929
C60	2A	2639	1287	4587	3012	5728	4226	6744	5160	7764	6107	8859	7245	10931	9192	3186	1717
	2A2B			4376	2609	5525	3853	6531	4761	7544	5704	8650	6863	10712	8789	3593	1929
	2B			4047	2023	5219	3310	6213	4204	7223	5118	8338	6308	10382	8203	4186	2248
	2C					4650	2274	5620	3115	6601	4001	7757	5249	9769	7086	5310	2859
C60M	3									6015	2948	7201	4251	9183	6033	6372	3434
	2A	1706	1191	3470	2884	4634	4099	5576	5009	6537	5951	7635	7080	9585	9000	3283	2690
	2A2B	2084	1633	3900	3387	5032	4557	5991	5496	6958	6445	8043	7557	10016	9503	2779	2257
	2B			3049	2390	4243	3632	5160	4531	6107	5447	7228	6611	9155	8505	3797	3124
C75	2C					3488	2724	4381	3575	5292	4468	6455	5674	8350	7516	4797	3956
	3									4596	3598	5796	4850	7645	6647	5682	4664
	2A	4940	2776	8560	6015	10650	8223	12514	9947	14410	11719	16433	13813	20251	17413	5443	3098
	2A2B			8157	5328	10277	7587	12125	9284	14007	11032	16051	13162	19848	16727	6133	3496
C75M	2B			7507	4221	9674	6560	11496	8213	13357	9924	15435	12112	19198	15619	7248	4133
	2C					8698	4888	10478	5593	12305	8121	14438	10403	18146	13815	9062	5168
	3									11252	6326	13440	8703	17093	12021	10877	6195
	2A	3862	2896	7223	6116	9318	8291	11080	10009	12872	11764	14871	13830	18503	17395	5275	4142
C75M	2A2B	3266	2164	6546	5292	8690	7527	10416	9213	12186	10940	14229	13041	17825	16571	6115	4841
	2B			5868	4468	8054	6764	9762	8416	11508	10107	13587	12260	17148	15747	6956	5522
	2C					6781	5143	8434	6726	10135	8359	12277	10603	15765	13998	8726	6930
	3									8780	6647	11002	8980	12286	10478	8301	

Приводы пневматические

Описание

Привод COMPACT

Система аварийной отсечки

Монтажные комплекты

Формирование наименования для заказа

Разъёмы типа NAMUR и ISO

Конструкция приводов COMPACT позволяет напрямую подключать к ним соленоидные клапаны, позиционеры, путевые выключатели и другое оборудование. Для этого подключаемое оборудование должно иметь соединения, выполненные по стандартам ISO 5211 и VDI/VDE 3845 (разъём типа NAMUR).

Стандарт VDI/VDE 3845 на разъём типа NAMUR

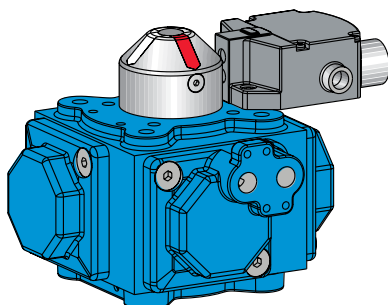
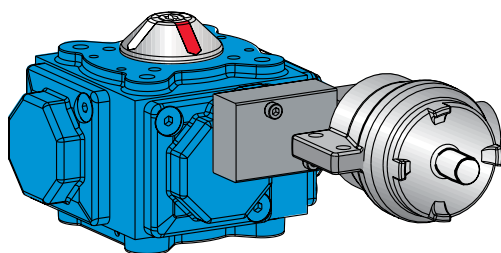
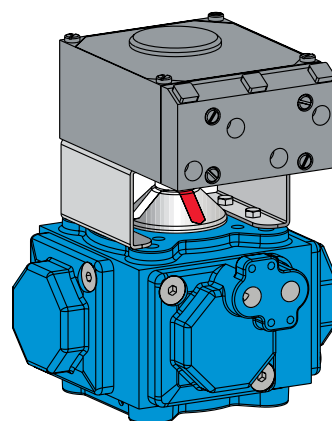
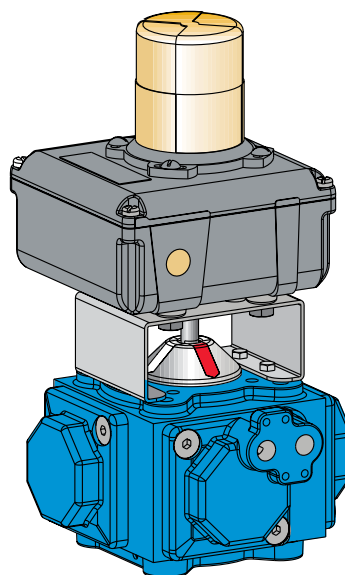
Данный стандарт Ассоциации электрических, электронных и информационных технологий устанавливает единые требования к соединительным разъёмам путевых выключателей, шайбовых устройств, указателей и позиционеров.

Установка соленоидных клапанов с разъёмом типа NAMUR

На одной из торцевых крышек привода предусматривается платформа с разъёмом типа NAMUR. Любые соленоиды, имеющие ответный разъём такого типа, можно напрямую подключать к приводу без дополнительной обвязки. Такой метод подключения также обеспечивает быстрое срабатывание привода при подаче управляющей среды на вход в канал.

ISO 5211

Нижний монтажный фланец привода выполнен по стандарту ISO 5211 и включает восьмиугольную торцевую головку для сцепления с валами арматуры. Соединение привода с арматурой осуществляется напрямую или обеспечивается через кронштейн. В обоих случаях присоединительные размеры выполнены по стандарту ISO.



**Приводы
пневматические**

Описание

Привод
COMPACT

**Система
аварийной
отсечки**

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

Система аварийной отсечки

Быстродействие

Системы аварийной отсечки подразумевают использование быстродействующей трубопроводной арматуры. Они используются при нефтепереработке, генерации энергии, для горного промысла, т. е. в отраслях, требующих от контуров оборудования высокого системного уровня надёжности.

Далее приведено время закрытия привода (в секундах) без нагрузки и с нагрузкой, моделирующей реальные условия эксплуатации. Время указывает фактический период перестановки самого привода без учёта времени срабатывания соленоидов или иного вспомогательного оборудования.

Фактическое время перестановки привода COMPACT, с

С соленоидным клапаном на 1/4" с разъемом типа NAMUR

Время закрытия привода Compact (сек.)					
Привод COMPACT для систем аварийной отсечки		Нормальное		Ускоренное	Быстрое
		С соленоидным клапаном на 1/4" с разъемом типа NAMUR Cv = 0.9		С соленоидным клапаном на 1/4" с разъемом другого типа Cv = 0.9, & и Сапунный блок	С соленоидным клапаном на 1/4" с разъемом другого типа Cv = 1, & и Быстродействующий выпускной клапан 1/4"
Типоразмер	Нагрузка	3/2	5/2	3/2	5/2
C20-2C	0	0.09	0.08	0.05	0.05
	10 Нм / 89 дюйм-фунт	0.14	0.09	0.07	0.07
C25-2C	0	0.17	0.12	0.07	0.06
	22 Нм / 195 дюйм-фунт	0.35	0.15	0.17	0.15
C30-2C	0	0.26	0.20	0.12	0.10
	36 Нм / 319 дюйм-фунт	0.49	0.23	0.25	0.20
C35-2C	0	0.39	0.29	0.26	0.17
	60 Нм / 531 дюйм-фунт	0.58	0.35	0.41	0.27
C45-2C	0	0.71	0.52	0.43	0.30
	116 Нм / 1027 дюйм-фунт	1.23	0.64	0.76	0.57
C60-2C	0	1.79	1.30	1.21	0.73
	260 Нм / 2300 дюйм-фунт	2.36	1.38	1.73	1.13
C75-2C	0	2.78	2.00	1.86	1.08
	460 Нм / 4071 дюйм-фунт	3.90	2.42	2.91	1.75

Время закрытия привода Compact (сек.)					
Привод COMPACT для систем аварийной отсечки		Нормальное		Ускоренное	Быстрое
		С соленоидным клапаном на 1/2" с разъемом другого типа Cv = 3.5		С соленоидным клапаном на 1/2" с разъемом другого типа Cv = 3.5, & и Сапунный блок	С соленоидным клапаном на 1/2" с разъемом другого типа Cv = 3.5, & и быстроразгрузочным клапаном на 1/2"
Типоразмер	Нагрузка	3/2	5/2	3/2	5/2
C60-2C	0	0.71	0.49	0.99	0.53
	260 Нм / 2300 дюйм-фунт	1.22	0.60	1.50	0.80
C75-2C	0	1.12	-	-	1.04
	460 Нм / 4071 дюйм-фунт	1.79	-	-	1.52

Монтажные комплекты

Монтажные комплекты являются одним из узлов, которые обеспечивают надлежащую работу автоматизированной арматуры. Арматура и привод должны соединяться кронштейном так, чтобы они образовывали единый неподвижный узел. Соединительная втулка передаёт крутящий момент от привода на шпindelь арматуры и поэтому должна жестко соединять их для снижения холостого хода и поворота шпинделя арматуры без возникновения боковых напряжений.

Монтажный комплект предназначен для безопасной установки и эксплуатации арматурных узлов. Он имеет прочную конструкцию без острых углов. Благодаря удобному расположению крепежных болтов монтажный комплект прост в монтаже и обслуживании, и обеспечивает максимальную безопасность для персонала.

Компания Nabonim предлагает решения как по монтажу арматуры Nabonim на приводы COMPACT, модификации монтажных комплектов для установки приводов COMPACT на арматуру других производителей, так и монтажу арматуры Nabonim на приводы других изготовителей. Nabonim - универсальный поставщик соединительных устройств различных исполнений для автоматизации арматуры в широком ряде применений.

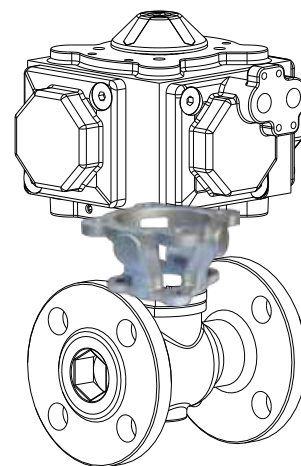
Литые кронштейны

Литой кронштейн Nabonim имеет нестандартную форму и высокоточную конструкцию с отверстиями на верхней и нижней площадках по ст. ISO 5211. Литой кронштейн предназначен для установки на все типы арматуры Nabonim и пневматические приводы Compact™ с монтажными фланцами по стандарту ISO 5211.

Кронштейн специальной формы с закруглёнными углами обеспечивает хорошую видимость шпинделя крана и соединительной втулки со всех сторон. Благодаря удобному расположению крепежных болтов монтажный комплект прост в монтаже и обслуживании, и обеспечивает максимальную безопасность для персонала.

Литой кронштейн изготовлен из литой нержавеющей коррозионностойкой стали марки CF8 (AISI304). Каждая площадка отчетливо промаркирована соответствующим номером «F» по ISO. Соединительная втулка изготавливается из нержавеющей стали 303 в стандартном исполнении; крепежные элементы изготавливаются из нержавеющей стали 304. Исполнения из других материалов поставляются по запросу.

Пример кода: МК47-25-С35



Монтажный комплект «закрытого типа»

Монтажный комплект «закрытого типа» применяется на монтажных фланцах, выполненных не по ISO 5211, фланцах больше, чем F14 PCD по ISO 5211 или для специальных исполнений, на которые невозможна установка литого кронштейна.

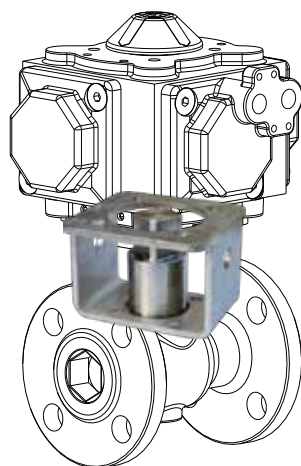
Кронштейн «закрытого типа» состоит из верхнего и нижнего элементов, соединённых по средствам конструкции шип-паз и сваренных вместе. Такая конструкция передает нагрузки с привода на арматуру через замковый механизм, снижая напряжение, возникающее на сварном шве.

Кронштейн закрытого типа изготавливается из нержавеющей листовой стали AISI 304. Для применений в морских условиях, на опреснительных установках и в средах с высоким содержанием коррозионных веществ используется нержавеющая сталь 316/316L.

Для установки кулисных приводов больших типоразмеров на шаровые краны с пробкой в опорах большого диаметра на высокое давление применяется кронштейн из нержавеющей стали покрытый эпоксидным составом.

В стандартном исполнении соединительная втулка выполняется из нержавеющей стали 303, а крепежные элементы - из нержавеющей стали 304. Другие материалы доступны по запросу заказчика.

Пример кода: МК47-25-С35



Монтажный комплект «с фиксирующим штифтом»

В целях повышения безопасности технологических процессов Nabonim разработали специальный монтажный комплект с возможностью блокировки, предотвращающий непреднамеренное срабатывание автоматизированной арматуры от сигнала дистанционного управления.

Монтажный комплект «LP» (с фиксирующим штифтом) состоит из специального кронштейна и соединительной втулки. В соосное отверстие, просверленное в соединительной втулке и кронштейне, вставляется штифт, который блокирует шпindelь арматуры и реечную передачу привода.

Сам фиксирующий штифт не входит в монтажный комплект «LP»: монтажный набор поставляется только с отверстием под него, а сами штифты обычно поставляются в наборе инструментов для технического обслуживания.

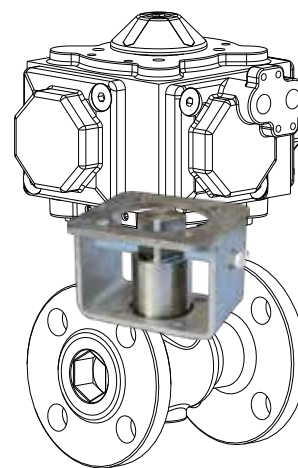
Пример кода: «МК47-25-С35-LP»

Примеры кодов для комплектов фиксирующих штифтов:

LOCK PIN KIT C15/C30

LOCK PIN KIT C35/C45

LOCK PIN KIT C60/C75



Монтажный комплект «IFM»

Nabonim предлагает специальный монтажный комплект с возможностью установки бесконтактного датчика между арматурой и приводом в целях снижения площади, занимаемой автоматизированной арматурой.

Монтажный комплект «IFM» состоит из кронштейна с отверстием под бесконтактный датчик и соединительной втулки с двумя сенсорами. Сенсоры находятся в соосном положении с бесконтактным датчиком, обеспечивая сигнализированное при перестановке арматуры в открытое или закрытое положение. Данное решение позволяет сократить площадь, занимаемую датчиками контроля положения арматуры и является надежным решением для бесконтактной сигнализации.

Пример кода: «МК47-10/12-С25-IFM12»

Номер, следующий после IFM, обозначает внешний диаметр цилиндра бесконтактного датчика (8, 12, 18 или 30 мм).

Монтажный комплект «MOL»

Часто при запуске технологических процессов, когда источник питания нестабилен, в аварийных случаях, когда происходит отключение питания и арматура должна оставаться в открытом или закрытом положении, либо в случае поломки привода возникает необходимость ручного управления автоматизированной арматурой.

В большинстве случаев для вмешательства оператора в работу автоматизированного контура используется расцепляемый редуктор, для арматуры малых размеров до 1 1/2" (DN40) Nabonim предлагает недорогой монтажный комплект, который позволяет оператору производить ручную перестановку затвора арматуры.

Монтажный комплект «MOL» состоит из соединительной втулки с плоскими лысками и отверстием в центре. Кронштейн «MOL» закрытого типа имеет дополнительную канавку, благодаря которой возможен поворот гаечного ключа на четверть оборота. В комплект также входят фиксирующий штифт и гаечный ключ на 19 мм, соединённый с кронштейном с помощью цепи. Для поворота затвора арматуры с пневмоприводом:

- отключите питание управляющей среды
- поместите гаечный ключ на лыски соединительной втулки и переведите приводной механизм в противоположное положение
- полностью вставьте фиксирующий штифт в кронштейн и соединительную втулку для блокировки арматуры и привода в этом положении.

Пример кода: «МК47-10/12-С25-MOL»

Автоматизация трубопроводной арматуры

Приводы пневматические

Описание

Привод
COMPACT

Система
аварийной
отсежки

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

Стандарт

Серии в номенклатуре **47P, 47X, 47W, 47G**
31P, 31X, 31W, 31G (размеры 1 ¼", 2 ½", 4", полнопроходные не входят в серию)
32P, 32X, 32W, 32G (размеры 1 ¼", 2 ½", 4", полнопроходные не входят в серию)

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
	мм	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		MK47C-05/07-C15		MK47C-10/12-C15		-	
C20		MK47C-05/07-C20		MK47C-10/12-C20		MK47C-15/20-C20	
C25		MK47-05/07-C25		MK47C-10/12-C25		MK47C-15/20-C25	
C30 / C30M		MK47-05/07-C30		MK47C-10/12-C30		MK47C-15/20-C30	
C35 / C35M		-		MK47-10/12-C35		MK47-15/20-C35	
C45 / C45M		-		-		MK47-15/20-C45	
C60 / C60M / C75 / C75M		-		-		-	
C90M		-		-		-	

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	2½"	3"	4"	4" FB	6"	8"
	мм	DN65	DN80	DN100	DN100	DN150	DN200
C15		-		-		-	
C20		-		-		-	
C25		MK47C-25-C25		-		-	
C30 / C30M		MK47C-25-C30		MK47C-30/40-C30		-	
C35 / C35M		MK47C-25-C35		MK47C-30/40-C35		-	
C45 / C45M		MK47C-25-C45		MK47C-30/40-C45		MK47-60/80-C45	
C60 / C60M / C75 / C75M		-		MK47C-30/40-C60/C75		MK47-60/80-C60/C75	
C90M		-		-		MK47-60/80-C90	

Серии в номенклатуре **73P, 73X, 73W, 73G**
74P, 74X, 74W, 74G
77P, 77X, 77W, 77G (Применимо для размеров 3" - 6")
78P, 78X, 78W, 78G (Применимо для размеров ½" - 2")

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	½"	¾"	1"	1½"	2"
	мм	DN15	DN20	DN25	DN40	DN50
C15		MK47C-05/07-C15		MK47C-10/12-C15		-
C20		MK47C-05/07-C20		MK47C-10/12-C20		MK47C-15/20-C20
C25		MK47-05/07-C25		MK47C-10/12-C25		MK47C-15/20-C25
C30 / C30M		MK47-05/07-C30		MK47C-10/12-C30		MK47C-15/20-C30
C35 / C35M		-		MK47-10/12-C35		MK47-15/20-C35
C45 / C45M		-		-		MK47-15/20-C45
C60 / C60M / C75 / C75M		-		-		-
C90M		-		-		-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	3"	4"	6"	8"
	мм	DN80	DN100	DN150	DN200
C15		-		-	
C20		-		-	
C25		-		-	
C30 / C30M		MK47C-30/40-C30		-	
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35		-	
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45		MK47-60/80-C45	
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-C60/C75		MK47-60/80-C60/C75	MK47-A0-C60/C75
C90M		-		MK47-60/80-C90	MK47-A0-C90

Серии в номенклатуре 48, 48X, 48W, 48G

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	мм	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		MK47C-05/07-C15		MK47C-10/12-C15		-	-
C20		MK47C-05/07-C20		MK47C-10/12-C20		MK47C-15/20-C20	-
C25		MK47-05/07-C25		MK47C-10/12-C25		MK47C-15/20-C25	MK48C-20-C25
C30 / C30M		MK47-05/07-C30		MK47C-10/12-C30		MK47C-15/20-C30	MK48C-20-C30
C35 / C35M		-		MK47-10/12-C35		MK47-15/20-C35	MK48C-20-C35
C45 / C45M		-		-		MK47-15/20-C45	MK48C-20-C45
C60 / C60M / C75 / C75M		-		-		-	-
C90M		-		-		-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	2 1/2"	3"	4"	6"
	мм	DN65	DN80	DN100	DN150
C15			-		-
C20			-		-
C25			-		-
C30 / C30M			MK47C-30/40-C30		-
C35 / C35M			MK47C-30/40-C35		-
C45 / C45M			MK47C-30/40-C45		MK47-60/80-C45
C60 / C60M / C75 / C75M			MK47C-30/40-C60/C75		MK47-60/80-C60/C75
C90M			-		-

Серии в номенклатуре 61P, 61X
62P, 62X

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	1/2" Full port	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	мм	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		MK47C-10/12-C15				-	-
C20		MK47C-10/12-C20		MK47C-10/12-C20		MK47C-15/20-C20	-
C25		MK47C-10/12-C25		MK47C-10/12-C25		MK47C-15/20-C25	MK48C-20-C25
C30 / C30M		MK47C-10/12-C30		MK47C-10/12-C30		MK47C-15/20-C30	MK48C-20-C30
C35 / C35M		-		MK47-10/12-C35		MK47-15/20-C35	MK48C-20-C35
C45 / C45M		-		-		MK47-15/20-C45	MK48C-20-C45
C60 / C60M / C75 / C75M		-		-		-	-
C90M		-		-		-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	2 1/2"	3"	4"
	мм	DN65	DN80	DN100
C15		-	-	-
C20		-	-	-
C25		-	-	-
C30 / C30M		MK48C-20-C30	MK47C-30/40-C30	-
C35 / C35M		MK48C-20-C35	MK47C-30/40-C35	-
C45 / C45M		MK48C-20-C45	MK47C-30/40-C45	MK47-60/80-C45
C60 / C60M / C75 / C75M		MK48-20-C60/C75	MK47C-30/40-C60/C75	MK47-60/80-C60/C75
C90M		-	-	-

Автоматизация трубопроводной арматуры

Приводы пневматические

Описание

Привод
COMPACT

Система
аварийной
отсечки

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

Стандарт

Серии в номенклатуре 24, 24X, 24W

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	½"	¾"	1"	1¼"	1½"
	мм	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
C15		MK24-05-C15	MK24-07-C15	-	-	-
C20		MK24-05-C20	MK24-07-C20	MK24-10-C20	MK24-12-C20	MK24-15-C20
C25		MK24-05-C25	MK24-07-C25	MK24-10-C25	MK24-12-C25	MK24-15-C25
C30 / C30M		-	-	MK24-10-C30	MK24-12-C30	MK24-15-C30
C35 / C35M		-	-	-	-	MK24-15-C35

Серии в номенклатуре 27, 27X, 27W

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
	мм	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		MK27-05-C15	MK27-07-C15	-	-	-	-
C20		MK27-05-C20	MK27-07-C20	MK27-10/12-C20	MK27-15-C20	-	-
C25		MK27-05-C25	MK27-07-C25	MK27-10/12-C25	MK27-15-C25	MK27-20-C25	MK27-20-C25
C30 / C30M		MK27-05-C30	MK27-07-C30	MK27-10/12-C30	MK27-15-C30	MK27-20-C30	MK27-20-C30
C35 / C35M		-	-	MK27-10/12-C35	MK27-15-C35	MK27-20-C35	MK27-20-C35
C45 / C45M		-	-	-	MK27-15-C45	MK27-20-C45	MK27-20-C45
C60 / C60M / C75 / C75M		-	-	-	-	-	-
C90M		-	-	-	-	-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	2½"	3"	4"	6"	8"
	мм	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
C15		-	-	-	-	-
C20		-	-	-	-	-
C25		-	-	-	-	-
C30 / C30M		MK27-25-C30	MK27-30-C30	MK27-40-C30	-	-
C35 / C35M		MK27-25-C35	MK27-30-C35	MK27-40-C35	-	-
C45 / C45M		MK27-25-C45	MK27-30-C45	MK27-40-C45	MK27-60-C45	-
C60 / C60M / C75 / C75M		-	MK27-30-C60/C75	MK27-40-C60/C75	MK27-60-C60/C75	MK27-A0-C60/C75
C90M		-	-	-	MK27-60-C90	MK27-A0-C90

Серии в номенклатуре 28, 28X, 28W

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	мм	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		-	-	-	-	-	-
C20		MK47C-05-C20	MK47C-10/12-C20	-	-	-	-
C25		MK47C-05-C25	MK47C-10/12-C25	MK28C-10-C25	MK28C-12-C25	-	-
C30 / C30M		MK47-05-C30	MK47C-10/12-C30	MK28C-10-C30	MK28C-12-C30	MK48-20-C30	MK28C-15/20-C30
C35 / C35M		-	MK47-10/12-C35	MK28-10-C35	MK28-12-C35	MK48-20-C35	MK28C-15/20-C35
C45 / C45M		-	-	MK28-10-C45	MK28-12-C45	MK48-20-C45	MK28-15/20-C45
C60 / C60M / C75 / C75M		-	-	-	-	-	-
C90M		-	-	-	-	-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
	мм	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
C15		-	-	-	-	-
C20		-	-	-	-	-
C25		-	-	-	-	-
C30 / C30M		-	-	-	-	-
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35	MK28-30-C35	-	-	-
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45	MK28-30-C45	MK28-40-C45	-	-
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-60/C75	MK28-30-C60/C75	MK28-40-C60/C75	MK28-60-C60/C75	MK28-80-C60/C75
C90M		-	-	-	MK28-60-C90	MK28-80-C90

Серии в номенклатуре 26, 26X, 26W

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	2"	3"	4"	6"	8"
	мм	DN50	DN80	DN100	DN150	DN200
C15		-	-	-	-	-
C20		-	-	-	-	-
C25		-	-	-	-	-
C30 / C30M		MK47C-30/40-C30	-	-	-	-
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35	MK47-60/80-C35	-	-	-
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45	MK47-60/80-C45	MK47-A0-C45	-	-
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-60/C75	MK47-60/80-C60/C75	MK47-A0-C60/C75	MK26-80-C60/C75	-
C90M		-	-	-	MK47-A0-C90	MK26-80-F16

Автоматизация трубопроводной арматуры

Приводы пневматические

Описание

Привод
COMPACT

Система
аварийной
отсеки

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

Криогенные

Серии в номенклатуре **C47C, C47W**
C31C, C31W (Типоразмеры 1 1/4", 2 1/2", 4" FB полнопроходные не входят в серию)
C32C, C32W (Типоразмеры 1 1/4", 2 1/2", 4" FB полнопроходные не входят в серию)

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
		DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		МК47С-05/07-С15		МК47С-10/12-С15		-	
C20		МК47С-05/07-С20		МК47С-10/12-С20		МК47С-15/20-С20	
C25		МК47-05/07-С25		МК47С-10/12-С25		МК47С-15/20-С25	
C30 / C30M		МК47-05/07-С30		МК47С-10/12-С30		МК47С-15/20-С30	
C35 / C35M		-		МК47-10/12-С35		МК47-15/20-С35	
C45 / C45M		-		-		МК47-15/20-С45	
C60 / C60M / C75 / C75M		-		-		-	
C90M		-		-		-	

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	2 1/2"	3"	4"	4" FB	6"	8"
		DN65	DN80	DN100	DN100	DN150	DN200
C15		-	-	-	-	-	-
C20		-	-	-	-	-	-
C25		МК48С-20-С25	-	-	-	-	-
C30 / C30M		МК48С-20С30	-	МК47С-30/40-С30	-	-	-
C35 / C35M		МК48С-20-С35	-	МК47С-30/40-С35	-	-	-
C45 / C45M		МК48С-20-С45	-	МК47С-30/40-С45	-	МК47-60/80-С45	-
C60 / C60M / C75 / C75M		-	-	МК47С-30/40-С60/С75	-	МК47-60/80-С60/С75	-
C90M		-	-	-	-	МК47-60/80-С90	-

Серии в номенклатуре **C73C, C73W**
C74C, C74W
C77C, C77W (Применимо для размеров 3" - 6")
C78C, C78W (Применимо для размеров 1/2" - 2")

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
		DN15	DN20	DN25	DN40	DN50
C15		МК47С-05/07-С15	МК47С-10/12-С15		-	-
C20		МК47С-05/07-С20	МК47С-10/12-С20		МК47С-15/20-С20	-
C25		МК47-05/07-С25	МК47С-10/12-С25		МК47С-15/20-С25	МК48С-20-С25
C30 / C30M		МК47-05/07-С30	МК47С-10/12-С30		МК47С-15/20-С30	МК48С-20-С30
C35 / C35M		-	МК47-10/12-С35		МК47-15/20-С35	МК48С-20-С35
C45 / C45M		-	-		МК47-15/20-С45	МК48С-20-С45
C60 / C60M / C75 / C75M		-	-		-	-
C90M		-	-		-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	3"	4"	6"	8"
		DN80	DN100	DN150	DN200
C15		-	-	-	-
C20		-	-	-	-
C25		-	-	-	-
C30 / C30M		МК47С-30/40-С30	-	-	-
C35 / C35M		МК47С-30/40-С35	-	-	-
C45 / C45M		МК47С-30/40-С45	МК47-60/80-С45	-	-
C60 / C60M / C75 / C75M		МК47С-30/40-С60/С75	МК47-60/80-С60/С75	МК47-А0-С60/С75	-
C90M		-	МК47-60/80-С90	МК47-А0-С90	-

Серии в номенклатуре C26C, C26W

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	2"	3"	4"	6"	8"
		DN50	DN80	DN100	DN150	DN200
C15		-	-	-	-	-
C20		-	-	-	-	-
C25		-	-	-	-	-
C30 / C30M		MK47C-30/40-C30	-	-	-	-
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35	MK47-60/80-C35	-	-	-
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45	MK47-60/80-C45	MK47-A0-C45	-	-
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-60/C75	MK47-60/80-C60/C75	MK47-A0-C60/C75	MK26-80-C60/C75	-
C90M		-	-	MK47-A0-C90	MK26-80-F16	-

Серии в номенклатуре C61C, C62C

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	1/2" Full port	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
		DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		MK47C-10/12-C15	-	-	-	-	-
C20		MK47C-10/12-C20	-	MK47C-10/12-C20	-	MK47C-15/20-C20	-
C25		MK47C-10/12-C25	-	MK47C-10/12-C25	-	MK47C-15/20-C25	MK48C-20-C25
C30 / C30M		MK47C-10/12-C30	-	MK47C-10/12-C30	-	MK47C-15/20-C30	MK48C-20-C30
C35 / C35M		-	-	MK47-10/12-C35	-	MK47-15/20-C35	MK48C-20-C35
C45 / C45M		-	-	-	-	MK47-15/20-C45	MK48C-20-C45
C60 / C60M / C75 / C75M		-	-	-	-	-	-
C90M		-	-	-	-	-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	2 1/2"	3"	4"
		DN65	DN80	DN100
C15		-	-	-
C20		-	-	-
C25		-	-	-
C30 / C30M		MK47C-30/40-C30	-	-
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35	-	-
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45	MK47-60/80-C45	MK47-60/80-C45
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-C60/C75	MK47-60/80-C60/C75	MK47-60/80-C60/C75
C90M		-	-	-

Серии в номенклатуре C28C, C28W

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
		DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		-	-	-	-	-	-
C20		MK47C-05-C20	MK47C-10/12-C20	-	-	-	-
C25		MK47C-05-C25	MK47C-10/12-C25	MK47C-15/20-C25	-	-	-
C30 / C30M		MK47-05-C30	MK47C-10/12-C30	MK47C-15/20-C30	-	MK48-20-C30	-
C35 / C35M		-	MK47-10/12-C35	MK47-15/20-C35	-	MK48-20-C35	-
C45 / C45M		-	-	MK47-15/20-C45	-	MK48-20-C45	-
C60 / C60M / C75 / C75M		-	-	-	-	MK48-20-C60/C75	-
C90M		-	-	-	-	-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
		DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
C15		-	-	-	-	-
C20		-	-	-	-	-
C25		-	-	-	-	-
C30 / C30M		-	-	-	-	-
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35	MK47-60/80-C35	-	-	-
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45	MK47-60/80-C45	MK47-60/80-C45	-	-
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-60/C75	MK47-60/80-C60/C75	MK47-60/80-C60/C75	MK28-60-C60/C75	MK28-A0-C60/C75
C90M		-	-	-	MK28-60-C90	MK28-A0-C90

Автоматизация трубопроводной арматуры

Приводы пневматические

Описание

Привод
COMPACT

Система
аварийной
отсеки

Монтажные
комплекты

Формирование
наименования
для заказа

Металл по металлу

Серии в номенклатуре Z47, Z47T

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
		DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		MK47C-05/07-C15 *		-		-	
C20		MK47C-05/07-C20		MK47C-10/12-C20 (Только двустороннего действия)		-	
C25		MK47-05/07-C25		MK47C-10/12-C25		MK47C-15/20-C25 (Только двустороннего действия)	
C30 / C30M		MK47-05/07-C30		MK47C-10/12-C30		MK47C-15/20-C30	
C35 / C35M		-		MK47-10/12-C35		MK47-15/20-C35	
C45 / C45M		-		-		MK47-15/20-C45	
C60 / C60M / C75 / C75M		-		-		-	
C90M		-		-		-	

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	8" FB
		DN65	DN80	DN100	DN150	DN200	DN200
C15		-		-		-	
C20		-		-		-	
C25		-		-		-	
C30 / C30M		MK47C-30/40-C30 (Только двустороннего действия)		-		-	
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35		-		-	
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45		MK47-60/80-C45		-	
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-C60/C75		MK47-60/80-C60/C75		MK47-A0-C60/C75	MK26-80-C60/C75
C90M		-		-		MK47-A0-C90	MK26-80-F16

* (Только двустороннего действия)

Серии в номенклатуре Z73, Z73T, Z74, Z74T, Z78, T78Z, Z77, Z77T

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
		DN15	DN20	DN25	DN40	DN50
C15		MK47C-05/07-C15 *	-		-	-
C20		MK47C-05/07-C20	MK47C-10/12-C20 *		-	-
C25		MK47-05/07-C25	MK47C-10/12-C25		MK47C-15/20-C25 *	-
C30 / C30M		MK47-05/07-C30	MK47C-10/12-C30		MK47C-15/20-C30	MK48C-20-C30 *
C35 / C35M		-	MK47-10/12-C35		MK47-15/20-C35	MK48C-20-C35
C45 / C45M		-	-		MK47-15/20-C45	MK48C-20-C30
C60 / C60M / C75 / C75M		-	-		-	-
C90M		-	-		-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм мм	3"	4"	6"	8"
		DN80	DN100	DN150	DN200
C15		-			
C20		-			
C25		-			
C30 / C30M		-			
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35	MK47C-30/40-C30 *	-	-
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45	MK47Z-40-C45	MK47-60/80-C45	-
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-C60/C75	MK47Z-40-C60/C75	MK47-60/80-C60/C75	MK47-A0-C60/C75
C90M		-	-	-	MK47-A0-C90

* (Только двустороннего действия)

Серии в номенклатуре **Z28**

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	мм	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		-	-	-	-	-	-
C20		MK47C-05-C20	MK47C-10/12-C20	-	-	-	-
C25		MK47C-05-C25	MK47C-10/12-C25	MK28C-10-C25	MK28C-12-C25	-	-
C30 / C30M		MK47-05-C30	MK47C-10/12-C30	MK28C-10-C30	MK28C-12-C30	MK48-20-C30	MK28C-15/20-C30
C35 / C35M		-	MK47-10/12-C35	MK28-10-C35	MK28-12-C35	MK48-20-C35	MK28C-15/20-C35
C45 / C45M		-	-	MK28-10-C45	MK28-12-C45	MK48-20-C45	MK28-15/20-C45
C60 / C60M / C75 / C75M		-	-	-	-	-	-
C90M		-	-	-	-	-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	2 1/2"	3"	4"	6"
	мм	DN65	DN80	DN100	DN150
C15		-	-	-	-
C20		-	-	-	-
C25		-	-	-	-
C30 / C30M		-	-	-	-
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35	MK28-30-C35	-	-
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45	MK28-30-C45	MK28-40-C45	-
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-60/C75	MK28-30-C60/C75	MK28-40-C60/C75	MK28-60-C60/C75
C90M		-	-	-	MK28-60-C90

Серии в номенклатуре **Z28T**

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	мм	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
C15		-	-	-	-	-	-
C20		MK47C-05-C20	MK47C-10/12-C20	-	-	-	-
C25		MK47C-05-C25	MK47C-10/12-C25	MK47C-15/20-C25	-	-	-
C30 / C30M		MK47-05-C30	MK47C-10/12-C30	MK47C-15/20-C30	-	MK48-20-C30	-
C35 / C35M		-	MK47-10/12-C35	MK47-15/20-C35	-	MK48-20-C35	-
C45 / C45M		-	-	MK47-15/20-C45	-	MK48-20-C45	-
C60 / C60M / C75 / C75M		-	-	-	-	MK48-20-C60/C75	-
C90M		-	-	-	-	-	-

Размер крана Стандартный проход / Размер привода	дюйм	2 1/2"	3"	4"	6"
	мм	DN65	DN80	DN100	DN150
C15		-	-	-	-
C20		-	-	-	-
C25		-	-	-	-
C30 / C30M		-	-	-	-
C35 / C35M		MK47C-30/40-C35	MK47-60/80-C35	-	-
C45 / C45M		MK47C-30/40-C45	MK47-60/80-C45	MK47-60/80-C45	-
C60 / C60M / C75 / C75M		MK47C-30/40-60/C75	MK47-60/80-C60/C75	MK47-60/80-C60/C75	MK28-60-C60/C75
C90M		-	-	-	MK28-60-C90

Приводы пневматические

Описание

Привод
СОМРАСТ

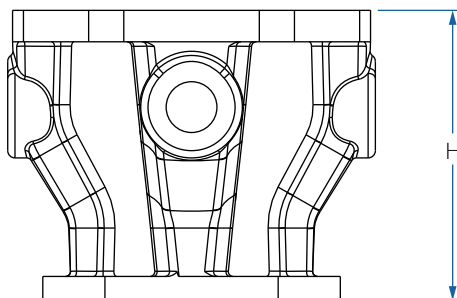
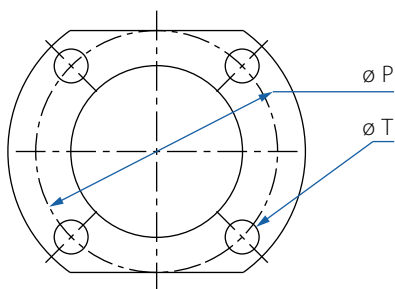
Система
аварийной
отсечки

Монтажные
комплекты

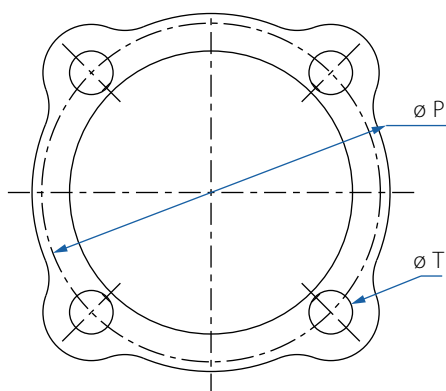
Формирование
наименования
для заказа

Литой монтажный набор

Вид снизу:



Вид сверху:



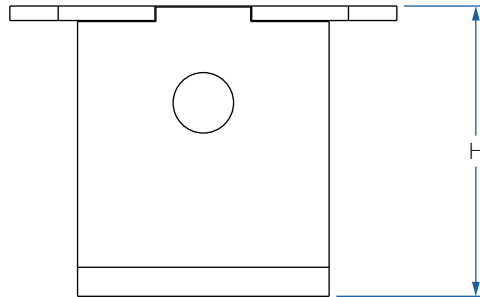
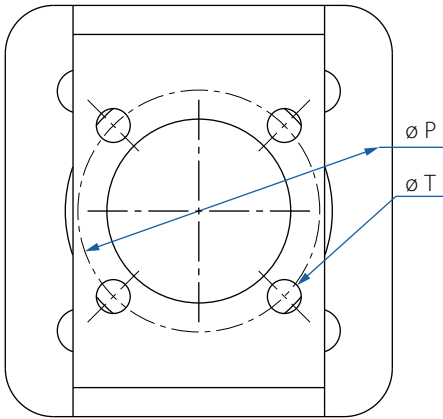
	F03	F04	F05	F07	F10	F12	F14
$\varnothing P$	$\varnothing 36$	$\varnothing 42$	$\varnothing 50$	$\varnothing 70$	$\varnothing 102$	$\varnothing 125$	$\varnothing 140$
$\varnothing T$	$\varnothing 6$	$\varnothing 6$	$\varnothing 7$	$\varnothing 9$	$\varnothing 12$	$\varnothing 14$	$\varnothing 18$

Монтажные комплекты	Переходник	H
МК47С-05/07-С15	СР-F03-F05	40
МК47С-05/07-С20	СР-F03-F05	40
МК47С-10/12-С15	СР-F04-F05	50
МК47С-10/12-С20	СР-F04-F05	50
МК47С-10/12-С25	СР-F04-F07	50
МК47С-10/12-С30	СР-F04-F07	50
МК47С-15/20-С20	СР-F05-F05	60
МК47С-15/20-С25	СР-F05-F07	60
МК47С-15/20-С30	СР-F05-F07	60
МК48С-20-С20	СР-F07-F07	60
МК48С-20-С25	СР-F07-F07	60
МК48С-20-С30	СР-F07-F07	60
МК48С-20-С35	СР-F07-F10	60
МК47С-25-С25	СР-F07-F07	60
МК47С-25-С30	СР-F07-F08	60
МК47С-25-С35	СР-F07-F10	60
МК47С-30/40-С30	СР-F10-F10/12	80
МК47С-30/40-С35	СР-F10-F10/12	80
МК47С-30/40-С45	СР-F10-F10/12	80
МК47С-30/40-С30-ВR	СР-F10-F10/12	80
МК47С-30/40-С35-ВR	СР-F10-F10/12	80
МК47С-30/40-С45-ВR	СР-F10-F10/12	80

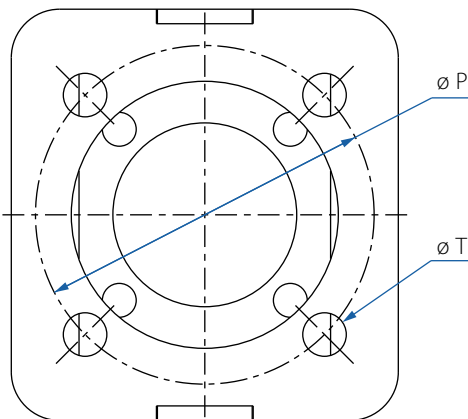
Также поставляется с литым переходником

Монтажный комплект закрытого типа

Вид снизу:



Вид сверху:



	F03	F04	F05	F07	F10	F12	F14
$\varnothing P$	$\varnothing 36$	$\varnothing 42$	$\varnothing 50$	$\varnothing 70$	$\varnothing 102$	$\varnothing 125$	$\varnothing 140$
$\varnothing T$	$\varnothing 6$	$\varnothing 6$	$\varnothing 7$	$\varnothing 9$	$\varnothing 12$	$\varnothing 14$	$\varnothing 18$

Монтажные комплекты	Переходник	H
МК47-05/07-C15	F03-F05	40
МК47-05/07-C20	F03-F05	40
МК47-10/12-C15	F04-F05	50
МК47-10/12-C20	F04-F05	50
МК47-10/12-C25	F04-F07	50
МК47-10/12-C30	F04-F07	50
МК47-15/20-C20	F05-F05	60
МК47-15/20-C25	F05-F07	60
МК47-15/20-C30	F05-F07	60
МК48-20-C20	F07-F07	60
МК48-20-C25	F07-F07	60
МК48-20-C30	F07-F07	60
МК48-20-C35	F07-F10	60
МК47-25-C25	F07-F07	60
МК47-25-C30	F07-F08	60
МК47-25-C35	F07-F10	60
МК47-30/40-C30	F10-F10/12	80
МК47-30/40-C35	F10-F10/12	80
МК47-30/40-C45	F10-F10/12	80
МК47-30/40-C60	F10-F14	80
МК47-30/40-C30-WR	F10-F10/12	80
МК47-30/40-C35-WR	F10-F10/12	80
МК47-30/40-C45-WR	F10-F10/12	80
МК47-30/40-C60-WR	F10-F14	80

Приводы пневматические

Описание

Привод
COMPACT

Система
аварийной
отсечки

Interfaces

Формирование
наименования
для заказа

Формирование наименования для заказа

Идентификационное обозначение приводов пневматических COMPACT производства Nabonim

Типоразмер	Действие	Тип набора пружин			Указатель положения		
C15	SR С пружинным возвратом	C15	C20 to C75M		По умолчанию: белый с красными стрелками		
C20	DA Двустороннего действия	1A	2AВ	2A3	D	Красный с белыми стрелками	
C25		1B	2A	2C	P	Увеличенной высоты	
C30		1B2	2A2B	2C3	Перемещение потока рабочей среды		
C30M		2	2B	3	По умолчанию: 2-ходовое проходное		
C35		Тип резьбы			T	3-ходовое	
C35M		I	Дюймовая		L	2-ходовое, на 90°	
C45		Дополнительно				V	Уплотн. круг. сечен. из витона
C45M					E	Уплотн. круг. сечен. из EPDM	
C60					N	Никелирование	
C60M					U	СВМПЭ	
C75					LT	БНК типа FX428 для холодного исполнения	
C75M					RFS	Обратная перестановка при повороте против часовой	

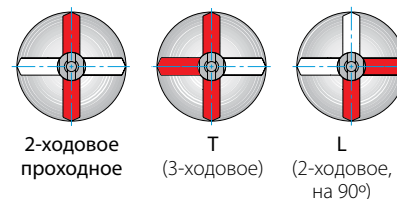
Пример:

C35 SR 2C-N типоразмер C35, с пружинным возвратом, набор пружин 2C, метрическая резьба, стандартный указатель положения, с никелированием

C60 DA I-DT-LT типоразмер C60, двустороннего действия, дюймовая резьба, указатель положения красного цвета с белыми стрелками, 3ходовое перемещение потока, уплотнения круглого сечения из FX428

Некоторые характеристики не могут быть реализованы для определённых типоразмеров приводов. За дополнительной информацией обращаться к изготовителю.

Перемещение потока рабочей среды





www.habonim.com

Habonim Израиль

Тел.: +972 4 6914911 / 6914903
Факс: +972 4 6914935
sales_international@habonim.com

Habonim EU

Тел.: +34 640 384 759
sales_eu@habonim.com

Habonim Соединённое Королевство

Тел.: +44 1633 484554
Факс: +44 1633 482252
sales_uk@habonim.com

Российская Федерация

Официальный представитель в России
443010, г. Самара,
ул. Красноармейская 1, оф. 207
Тел.: + 7 (846) 205-77-30
info@regionas.ru, regionas.ru

Habonim США

Toll Free Phone: 1 866 261 8400
Toll Free Факс: 1 866 243 9959
sales_usa@habonim.com

Habonim Китай

Тел.: + 86 21 64453190 *146
sales_china@habonim.com

Habonim Австралия

Тел.: +61 3 9556 5428
sales_au@habonimau.com



www.habonim.com

MAXMARK CAT-Приводы пневматические-MAIN RU 04/17

