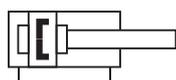


Серия
KVDA \varnothing 12...100 мм

Миницилиндр в профильном
квадратном корпусе



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- ⚙️ **Установочные, присоединительные и габаритные размеры:** по «азиатскому» стандарту
- ⚙️ **Имеет компактные габаритные размеры** (крышки вставляются сразу в корпус и фиксируются стопорными кольцами)
- ⚙️ **Разборный ремонтпригодный корпус**
- ▶️ **Демпфирование:** упругое нерегулируемое [P]
Для \varnothing 12, 16 мм — не предусмотрено
- ↻️ **Тип цилиндра:** двустороннего действия
- 🔊 **Установка магнитных датчиков положения поршня:** в L-паз с трех сторон с помощью скобы на датчике

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

Ø ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

12	12 мм	25	25 мм	50	50 мм	100	100 мм
16	16 мм	32	32 мм	63	63 мм		
20	20 мм	40	40 мм	80	80 мм		

РАБОЧИЙ ХОД

Для Ø мм	Стандартный рабочий ход, мм
12, 16, 20, 25	5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200
32, 40, 50, 63	5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300
80, 100	5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 320, 400

Произвольный ход: 5...200/300/400 мм, шаг 1 мм

РЕЗЬБА ШТОКА

- наружная при заказе не указывается
- F** внутренняя

ИСПОЛНЕНИЕ ШТОКА

- односторонний при заказе не указывается
- T** двусторонний

УДЛИНЕНИЕ ШТОКА

- без удлинения при заказе не указывается
- #E** где # величина удлинения в мм пример: **80E** — 80 мм

УДЛИНЕНИЕ НАРУЖНОЙ РЕЗЬБЫ ШТОКА

- без удлинения при заказе не указывается
- #L** где # величина удлинения в мм пример: **15L** — 15 мм

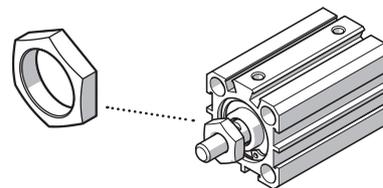
МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

- сталь 45 с покрытием твёрдым хромом при заказе не указывается
- 304** сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом

KVDA-X-X-X-X-DA-X-X-P-X

ПРИМЕР ЗАКАЗА: KVDA-25-50-F-DA-P

Серия пневмоцилиндра	KVDA по «азиатскому» стандарту	KVDA
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	25 мм	25
Величина хода, мм	50 мм	50
Резьба штока	внутренняя	F
Исполнение штока	одностороннее	
Тип цилиндра	двустороннего действия	D
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика	A
Удлинение штока, мм	нет	
Удлинение наружной резьбы штока, мм	нет	
Демпфирование (торможение)	упругое нерегулируемое	P
Материал штока	сталь 45 хромированная	



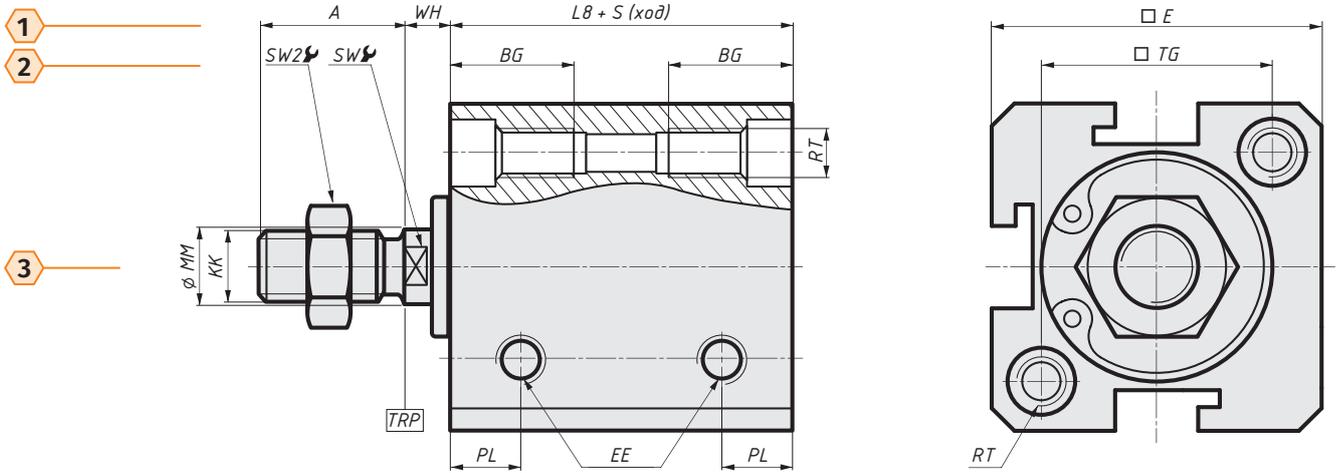
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	ШТ
Пневмоцилиндр, серия KVDA	1
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	1

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

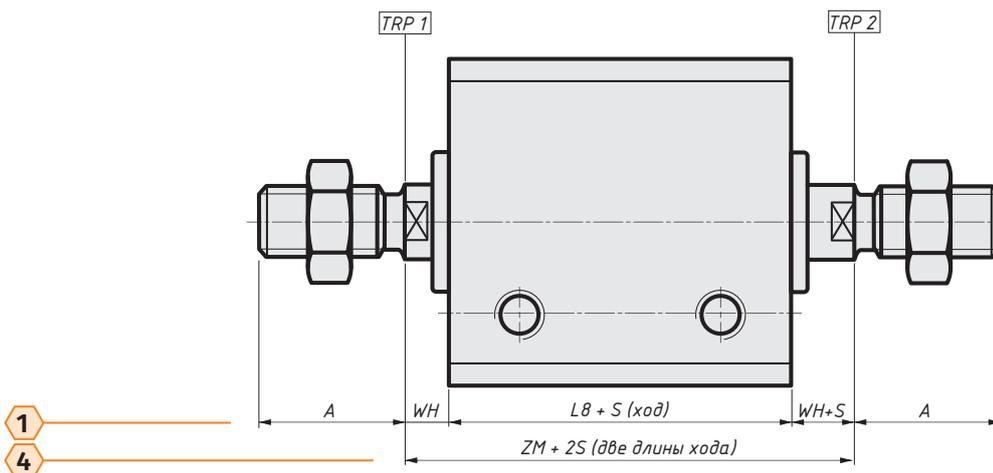
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA Ø 12, 16 мм

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

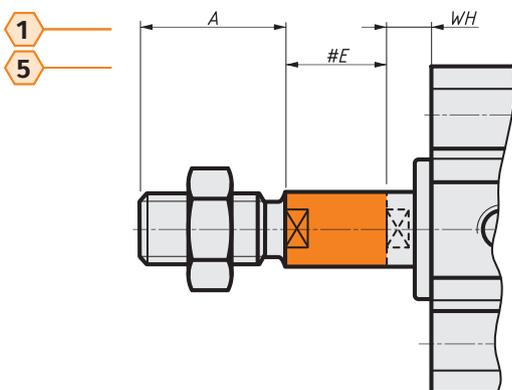


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

Символ [T] при заказе [стр. 63](#)

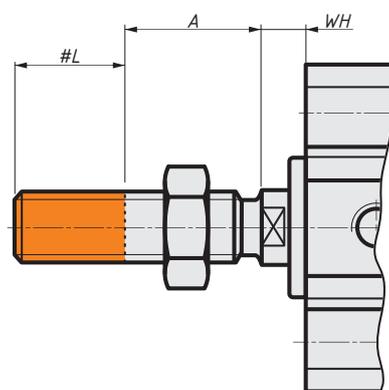


Удлинение штока



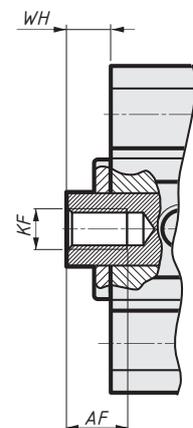
Символ [E] при заказе [стр. 63](#)

Удлинение наружной резьбы штока



Символ [L] при заказе [стр. 63](#)

Внутренняя резьба штока



Символ [F] при заказе [стр. 63](#)

ВНИМАНИЕ! В исполнении с двусторонним штоком [T] его модификация распространяется на обе стороны симметрично.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA Ø 12, 16 мм

▲ – размеры по «азиатскому» стандарту

● – размеры по стандарту KIPVALVE

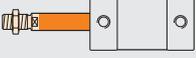
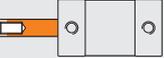
∅ – диаметр цилиндра (внутренний)

∅ мм	1				2			
	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	SW2 мм	SW мм	BG мм	□TG мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
12	12	5,5	28	25	8	5	12	16,2
16	12	5,5	29	29	8	5	12	18,2

∅ мм	3					4	5			
	∅MM мм	KK	PL мм	EE	RT	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●
12	6	M5×0,8	7	M5	M5×0,8	39	max 100	max 10	M3	6
16	6	M5×0,8	7,5	M5	M5×0,8	40	max 100	max 10	M3	6

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

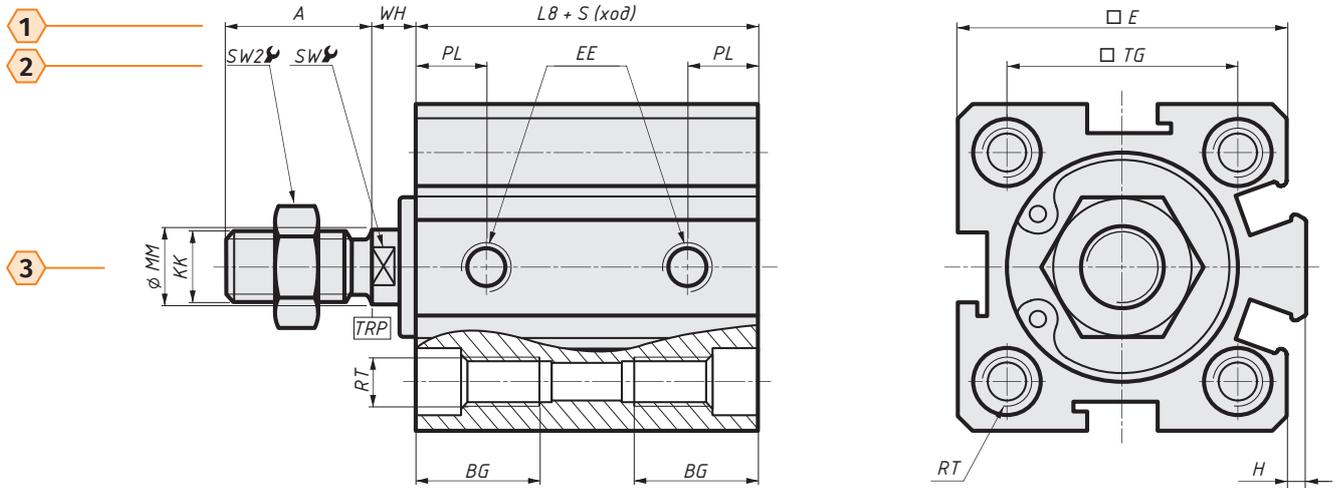
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA

ВАРИАНТ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА	односторонний шток	СИМВОЛЫ ПРИ ЗАКАЗЕ	двусторонний шток	СИМВОЛЫ ПРИ ЗАКАЗЕ
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока		F		T F
Внутренняя резьба штока + удлинение штока		F E		T F E

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

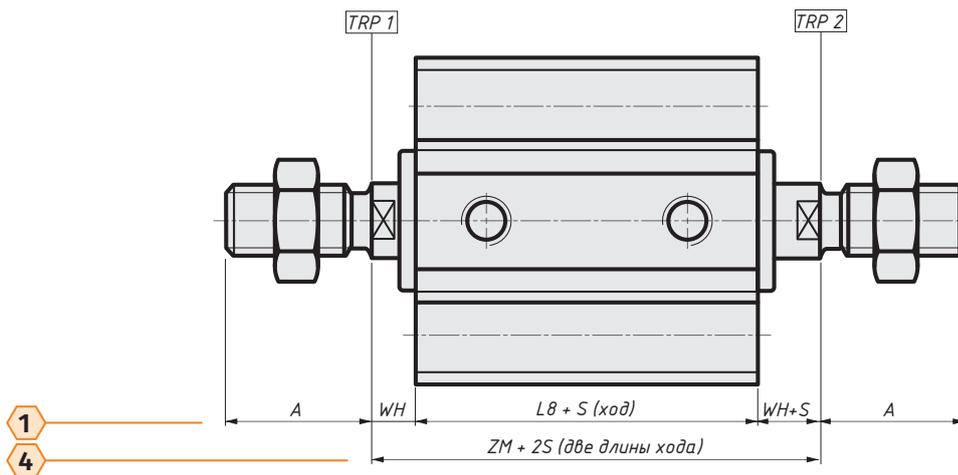
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA Ø 20 мм

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

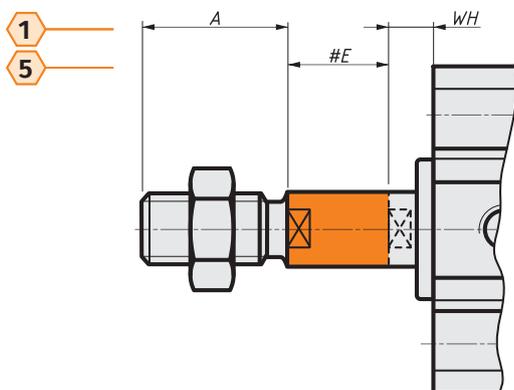


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

Символ [T] при заказе [стр. 63](#)

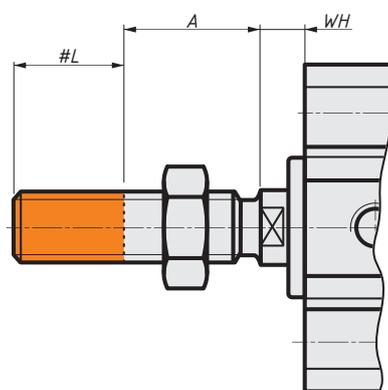


Удлинение штока



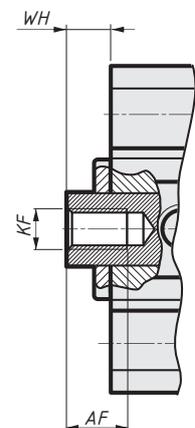
Символ [E] при заказе [стр. 63](#)

Удлинение наружной резьбы штока



Символ [L] при заказе [стр. 63](#)

Внутренняя резьба штока



Символ [F] при заказе [стр. 63](#)

ВНИМАНИЕ! В исполнении с двусторонним штоком [T] его модификация распространяется на обе стороны симметрично.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA \varnothing 20 мм

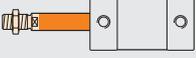
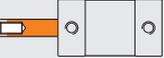
- ▲ – размеры по «азиатскому» стандарту
- – размеры по стандарту KIPVALVE
- \varnothing – диаметр цилиндра (внутренний)

\varnothing мм	1				2				
	A мм	WH мм	L8 мм	E мм	SW2 мм	SW мм	PL мм	EE	TG мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
20	15	5,5	30	34	10	6	8	M5	24

\varnothing мм	\varnothing мм	3			4	5				
		KK	RT	BG мм	H мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	
20	8	M6×1	M5×0.8	14	2	41	max 200	max 20	M4	8

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

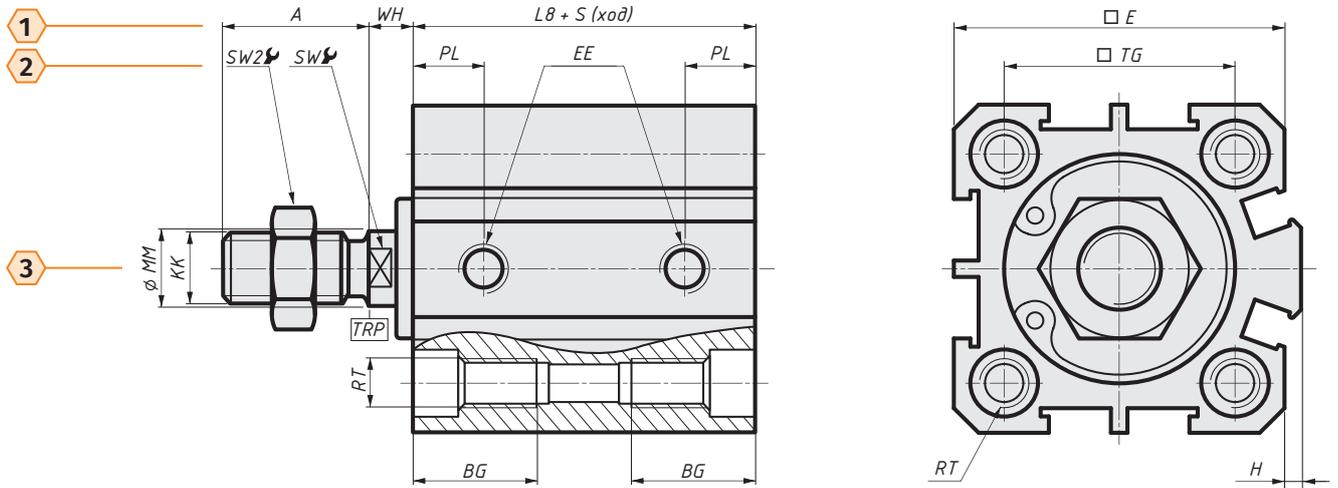
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA

ВАРИАНТ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА	односторонний шток	СИМВОЛЫ ПРИ ЗАКАЗЕ	двусторонний шток	СИМВОЛЫ ПРИ ЗАКАЗЕ
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока		F		T F
Внутренняя резьба штока + удлинение штока		F E		T F E

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

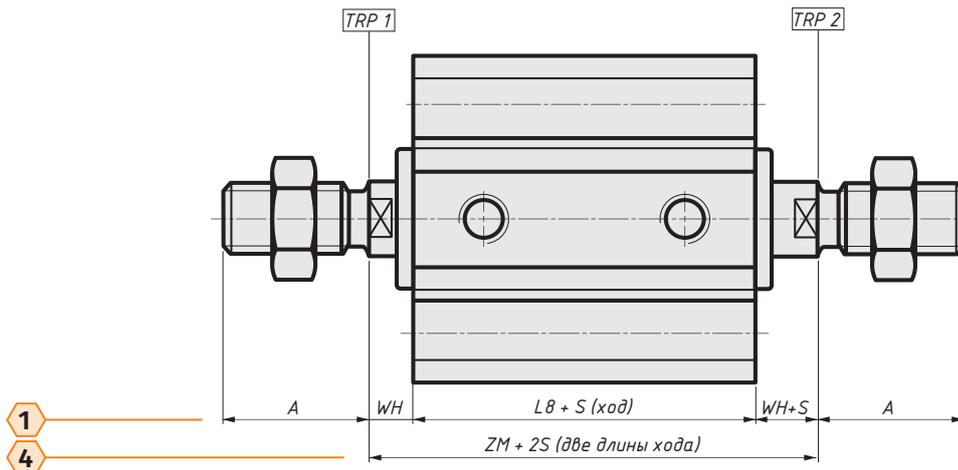
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA Ø 25...100 мм

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

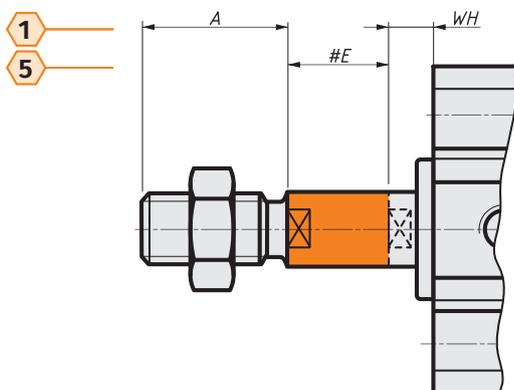


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

Символ [T] при заказе [стр. 63](#)

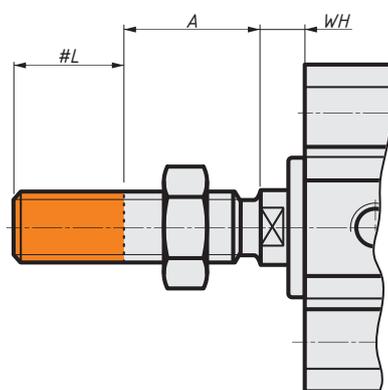


Удлинение штока



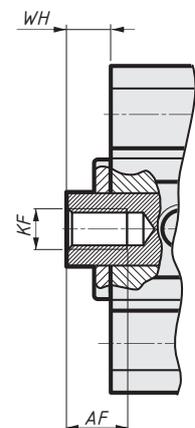
Символ [E] при заказе [стр. 63](#)

Удлинение наружной резьбы штока



Символ [L] при заказе [стр. 63](#)

Внутренняя резьба штока



Символ [F] при заказе [стр. 63](#)

ВНИМАНИЕ! В исполнении с двусторонним штоком [T] его модификация распространяется на обе стороны симметрично.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA Ø 25...100 мм

- ▲ – размеры по «азиатскому» стандарту
- – размеры по стандарту KIPVALVE
- ∅ – диаметр цилиндра (внутренний)

∅ мм	1				2				
	A мм	WH мм	L8 мм	E мм	SW2 мм	SW мм	PL мм	EE	TG мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
25	17	6	32	40	12	8	8,5	M5	28
32	18	7	35	44	17	10	9	G1/8	34
40	28	7	36	52	19	14	10	G1/8	40
50	28	9	38	62	27	17	11	G1/4	48
63	28	9	42	75	27	17	12	G1/4	60
80	33	11	51	94	32	22	15	G3/8	74
100	38	12	61	114	36	27	20	G3/8	90

∅ мм	∅ мм	3				4	5			
		KK	RT	BG мм	H мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●
25	10	M8×1,25	M6×1	15	2	44	max 200	max 20	M5	10
32	12	M10×1,25	M6×1	16	6	49	max 200	max 35	M6	12
40	16	M14×1,5	M8×1,25	20	6,5	50	max 200	max 35	M8	12
50	20	M18×1,5	M8×1,25	25	9,5	56	max 300	max 70	M10	15
63	20	M18×1,5	M8×1,25	25	9,5	60	max 300	max 70	M10	15
80	25	M22×1,5	M12×1,75	25	10	73	max 400	max 70	M14×1,5	20
100	32	M26×1,5	M14×2	30	10	85	max 400	max 70	M18×1,5	20

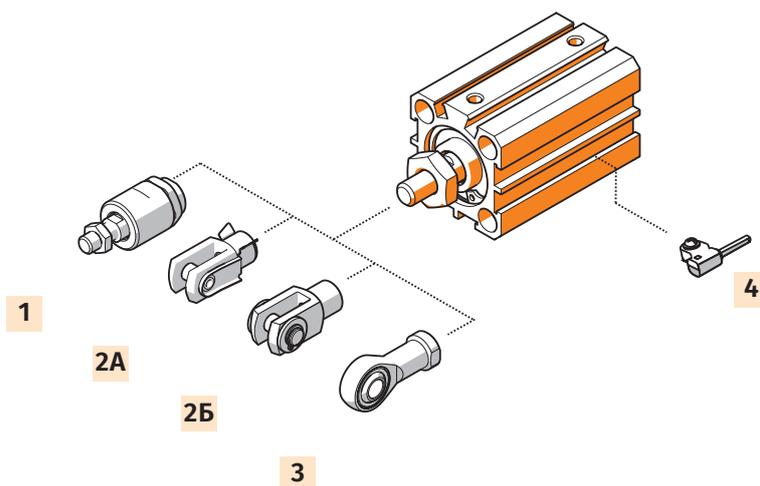
ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA

ВАРИАНТ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА	односторонний шток	СИМВОЛЫ ПРИ ЗАКАЗЕ	двусторонний шток	СИМВОЛЫ ПРИ ЗАКАЗЕ
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока		F		T F
Внутренняя резьба штока + удлинение штока		F E		T F E

МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ
1	Гибкий адаптер штока KVFK
2A	Вилка штока KVSG
2B	Вилка штока KVSG-SE
3	Шарнирный наконечник KVSGS
4	Магнитный датчик положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	∅ 12, 16 мм — не предусмотрено ∅ 20...100 мм — упругое нерегулируемое [P]
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика положения поршня

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 12 мм	∅ 16 мм	∅ 20 мм	∅ 25 мм	∅ 32 мм	∅ 40 мм	∅ 50 мм	∅ 63 мм	∅ 80 мм	∅ 100 мм
M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рабочее давление, бар	1...10 бар
Рабочая среда	подготовленный сжатый воздух
Температура окружающей среды, °C	-20...+80 °C



ВНИМАНИЕ!

Присутствие в сжатом воздухе влаги негативно сказывается на работе цилиндра и приводит к вымыванию смазки, повышенному трению и ускорению износа (истиранию) уплотнений.

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- регулярно контролировать уровень и своевременность сброса жидкости в фильтре
- своевременно прочищать или заменять фильтрующий элемент
- если заметили, что цилиндр эксплуатируется без отвода влаги, рекомендуется провести профилактическую замену манжет поршня

Однако необходимо помнить, что многократная пересборка допускается только у шпильковых пневмоцилиндров, и без организации регулярной системы техобслуживания системы воздухоподготовки цилиндр неминуемо выйдет из строя.

РАБОЧАЯ СРЕДА

Рекомендуется использование очищенного сжатого воздуха, согласно ГОСТ Р ИСО 8573-1 [7:4:4].

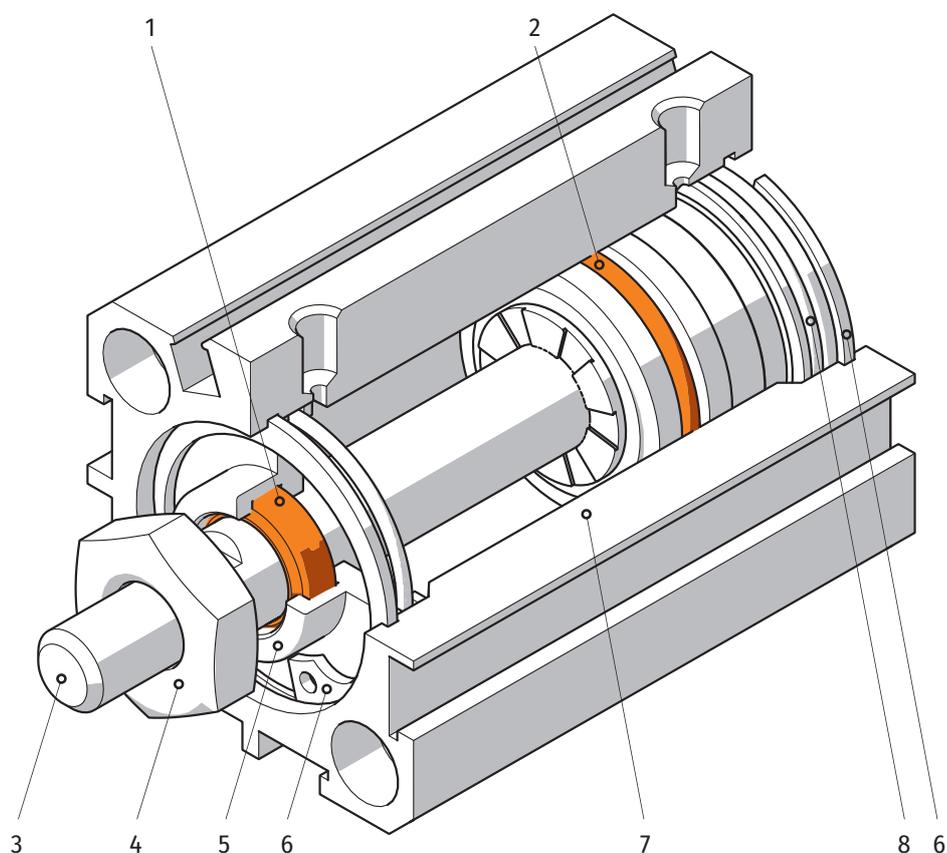
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра **KIPVALVE LF** или фильтр-регулятора **KIPVALVE LFR** со степенью очистки 40 мкм.



При первичном вводе в эксплуатацию пневмоцилиндров в блоках подготовки воздуха не требуется применение маслораспыления, поскольку в цилиндры на этапе сборки закладывается консистентная смазка. Однако после проведения ремонта или, если ранее маслоподача осуществлялась, её прекращать нельзя. В маслораспылителях используйте только пневматическое масло.

МАТЕРИАЛЫ, ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И СОСТАВ РЕМКОМПЛЕКТА

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA



№	ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ		ИСПОЛНЕНИЕ	
			БАЗОВОЕ	С КОРРОЗИОННОСТОЙКИМ ШТОКОМ
РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ		шт	МАТЕРИАЛ	
1	Манжета штока	1	Резина (NBR)	
2	Манжета поршня	2	Резина (NBR)	
3	Шток		Сталь 45 с покрытием твёрдым хромом	Сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом
4	Гайка штока		Сталь оцинкованная	Сталь нержавеющая
5	Крышка передняя		Алюминий	
6	Кольцо стопорное		Сталь пружинная	
7	Корпус		Алюминий	
8	Крышка задняя		Алюминий	

РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ «ДОКАТКА»

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA

Конструктивно цилиндры серии KVDA не допускают многократной сборки/разборки, поэтому замена уплотнений в профильных цилиндрах без изменений в регламенте обслуживания или внесении доработок в конструктив оборудования будет систематически снижать срок службы пневмоцилиндров.

ВНИМАНИЕ!

При длительной эксплуатации пневмоцилиндра с повреждёнными штоковыми «грязеёмными» манжетами, что чаще всего происходит при механических повреждениях в тяжёлых условиях эксплуатации, возможно разрушение поршневых манжет цилиндра.

Попадание грязевых примесей из окружающей среды внутрь цилиндра в таком случае неминуемо ведёт к повреждению «зеркала» гильзы цилиндра, которое не подлежит восстановлению.



ВНИМАНИЕ!

В процессе сборки/разборки пневмоцилиндра необходимо соблюдать чистоту и предохранять поверхности деталей от повреждений.

Особое внимание уделяйте мерам предосторожности при монтаже эластомерных компонентов (уплотнений), которые могут быть повреждены об острые кромки элементов конструкции цилиндра.

ПРОЦЕДУРА ЗАМЕНЫ УПЛОТНЕНИЙ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ:

- 1 Разберите цилиндр
- 2 Промойте все детали в обезжиривающем растворе
- 3 Проведите осмотр штока и внутреннего зеркала гильзы — для определения целесообразности ремонта
- 4 Проведите дефектовку уплотнений
- 5 Замените все изношенные уплотнения
- 6 Соберите цилиндр в обратном порядке
- 7 После ремонта пневмоцилиндра в систему необходимо добавить маслоподачу



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ РЕМКОМПЛЕКТА

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

12	12 мм	25	25 мм	50	50 мм	100	100 мм
16	16 мм	32	32 мм	63	63 мм		
20	20 мм	40	40 мм	80	80 мм		

KVDA-X-B-SK

ООО «РусАвтоматизация»

454010 г. Челябинск, ул. Гагарина 5, оф. 507
тел. 8-800-775-09-57 (звонок бесплатный), +7(351)799-54-26, тел./факс +7(351)211-64-57
info@rusautomation.ru; [русавтоматизация.рф](http://rusавтоматизация.рф); www.rusautomation.ru