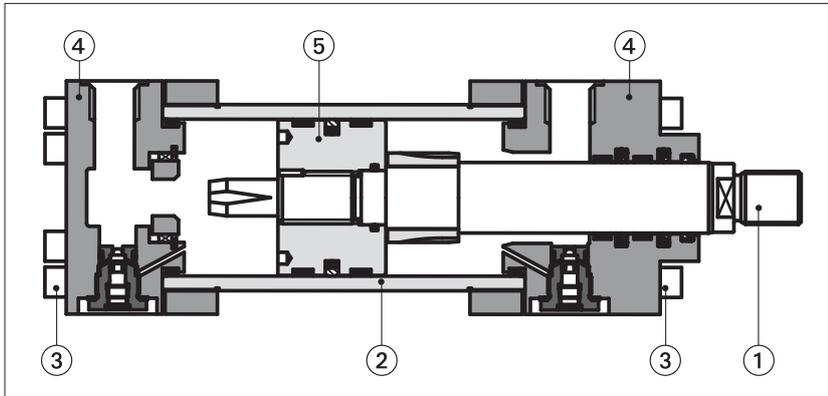


Гидроцилиндры типа CNX - нержавеющие, круглые головки с контрфланцами по ISO 6020-2 - номинальное давление 10 МПа (100 бар) - макс. 15 МПа (150 бар)



Цилиндры CNX являются расширением стандартной серии CN (табл. B180), с конструкцией из нержавеющей стали, устойчивой к агрессивной внешней среде, обеспечивающей совместимость с жидкостями на водной основе и чистой водой.

Они идеально подходят для широкого промышленного применения, включая: фармацевтическую, морскую, военную и химическую отрасли.

- Диаметр поршня от 50 до 100 мм.
- Ход до 3000 мм.
- Штоки с накатанной резьбой
- 9 стандартных монтажных исполнения
- 3 варианта уплотнений
- Низкоизнашиваемые штоковые направляющие кольца
- Регулируемые и нерегулируемые демпферы
- Опциональный встроенный датчик положения, см. табл. B310

По запросу доступны кронштейны и проушины из нержавеющей стали, размеры см. в табл. B500.

Размеры и исполнения цилиндров см. в каталоге табл. B180.

1 МАТЕРИАЛЫ И СВОЙСТВА

Детали цилиндра	Материал	Характеристики
ШТОК ① и ПОРШЕНЬ ⑤	AISI 431	Высокая прочность и хорошая коррозионная стойкость
КОРПУС ② и ГОЛОВКИ ④	AISI 316L	Оптимальная коррозионная стойкость
ВИНТЫ ③	AISI 316 A4	Оптимальная коррозионная стойкость и высокая прочность

2 КОД ЗАКАЗА

CNX		M	-	63 / 45 * 0500	-	S	3	0	8	-	A	-	B1E3X1Z3	**
СЕРИЯ ЦИЛИНДРА CNX размеры по ISO 6020 - 1		Номер серии (2)												
ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ ШТОКА см. секцию ④ F = магнитоакустический M = магнитоакустич. программируемый P = потенциометрический V = индуктивный		КОНФИГУРАЦИЯ ГОЛОВОК (1), (3) Положение рабочих портов B1 = для передней головки X1 = для задней головки Положение регуляторов демпфирования, указывается только если выбрано исполнение с регулируемым демпфированием E3 = для передней головки* Z3 = для задней головки* * = для монтажного исполнения E указывается E2 и Z2												
ТИПОРАЗМЕР ПОРШНЯ, см секцию ⑥ от 50 до 100 мм		ОПЦИИ (1) (3): Воздушные пробки A = передняя воздушная пробка W = задняя воздушная пробка												
ДИАМЕТР ШТОКА, см. секцию ⑥ от 36 до 70 мм		УПЛОТНЕНИЯ, см. секцию ⑤ 3 = (FKM + PTFE) очень низк. трение, высокие температуры и жидкости на водной основе 5 = (NBR + PTFE) очень низк. трение, высокие скорости и жидкости на водной основе 8 = (NBR + PTFE and POLYURETHANE) высокие статическая и динамическая герметичность												
ХОД (1) до 3000 мм		ПРОСТАВКИ (1) 0 = нет 2 = 50 мм 4 = 100 мм 6 = 150 мм 8 = 200 мм												
МОНТАЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (1) A = круглый фланец спереди B = круглый фланец сзади D = проушина E = лапы L = цапфа посередине N = прямоугольный фланец спереди P = прямоугольный фланец сзади S = проушина + сферический шарнир X = базовое исполнение * в коде заказа д.б. указан размер XV, см. табл. B180		РЕГ. ISO MF3 MF4 MP3 MS2 MT4 * MF1 MF2 MP5 -												
Notes: (1) Подробно см. в табл. B180 (2) При заказе запасных частей, всегда указывайте номер серии, отпечатанный на табличке (3) Указываются в алфавитном порядке		ДЕМПФЕРЫ (1) 0 = нет Высокоскоростные, регулируемые 1 = только сзади 2 = только спереди 3 = спереди и сзади Высокоскоростные, нерегулируемые 7 = только сзади 8 = только спереди 9 = спереди и сзади												

3 СВОЙСТВА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Цилиндры CNX изготавливаются из специальной нержавеющей стали, устойчивой к агрессивным средам. В таблице сбоку показана совместимость стали AISI 316L и AISI 431 с основными агрессивными субстанциями.

Шток покрыт хромом: толщина 0,020 мм, твердость 850-1150 HV.

Низкая прочность AISI 316L ограничивает макс. давление до 150 бар; для эксплуатации с высокой нагрузкой рекомендуется AISI 630, обратитесь в нашу техподдержку.

Материал	Деталь цилиндра	Механические свойства		Корроз. стойкость (2)
		Rm min [MPa]	Rs min [MPa]	
AISI 316L	housing and heads	450	195	> 1200 часов
AISI 316 A4	screws	600	500	> 1200 часов
AISI 431	piston and rod	800	600	> 600 часов
AISI 420	Spherical bearing of style S	700	500	< 100 часов
AISI 630 (17-4 ph) (1)	housing and rod	1290	1100	> 1000 часов

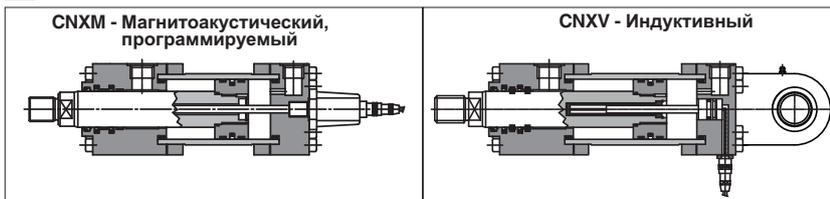
Note: (1) Доступно по запросу для применения с высокими нагрузками.

(2) Коррозионная стойкость в нейтральном солевом растворе по ISO 9227 NSS

Индекс стойкости для AISI 316L и AISI 431

Субстанция	Индекс стойкости	
	AISI 316L	AISI 431
Морская атмосфера	очень хор.	хорошо
Соленая вода	хорошо	достаточно
33% Уксусная кислота	превосходно	ограниченно
2% Соляная кислота	хорошо	ограниченно
70% Фосфорн.кислота	ограниченно	ограниченно
65% Азотная кислота	хорошо	хорошо
2% Серная кислота	превосходно	ограниченно
20% Серная кислота	ограниченно	ограниченно

4 ЦИЛИНДРЫ CNX С ВСТРОЕННЫМ ДАТЧИКОМ ПОЛОЖЕНИЯ

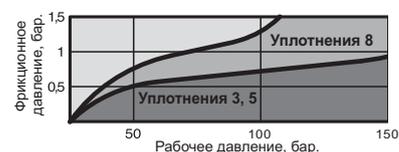


Цилиндры CNX также доступны с магнито-стрикционным, потенциометрическим и индуктивным датчиками положения штока. Нержавеющие и алюминиевые материалы, используемые в деталях датчиков, делают сервоцилиндры CNX идеальными для работы в экстремальных условиях, таких как агрессивные внешние среды и коррозионно активные жидкости. Параметры датчиков и др. детали см. в каталоге табл. В130.

5 СВОЙСТВА УПЛОТНЕНИЙ

Тип уплотнений должен быть выбран с учетом рабочих условий системы: скорость, тип рабочей жидкости, температура.

Для жидкости HFA или чистой воды рекомендуется использовать добавки, увеличивающие срок работы уплотнений. Свяжитесь с нашей техслужбой для получения консультации по совместимости с другими жидкостями, не указанными ниже.



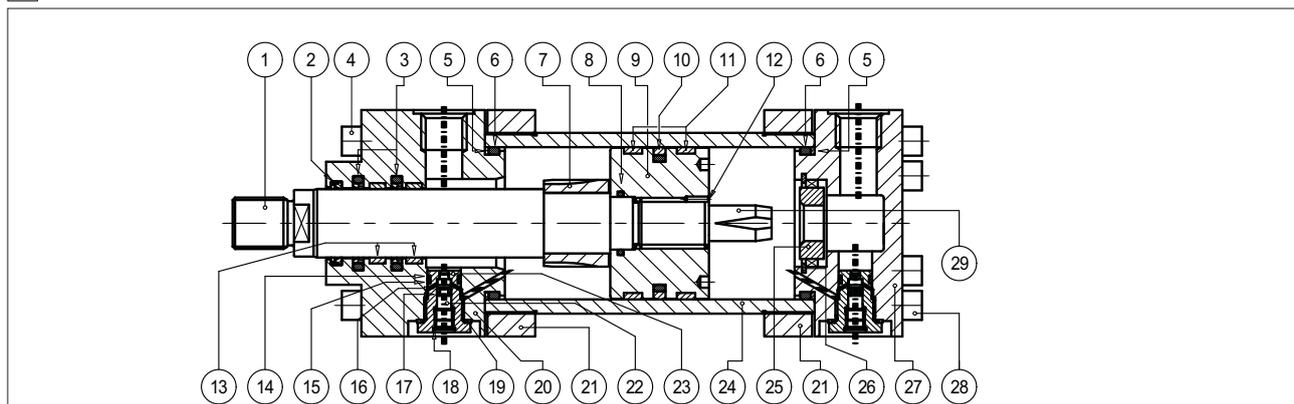
Уплотнения	Материал	Характеристики	Max скорость [м/с]	Диапазон температуры жидкости	Совместимость с рабочими жидкостями	Станд-т ISO для уплотн.	
						Поршень	Шток
3	FKM + PTFE	очень низкое трение и высокие температуры	4	-20°C до 120°C	Минеральные масла HH, HL, HLP, HLP-D, HM, HV, огнеупорн. жидкости HFA, HFB, HFD-U, HFD-R и вода	ISO 7425/1	ISO 7425/2
5	NBR + PTFE	очень низкое трение и высокие скорости	4	-20°C до 85°C	Мин.масла HH, HL, HLP, HLP-D, HM, HV, MIL-H-5606; огнеупорн. жидк. HFA, HFC (вода max 45%), HFD-U и вода	ISO 7425/1	ISO 7425/2
8	NBR + PTFE + POLYURETHANE	высокая статическая и динамическая герметичность	1	-20°C до 85°C	Минеральные масла HH, HL, HLP, HLP-D, HM, HV	ISO 7425/1	ISO 7425/2

6 ТИПОРАЗМЕРЫ ПОРШНЯ / ШТОКА

Ø Поршня	50	63	80	100
Ø Штока	36	45	56	70

В таблице сбоку показаны доступные типоразмеры поршня/штока, установочные размеры и опции см. в табл. В180.

7 КОНСТРУКЦИЯ ГИДРОЦИЛИНДРА



ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ	ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ	ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Шток	AISI 431 Хромиров.	11	Направляющие кольца поршня	PTFE	21	Контрфланец	AISI 316L
2	Грязесъемник	NBR / FKM и PTFE	12	Винтовой фиксатор	AISI 304 / AISI 316L	22	Регулир. винт демпфера	AISI 316L
3	Уплотнение штока	NBR / FKM и PTFE	13	Направляющие кольца штока	PTFE	23	Заглушка регулятора демпфера	AISI 316L
4	Винт	AISI 316 A4	14	Кольцо противовыдавливания	PTFE	24	Корпус цилиндра	AISI 316L
5	Кольцо противовыдавливания	PTFE	15	Кольцо круглого сечения	FKM	25	Втулка заднего демпфера	Бронза
6	Кольцо круглого сечения	NBR / FKM	16	Кольцо круглого сечения	FKM	26	Тороидальное кольцо	AISI 304 / AISI 316L
7	Поршень переднего демпфера	AISI 431	17	Кольцо противовыдавливания	PTFE	27	Задняя головка	AISI 316L
8	Кольцо круглого сечения	NBR / FKM	18	Фиксатор	AISI 304 / AISI 316L	28	Винт	AISI 316 A4
9	Поршень	AISI 431	19	Торцовое уплотнение	AISI 316 и FKM	29	Поршень заднего демпфера	AISI 431
10	Поршневое уплотнение	NBR / FKM и PTFE	20	Передняя головка	AISI 316L			