KIPVALVE

ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ
И МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

КАТАЛОГ
ПРОДУКЦИИ

ВЕРСИЯ 2.4 / 01.07.2026

2026

СОДЕРЖАНИЕ

4 НАВИГАЦИЯ ПО АССОРТИМЕНТУ

4 Рекомендации по выбору цилиндра в зависимости от нагрузки

Квадратный классический цилиндр на шпильках для больших нагрузок и боковых усилий, по стандарту ISO 15552

6 KVNG

6 Функциональные особенности
7 Обозначение при заказе
8 Габаритные размеры
9 Модификации штока
12 Монтажные элементы, принадлежности
13 Характеристики
14 Материалы и элементы конструкции
15 Ремкомплект
15 Обозначение при заказе ремкомплекта

Квадратный цилиндр на шпильках с «азиатскими» монтажными размерами

16 KVSC

16 Функциональные особенности
17 Обозначение при заказе
18 Габаритные размеры
19 Модификации штока
20 Монтажные элементы, принадлежности
21 Характеристики
22 Материалы и элементы конструкции
23 Ремкомплект
23 Обозначение при заказе ремкомплекта

Классический профильный цилиндр в квадратном корпусе, по стандарту ISO 15552

24 KVNC

24 Функциональные особенности
25 Обозначение при заказе
26 Габаритные размеры
27 Модификации штока
28 Монтажные элементы, принадлежности
29 Характеристики
30 Материалы и элементы конструкции
31 Ремкомплект
31 Обозначение при заказе ремкомплекта

Профильный цилиндр в облегченном квадратном корпусе, по стандарту ISO 15552

32 KVBC

32 Функциональные особенности
33 Обозначение при заказе
34 Габаритные размеры
35 Модификации штока
36 Монтажные элементы, принадлежности
37 Характеристики
38 Материалы и элементы конструкции
39 Ремкомплект
39 Обозначение при заказе ремкомплекта

Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе

Совместим с монтажными аксессуарами по стандарту ISO 15552

40 KVDN

40 Функциональные особенности
41 Обозначение при заказе
42 Габаритные размеры
43 Модификации штока
48 Монтажные элементы, принадлежности
49 Характеристики
50 Материалы и элементы конструкции
51 Ремкомплект
51 Обозначение при заказе ремкомплекта

Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе

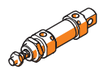
52 KVVU

52 Функциональные особенности
53 Обозначение при заказе
54 Габаритные размеры
55 Модификации штока
58 Монтажные элементы, принадлежности
59 Характеристики
60 Материалы и элементы конструкции
61 Ремкомплект
61 Обозначение при заказе ремкомплекта

Миницилиндр в профильном квадратном корпусе

62 KVDA

62 Функциональные особенности
63 Обозначение при заказе
64 Габаритные размеры
65 Модификации штока
70 Монтажные элементы, принадлежности
71 Характеристики
72 Материалы и элементы конструкции
73 Ремкомплект
73 Обозначение при заказе ремкомплекта



Круглый компактный пневмоцилиндр в корпусе из нержавеющей стали.
∅ 8...25 мм по стандарту ISO 6432
∅ 32...63 мм по стандарту KIPVALVE

74 KVNU

74 Функциональные особенности
75 Обозначение при заказе
76 Габаритные размеры
77 Модификации штока
82 Монтажные элементы, принадлежности
83 Характеристики
84 Материалы и элементы конструкции

Круглый цилиндр в стандартном алюминиевом корпусе и разборном исполнении

86 KVMAL

86 Функциональные особенности
87 Обозначение при заказе
88 Габаритные размеры
89 Модификации штока
90 Монтажные элементы, принадлежности
91 Характеристики
92 Материалы и элементы конструкции
93 Ремкомплект
93 Обозначение при заказе ремкомплекта

Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе с противоповоротной траверсой для точного позиционирования нагрузки

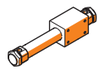
94 KVTDN

94 Функциональные особенности
95 Обозначение при заказе
96 Габаритные размеры
100 Монтажные элементы, принадлежности
101 Характеристики
102 Материалы и элементы конструкции
103 Ремкомплект
103 Обозначение при заказе ремкомплекта

Профильный цилиндр в компактном монокорпусе с траверсой и направляющими скольжения для линейных перемещений в условиях больших осевых и радиальных нагрузок

104 KVFM

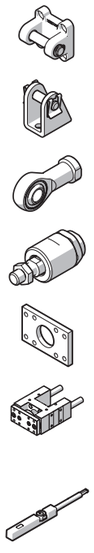
104 Функциональные особенности
105 Обозначение при заказе
106 Габаритные размеры
112 Внешний вид
112 Монтажные элементы, принадлежности
113 Характеристики
114 Материалы и элементы конструкции
115 Ремкомплект
116 Обозначение при заказе ремкомплекта
117 Монтаж и особенности работы



Круглый бесштоковый цилиндр с ходом поршня до 2300 мм, для перемещений нагрузки в пределах габарита цилиндра, IP54

118 KVSW

118 Функциональные особенности
119 Обозначение при заказе
119 График боковых усилий
120 Габаритные размеры
120 Монтажные элементы, принадлежности
121 Материалы и элементы конструкции
122 Особенности и области применения
124 Характеристики
125 Таблица теоретических усилий



126 МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

128 Фланец с проушиной **KVSBI CA**
129 Фланец с осью **KVSBI CB**
130 Шарнирный фланец **KVSBI-RB**
131 Монтажный фланец **KVFNC**
132 Опорная стойка **KVSBI CR**
133 Опорная стойка **KVBN**
134 Вилка штока **KVSG**
135 Вилка штока **KVSG–SE**
136 Шарнирный наконечник **KVSGS**
137 Шарнирный наконечник **KVSGA**
138 Гибкий адаптер штока **KVFK**
139 Монтажные лапы **KVLS**
140 Цапфа регулируемая **KVSBI-MT**
141 Цапфа нерегулируемая **KVSBI-TC**
142 Опоры цапфы **KVSBI-MF**
143 Опоры цапфы **KVSBI-TF**
144 Линейная направляющая **KVENG**
148 Линейная направляющая **KVEN**

152 МАГНИТНЫЕ ДАТЧИКИ

154 СПРАВОЧНИК

НАВИГАЦИЯ ПО АССОРТИМЕНТУ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

— размеры по стандарту ISO

— размеры по «азиатскому» стандарту

— размеры по стандарту KIPVALVE

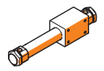
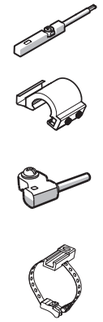
Тип пневмоцилиндра	ШПИЛЬКОВЫЕ		ПРОФИЛЬНЫЕ		КОМПАКТНЫЕ	
Серия	KVNG	KVSC	KVNC	KVBC	KVDN	KVVU
Внешний вид						
Стандарт	ISO 15552	совместимый	ISO 15552	ISO 15552	ISO 21287 + стандарт KIPVALVE	стандарт KIPVALVE
Ключевые особенности	Квадратный классический цилиндр на шпильках для больших нагрузок и боковых усилий	Квадратный цилиндр на шпильках с «азиатскими» монтажными размерами	Классический профильный цилиндр в квадратном корпусе	Профильный цилиндр в облегчённом квадратном корпусе	Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе Совместим с монтажными аксессуарами по стандарту ISO 15552	Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе
Диаметр цилиндра (внутренний), ⌀ мм	⌀32...320 мм	⌀32...125 мм	⌀32...125 мм	⌀32...125 мм	⌀12...100 мм	⌀16...80 мм
Ход, мм	5...1250 мм	5...1250 мм	5...1250 мм	5...1250 мм	5...400 мм	5...400 мм
Тип демпфирования	PPV	PPV	PPV	PPV	P	P
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СЕРИИ ЦИЛИНДРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАГРУЗКИ						
Высокая нагрузка	в тандеме с направляющей скольжения KVENG		в тандеме с направляющей скольжения KVENG	в тандеме с направляющей скольжения KVENG		
Средняя нагрузка						
Малая нагрузка						
Супермалая нагрузка						

— демпфирование: воздушное регулируемое

— демпфирование: упругое нерегулируемое

— максимальная боковая (радиальная) нагрузка, которую способен испытывать цилиндр

— максимальное тяговое/толкающее усилие, развиваемое на штоке

МИНИ	КРУГЛЫЕ		СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ			МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	МАГНИТНЫЕ ДАТЧИКИ
KVDA	KVNU	KVMAL	KVTDN	KVFM	KVSW		
							
совместимый	ISO 6432 + стандарт KIPVALVE	стандарт KIPVALVE	стандарт KIPVALVE	стандарт KIPVALVE	стандарт KIPVALVE		
Миницилиндр в профильном квадратном корпусе	Круглый компактный пневмоцилиндр в корпусе из нержавеющей стали	Круглый цилиндр в стандартном алюминиевом корпусе и разборном исполнении	Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе с противо-поворотной траверсой для точного позицио-нирования нагрузки	Профильный цилиндр в компактном монокорпусе с траверсой и направ-ляющими скольжения для линейных перемещений в условиях больших осе-вых и радиаль-ных нагрузок	Круглый бесштоковый цилиндр с ходом поршня до 2300 мм, для перемеще-ний нагрузки в пределах габарита цилиндра, IP54		
⌀12...100 мм	⌀8...63 мм	⌀16...40 мм	⌀20...100 мм	⌀12...63 мм	⌀16...32 мм		
5...400 мм	5...500 мм	5...500 мм	5...450 мм	10...300 мм	10...2300 мм		
P	P, PPV	P	P	P	P		
	в тандеме с направляющей скольжения KVEN					Высокая нагрузка	**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СЕРИИ ЦИЛИНДРА** В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАГРУЗКИ
						Средняя нагрузка	
						Малая нагрузка	
						Супермалая нагрузка	

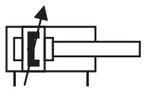
Шпильковый пневмоцилиндр

KVNG ∅32...320 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Квадратный классический цилиндр на шпильках для больших нагрузок и боковых усилий,
по стандарту ISO 15552

СТАНДАРТ ISO 15552



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Универсальный цилиндр** для стандартных применений
- **Массивный конструктив корпуса** обеспечивает высокую устойчивость к боковым (радиальным) усилиям, что позволяет использовать цилиндр для решения большинства общепромышленных задач
- **KVNG особенно эффективен в оборудовании, осуществляющем прижим:**
  - штамповка, вырубка
  - прессование
  - вулканизаторы
  - прессы для сращивания древесины и т.п.
- **Шпильковые пневмоцилиндры обладают наибольшим потенциалом к восстановлению их рабочего состояния и максимизации их рабочего ресурса:**
  - конструктив корпуса допускает многократную сборку/разборку
  - доступен расширенный ремкомплект уплотнительных элементов
- **Демпфирование:** воздушное регулируемое [***PPV***]
- **Тип цилиндра:** двустороннего действия
- **Универсальная установка магнитных датчиков положения поршня:** любого конструктива с использованием соответствующего крепежа

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVNG–X–X–X–X–DA–X–X–PPV–X

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

32	32 мм	**63**	63 мм	**125**	125 мм	**250**	250 мм
40	40 мм	**80**	80 мм	**160**	160 мм	**320**	320 мм
50	50 мм	**100**	100 мм	**200**	200 мм		

РАБОЧИЙ ХОД

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320	**25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500, 600, 700, 800, 1000, 1250**

Произвольный ход: 5...1250 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

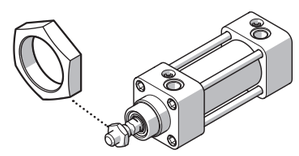
- □ без удлинения — при заказе не указывается
- **#L** где **#** величина удлинения в мм — пример: **15L** — 15 мм

МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

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

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	KVNG–80–100–DA–PPV	
Серия пневмоцилиндра	**KVNG по стандарту ISO 15552**	**KVNG**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**80 мм**	**80**
Величина хода, мм	**100 мм**	**100**
Резьба штока	**наружная**	
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)	**воздушное регулируемое**	**PPV**
Материал штока	**сталь 45 хромированная**	

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



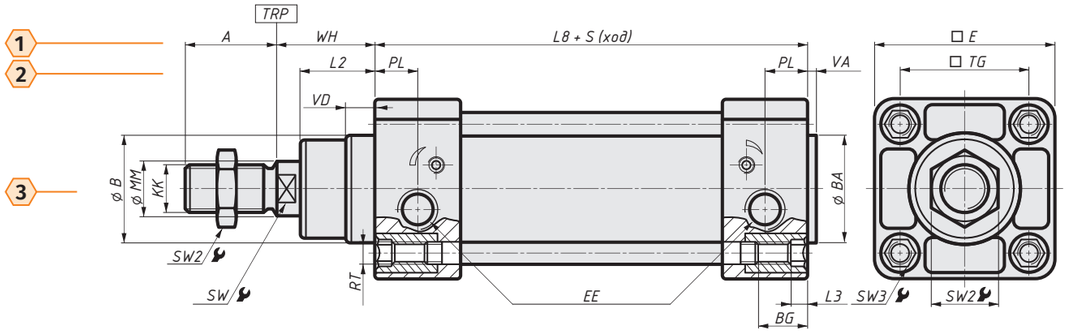
Пневмоцилиндр, серия **KVNG**	**1** шт.
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNG Ø 32...125 мм

Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

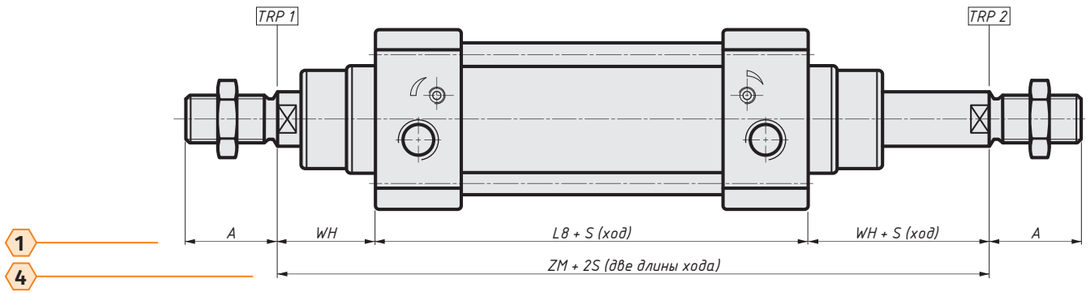
Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой



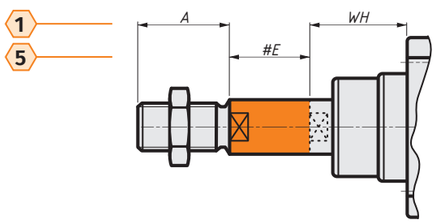
ВНИМАНИЕ! Цилиндры серии KVNG имеют меньшую глубину резьбы под крепёжные болты монтажных элементов/аксессуаров [размер ***BG***] относительно стандарта ISO 15552. После монтажа удостоверьтесь, что фланцы надёжно зафиксированы, в противном случае замените болты на более короткие или установите дополнительную проставочную шайбу.

Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* стр. 7

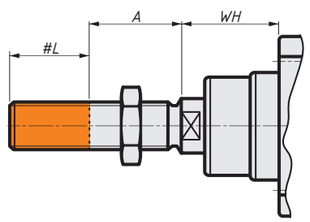


Удлинение штока



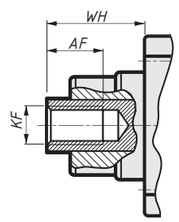
*Символ [**E**] при заказе* стр. 7

Удлинение наружной резьбы штока



*Символы [**L**] при заказе* стр. 7

Внутренняя резьба штока



*Символ [**F**] при заказе* стр. 7

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNG Ø 32...125 мм

■ — размеры по стандарту ISO 15552
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

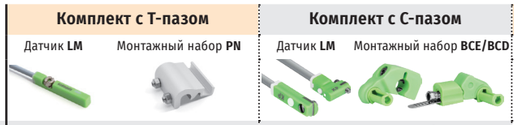
	1				2					3		
ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	L2 мм	VD мм	PL мм	VA мм	□TG мм	ØB мм	ØMM мм	KK
Стандарт	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●	■
32	22	26	94	47	20	4	13	4	32,5	30	12	M10×1,25
40	24	30	105	53	22	4	14	4	38	35	16	M12×1,25
50	32	37	106	65	29	4	14	4	46,5	40	20	M16×1,5
63	32	37	121	75	29	4	16	4	56,5	45	20	M16×1,5
80	40	46	128	95	35	4	16	4	72	45	25	M20×1,5
100	40	51	138	115	38	4	18	4	89	50	25	M20×1,5
125	54	65	160	140	50	6	18	6	110	60	32	M27×2

	3								4	5			
ø мм	RT	L3 мм	EE	BG мм	ØBA мм	SW мм	SW2 мм	SW3 мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	■	■	■	●	■	■	●	●	■	●	●	●	●
32	M6×1	5	G1/8	16	30	10	17	6	146	max 200	max 35	M6×1	12
40	M6×1	5	G1/4	16	35	13	19	6	165	max 200	max 35	M8×1,25	12
50	M8×1,25	5	G1/4	16	40	17	24	8	180	max 300	max 70	M10×1,5	16
63	M8×1,25	5	G3/8	16	45	17	24	8	195	max 300	max 70	M10×1,5	16
80	M10×1,5	5	G3/8	17	45	22	27	10	220	max 400	max 70	M12×1,75	20
100	M10×1,5	5	G1/2	17	50	22	27	10	240	max 400	max 70	M12×1,75	20
125	M12×1,75	5	G1/2	20	60	27	36	12	290	max 500	max 70	M16×2	32

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Комплект с Т-пазом: Датчик **LM**	Комплект с Т-пазом: Монтажный набор **PN**	Комплект с С-пазом: Датчик **LM**	Комплект с С-пазом: Монтажный набор **BCE/BCD**
32, 40	LM50	PN-6	LM40	BCE
50, 60	LM50	PN-8	LM40	BCE
80, 100	LM50	PN-10	LM40	BCD
125	LM50	PN-12	LM40	BCD

Установка



Фиксация датчика в любом месте стяжной шпильки пневмоцилиндра, с помощью монтажного набора

В ассортименте представлены датчики двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
Серия LM50
основаны на механическом переключателе

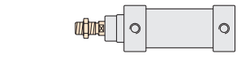
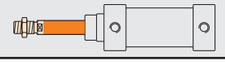
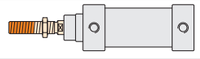
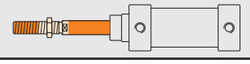
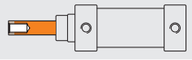
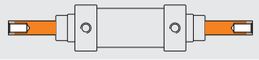
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
Серии LM40, LM50
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

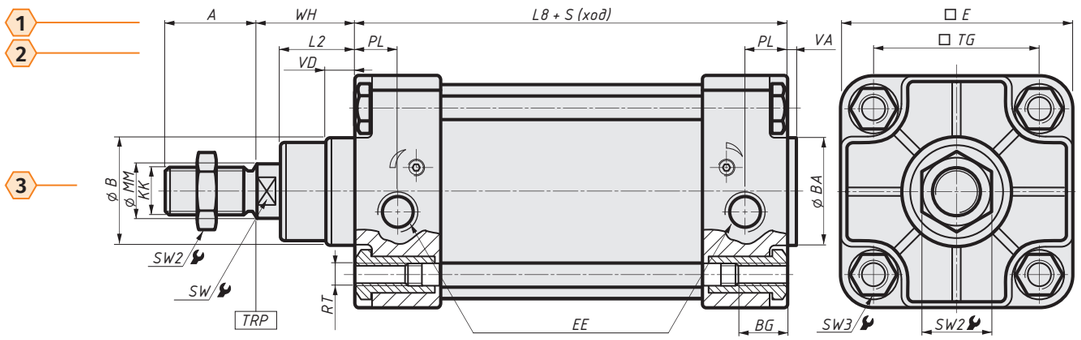
Вариант модификации штока	Односторонний шток	Символы при заказе	Двусторонний шток	Символы при заказе
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока		F		T F
Внутренняя резьба штока + удлинение штока		F E		T F E

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNG Ø 160...320 мм

Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

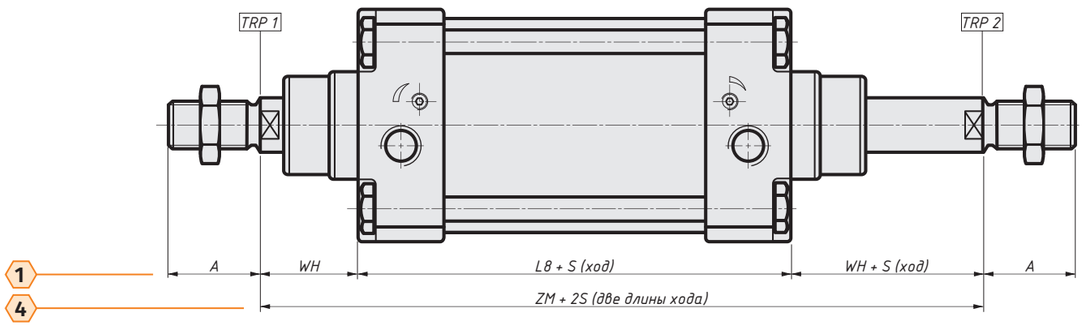
Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой



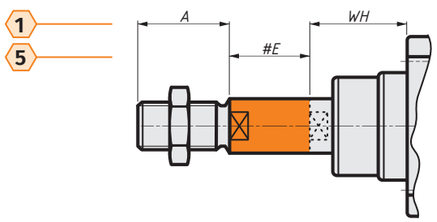
ВНИМАНИЕ! Цилиндры серии KVNG имеют меньшую глубину резьбы под крепёжные болты монтажных элементов/аксессуаров [размер ***BG***] относительно стандарта ISO 15552. После монтажа удостоверьтесь, что фланцы надёжно зафиксированы, в противном случае замените болты на более короткие или установите дополнительную проставочную шайбу.

Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* ***стр. 7***

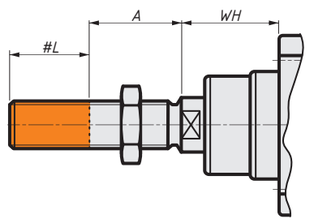


Удлинение штока



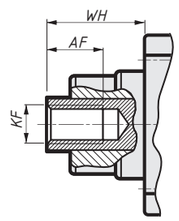
*Символ [**E**] при заказе* ***стр. 7***

Удлинение наружной резьбы штока



*Символ [**L**] при заказе* ***стр. 7***

Внутренняя резьба штока



*Символ [**F**] при заказе* ***стр. 7***

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNG Ø 160...320 мм

■ — размеры по стандарту ISO 15552
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

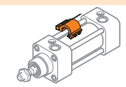
	1				2					3		
ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	L2 мм	VD мм	PL мм	VA мм	□TG мм	ØB мм	ØMM мм	KK
Стандарт	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●	■
160	72	80	180	180	60	6	25	6	140	65	40	M36×2
200	72	95	180	220	70	6	25	6	175	75	40	M36×2
250	84	105	200	270	80	10	31	10	220	90	50	M42×2
320	96	120	220	340	90	10	31	10	270	110	63	M48×2

	3							4	5			
ø мм	RT	EE	BG мм	ØBA мм	SW мм	SW2 мм	SW3 мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	■	■	●	■	■	●	●	■	●	●	●	●
160	M16×2	G3/4	24	65	36	55	32	340	max 500	max 100	M30×3,5	60
200	M16×2	G3/4	24	75	36	55	32	370	max 500	max 100	M30×3,5	60
250	M20×2,5	G1	25	90	46	64	36	410	max 500	max 120	M36×4	72
320	M24×3	G1	28	110	55	72	41	460	max 500	max 150	M48×5	96

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Комплект с Т-пазом: Датчик **LM**	Комплект с Т-пазом: Монтажный набор **PN**	Комплект с С-пазом: Датчик **LM**	Комплект с С-пазом: Монтажный набор **BCD**
160	LM50	PN-16	LM40	BCD
200	LM50	PN-16	LM40	BCD
250	—	—	LM40	BCD
320	—	—	LM40	BCD

Установка



Фиксация датчика в любом месте стяжной шпильки пневмоцилиндра, с помощью монтажного набора

В ассортименте представлены датчики двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
Серия LM50
основаны на механическом переключателе

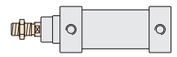
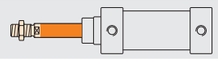
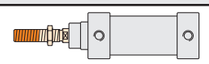
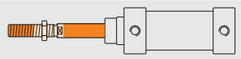
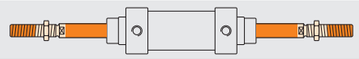
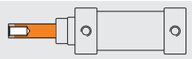
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
Серии LM40, LM50
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

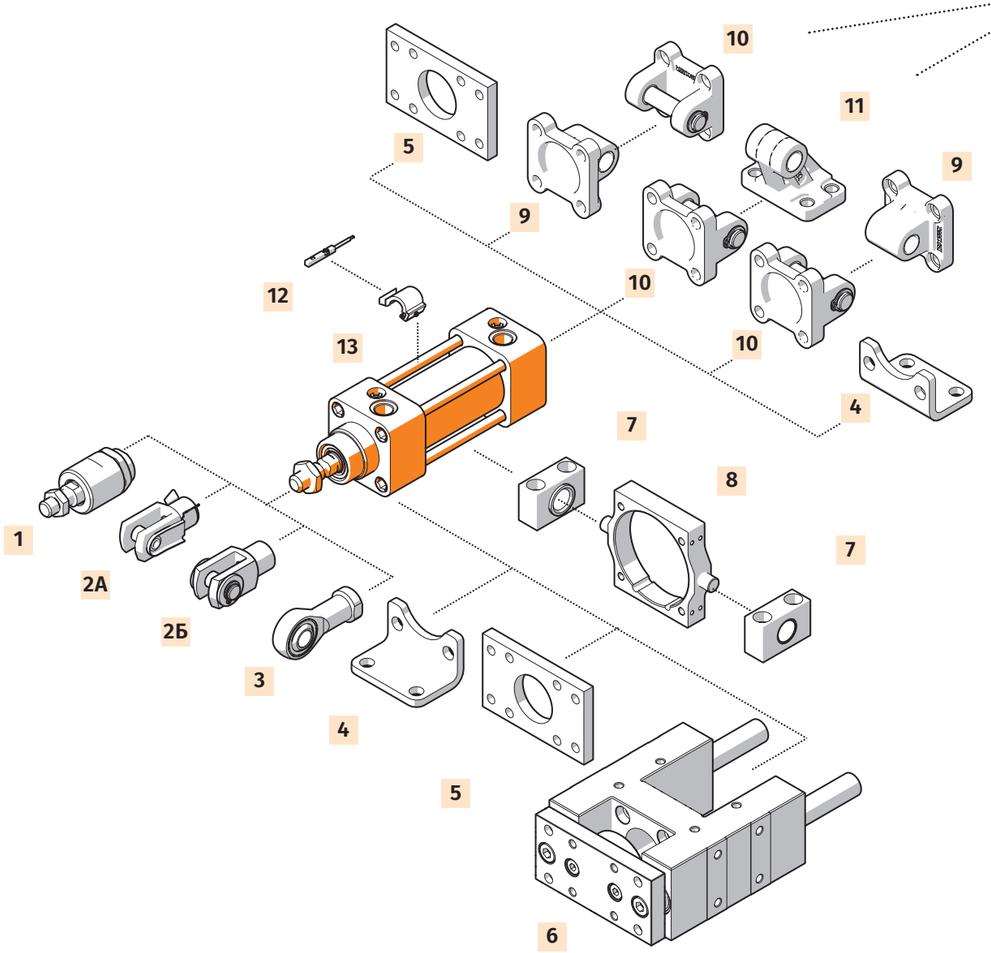
ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

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

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNG

Возможен монтаж элементов между собой:
фланцев **(9, 10)** / опорной стойки и фланца **(10, 11)**



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
1	Гибкий адаптер штока **KVFK**
2А	Вилка штока **KVSG**
2Б	Вилка штока **KVSG–SE**
3	Шарнирный наконечник **KVSGS**
4	Монтажные лапы / уголки **KVLS**
5	Монтажный фланец прямой **KVFNC**
6	Направляющие скольжения **KVENG**
7	Опоры цапфы **KVSBI TF**

№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
8	Поворотная цапфа **KVSBI TC**
9	Фланец с проушиной **KVSBI CA**
10	Фланец с осью **KVSBI CB**
11	Опорная стойка **KVSBI CR**
12	Магнитный датчик положения поршня
13	Монтажный набор для датчика положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNG ∅ 32...320 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	воздушное, регулируемое с двух сторон [***PPV***]
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика положения поршня

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 32 мм	∅ 40 мм	∅ 50 мм	∅ 63 мм	∅ 80 мм	∅ 100 мм	∅ 125 мм	∅ 160 мм	∅ 200 мм	∅ 250 мм	∅ 320 мм
G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G1	G1

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].

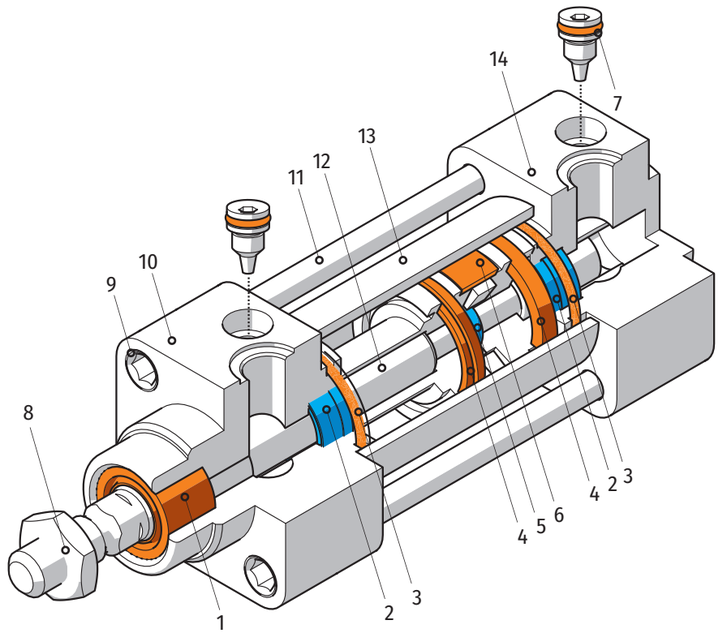
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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 KVNG



№	ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ		ИСПОЛНЕНИЕ	
			БАЗОВОЕ	С КОРРОЗИОННОСТОЙКИМ ШТОКОМ
	РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ до ∅ 125 мм	шт	МАТЕРИАЛ	
1	Манжета штока	1	Полиуретан	
2	Кольцо демпферное	2	Резина (NBR)	
3	Уплотнительное кольцо между корпусом и крышкой	2	Резина (NBR)	
4	Манжета поршня	2	Резина (NBR)	
5	Уплотнительное кольцо между поршнем и штоком	1	Резина (NBR)	
6	Опорно-направляющее кольцо	1	Полиоксиметилен	
7	Уплотнительное кольцо иглы демпфера	2	Резина (NBR)	
8	Гайка штока		Сталь оцинкованная	Сталь нержавеющая
9	Гайки шпильки		Сталь нержавеющая	
10	Крышка передняя		Алюминий	
11	Шпилька		Сталь нержавеющая	
12	Шток		Сталь 45 с покрытием твёрдым хромом	Сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом
13	Корпус		Алюминий	
14	Крышка задняя		Алюминий	

РАСШИРЕННЫЙ РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNG ∅ 32...125 мм

Шпильковые пневмоцилиндры KVNG обладают наибольшим потенциалом к восстановлению их рабочего состояния:

- Конструктивно шпильковый тип корпуса KVNG / KVSC допускает многократную сборку/разборку, поскольку стягивается за счёт вкручивания резьбовых шпилек из нержавеющей стали в специализированные гайки
- Расширенный ремкомплект КипВальв позволяет заменить практически все изнашиваемые детали цилиндра
- Помните про соблюдение правил замены ремкомплекта и замену смазки пневмоцилиндра

ВНИМАНИЕ!
При длительной эксплуатации пневмоцилиндра с повреждёнными штоковыми «грязесъёмными» 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 ведет 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 KVNG ∅ 32...125 мм

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

32	32 мм	50	50 мм	80	80 мм	125	125 мм
40	40 мм	63	63 мм	100	100 мм		

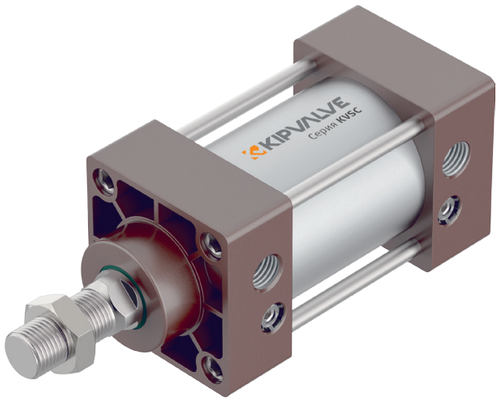
KVNG–X–N–SK

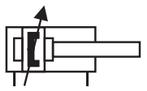
Шпильковый пневмоцилиндр

KVSC ∅ 32...125 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт **kipvalve.online**

Квадратный цилиндр на шпильках
с «азиатскими»
монтажными размерами





В новых проектах РЕКОМЕНДУЕМ использовать цилиндры серии KVNG, по стандарту ISO 15552

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Установочные, присоединительные и габаритные размеры по «азиатскому» стандарту,** не совместимому с ISO 15552
- **Более компактный,** чем «шпильковые» цилиндры по ISO 15552
- **KVSC особенно эффективен в оборудовании, осуществляющем прижим:**
  - штамповка, вырубка
  - прессование
  - вулканизаторы
  - прессы для сращивания древесины и т.п.
- **Шпильковые пневмоцилиндры обладают наибольшим потенциалом к восстановлению их рабочего состояния и максимизации их рабочего ресурса:**
  - конструктив корпуса допускает многократную сборку/разборку
  - доступен расширенный ремкомплект уплотнительных элементов
- **Демпфирование:** воздушное регулируемое [***PPV***]
- **Тип цилиндра:** двустороннего действия
- **Универсальная установка магнитных датчиков положения поршня:** любого конструктива с использованием соответствующего крепежа

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVSC–X–X–X–X–DA–X–X–PPV–X

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

32	32 мм	**50**	50 мм	**80**	80 мм	**125**	125 мм
40	40 мм	**63**	63 мм	**100**	100 мм		

РАБОЧИЙ ХОД

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	**25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500, 600, 700, 800, 1000, 1250**

Произвольный ход: 5...1250 мм, шаг 1 мм

РЕЗЬБА ШТОКА
- □ наружная — при заказе не указывается
- **F** внутренняя

ИСПОЛНЕНИЕ ШТОКА
- □ односторонний — при заказе не указывается
- **T** двусторонний

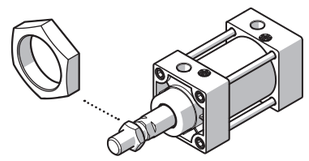
УДЛИНЕНИЕ ШТОКА
- □ без удлинения — при заказе не указывается
- **#E** где **#** величина удлинения в мм — пример: **80E** — 80 мм

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

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	KVSC–63–150–F–DA–PPV–304	
Серия пневмоцилиндра	**KVSC по «азиатскому» стандарту**	**KVSC**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**63 мм**	**63**
Величина хода, мм	**150 мм**	**150**
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)	**воздушное регулируемое**	**PPV**
Материал штока	**сталь нержавеющая AISI 304**	**304**

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



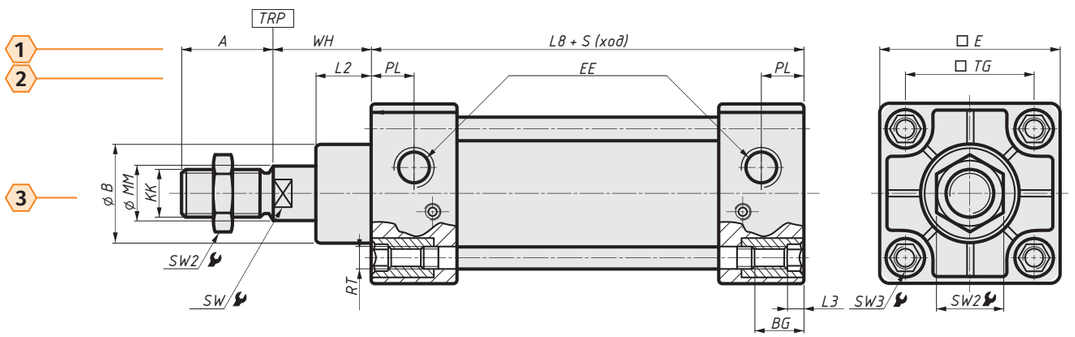
Пневмоцилиндр, серия **KVSC**	**1** шт.
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVSC ∅ 32...125 мм

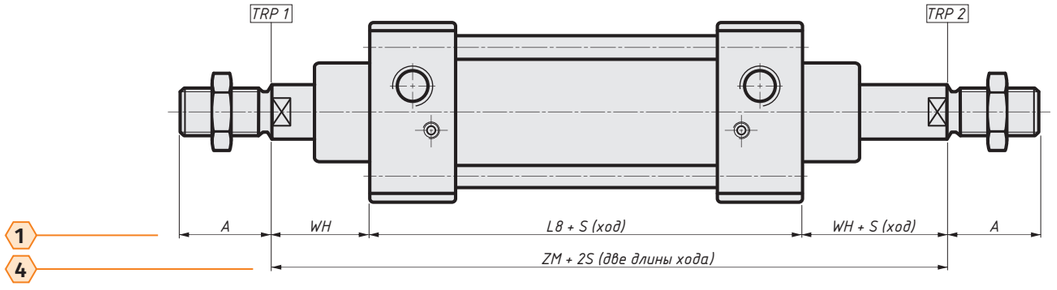
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

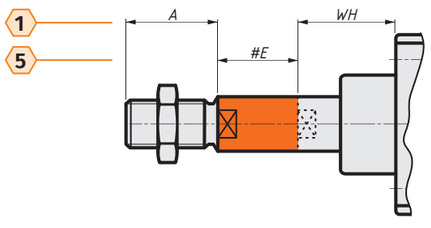


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

Символ [T] при заказе стр. 17

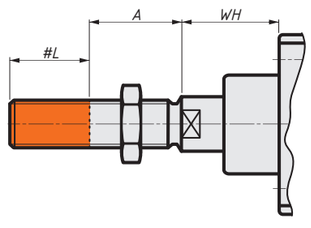


Удлинение штока



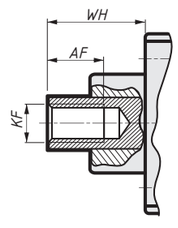
Символ [E] при заказе стр. 17

Удлинение наружной резьбы штока



Символ [L] при заказе стр. 17

Внутренняя резьба штока



Символ [F] при заказе стр. 17

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVSC ∅ 32...125 мм

▲ — размеры по «азиатскому» стандарту
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

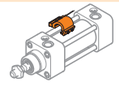
	1				2			
ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	L2 мм	PL мм	EE	□TG мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
32	22	25	93	45	15	13,5	G1/8	33
40	24	24	93	50	15	13,5	G1/4	37
50	32	25	93	62	15	13,5	G1/4	47
63	32	25	96	75	15	13,5	G3/8	56
80	40	35	108	94	21	16,5	G3/8	70
100	40	35	114	112	21	16,5	G1/2	84
125	54	52	122	140	34	16,5	G1/2	110

	3									4	5			
ø мм	ϕB мм	ϕMM мм	KK	SW мм	SW2 мм	SW3 мм	RT	BG мм	L3 мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	▲	●	▲	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●
32	28	12	M10×1,25	10	17	6	M6×1	14	5	143	max 200	max 35	M6×1	12
40	32	16	M12×1,25	14	19	6	M6×1	14	5	143	max 200	max 35	M8×1,25	12
50	38	20	M16×1,5	17	24	6	M6×1	14	5	143	max 300	max 70	M10×1,5	16
63	38	20	M16×1,5	17	24	8	M8×1,25	14	5	146	max 300	max 70	M10×1,5	16
80	47	25	M20×1,5	22	30	10	M10×1,5	15	5	178	max 400	max 70	M12×1,75	20
100	47	25	M20×1,5	22	30	10	M10×1,5	15	5	184	max 400	max 70	M12×1,75	20
125	55	32	M27×2	27	36	12	M12×1,75	18	5	222	max 500	max 70	M16×2	32

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Комплект с Т-пазом: Датчик LM	Комплект с Т-пазом: Монтажный набор PN	Комплект с С-пазом: Датчик LM	Комплект с С-пазом: Монтажный набор BCE/BCD
32, 40	LM50	PN-6	LM40	BCE
50, 60	LM50	PN-8	LM40	BCE
80, 100	LM50	PN-10	LM40	BCD
125	LM50	PN-12	LM40	BCD

Установка



Фиксация датчика в любом месте стяжной шпильки пневмоцилиндра, с помощью монтажного набора

В ассортименте представлены датчики двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
Серия LM50
основаны на механическом переключателе

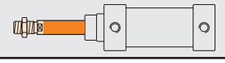
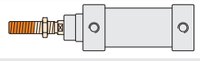
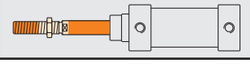
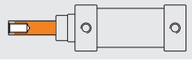
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
Серии LM40, LM50
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

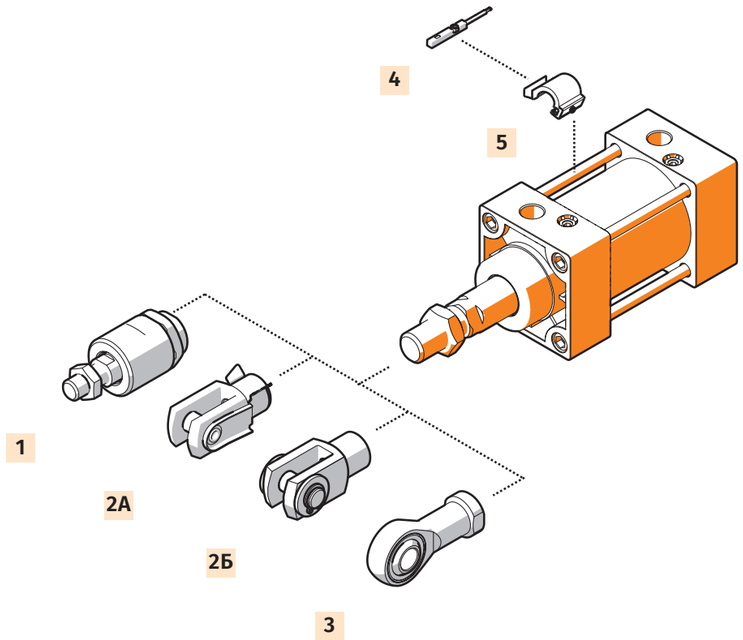
ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

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 KVSC

В новых проектах рекомендуем использовать пневмоцилиндры серии ***KVNG,*** по стандарту ***ISO 15552***



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
1	Гибкий адаптер штока **KVFK**
2А	Вилка штока **KVSG**
2Б	Вилка штока **KVSG–SE**
3	Шарнирный наконечник **KVSGS**
4	Магнитный датчик опроса положения поршня
5	Монтажный набор для датчика положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVSC ∅ 32...125 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	воздушное, регулируемое с двух сторон [***PPV***]
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика положения поршня

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 32 мм	∅ 40 мм	∅ 50 мм	∅ 63 мм	∅ 80 мм	∅ 100 мм	∅ 125 мм
G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2

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].

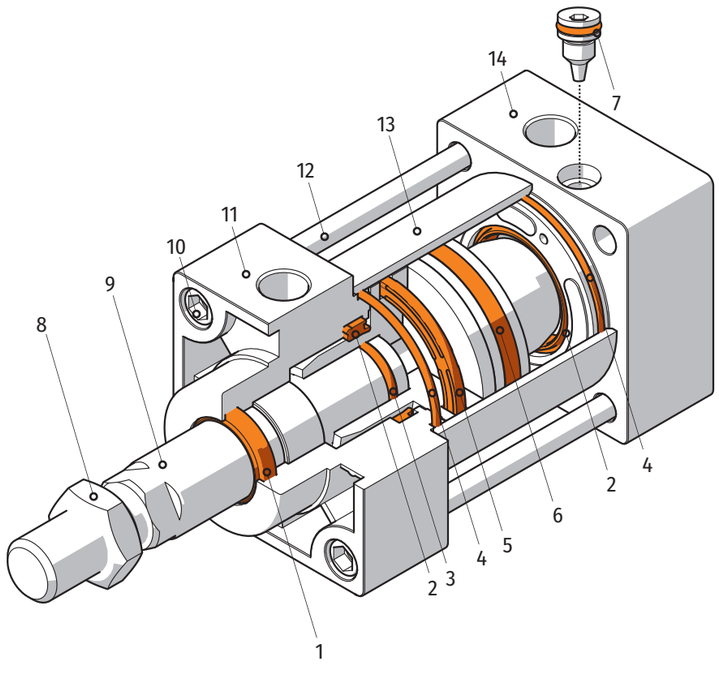
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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 KVSC



№	ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ		ИСПОЛНЕНИЕ	
			БАЗОВОЕ	С КОРРОЗИОННОСТОЙКИМ ШТОКОМ
	РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ	шт	МАТЕРИАЛ	
1	Манжета штока	1	Полиуретан	
2	Кольцо демпферное	2	Резина (NBR)	
3	Уплотнительное кольцо между поршнем и штоком	1	Резина (NBR)	
4	Уплотнительное кольцо между корпусом и крышкой	2	Резина (NBR)	
5	Манжета поршня	1	Резина (NBR)	
6	Опорно-направляющее кольцо	1	Полиоксиметилен	
7	Уплотнительное кольцо иглы демпфера	2	Резина (NBR)	
8	Гайка штока		Сталь оцинкованная	Сталь нержавеющая
9	Шток		Сталь 45 с покрытием твёрдым хромом	Сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом
10	Гайки шпильки		Сталь нержавеющая	
11	Крышка передняя		Алюминий	
12	Шпилька		Сталь нержавеющая	
13	Корпус		Алюминий	
14	Крышка задняя		Алюминий	

РАСШИРЕННЫЙ РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVSC Ø 32...125 мм

РАСШИРЕННЫЙ РЕМКОМПЛЕКТ для продления работы до 170%

Шпильковые пневмоцилиндры KVSC обладают наибольшим потенциалом к восстановлению их рабочего состояния:

- Конструктивно шпильковый тип корпуса KVNG / KVSC допускает многократную сборку/разборку, поскольку стягивается за счёт вкручивания резьбовых шпилек из нержавеющей стали в специализированные гайки
- Расширенный ремкомплект КипВальв позволяет заменить практически все изнашиваемые детали цилиндра
- Помните про соблюдение правил замены ремкомплекта и замену смазки пневмоцилиндра

ВНИМАНИЕ!
При длительной эксплуатации пневмоцилиндра с повреждёнными штоковыми «грязесъёмными» 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 ведет 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 KVSC Ø 32...125 мм

KVSC–X–N–SK

Ø ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

32	32 мм	50	50 мм	80	80 мм	125	125 мм
40	40 мм	63	63 мм	100	100 мм		

Профильный пневмоцилиндр

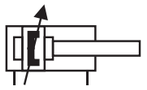
KVNC ∅ 32...125 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Классический профильный цилиндр в квадратном корпусе,
по стандарту ISO 15552

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Полное соответствие стандарту ISO 15552**
- **Разборный ремонтопригодный корпус**
- **Демпфирование:** воздушное регулируемое [***PPV***]
- **Тип цилиндра:** двустороннего действия
- **Установка стандартных квадратных магнитных датчиков положения поршня:** в Т-паз с трех сторон



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVNC–X–X–X–X–DA–X–X–PPV–X

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

32	32 мм	**50**	50 мм	**80**	80 мм	**125**	125 мм
40	40 мм	**63**	63 мм	**100**	100 мм		

РАБОЧИЙ ХОД

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	**25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500, 600, 700, 800, 1000, 1250**

Произвольный ход: 5...1250 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

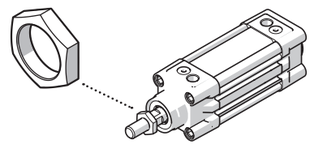
- □ без удлинения — при заказе не указывается
- **#L** где **#** величина удлинения в мм — пример: **15L** — 15 мм

МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

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

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	KVNC–63–100–DA–PPV	
Серия пневмоцилиндра	**KVNC по стандарту ISO 15552**	**KVNC**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**63 мм**	**63**
Величина хода, мм	**100 мм**	**100**
Резьба штока	**наружная**	
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)	**воздушное регулируемое**	**PPV**
Материал штока	**сталь 45 хромированная**	

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



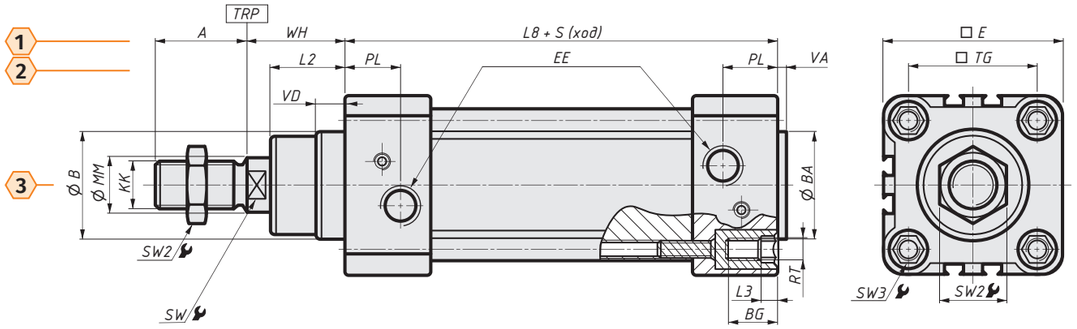
Пневмоцилиндр, серия **KVNC**	**1** шт.
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNC Ø 32...125 мм

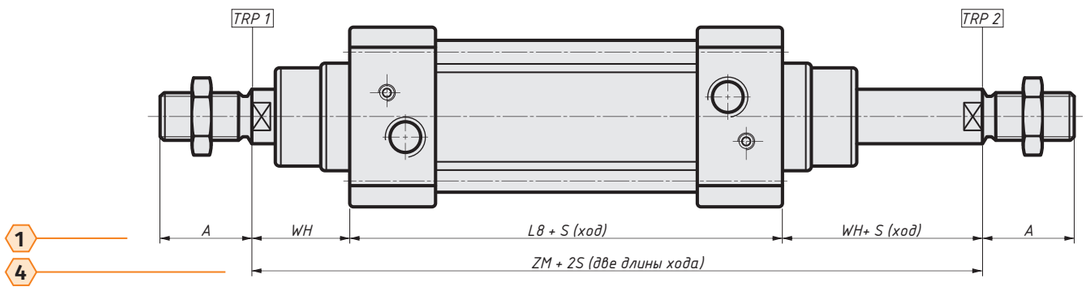
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

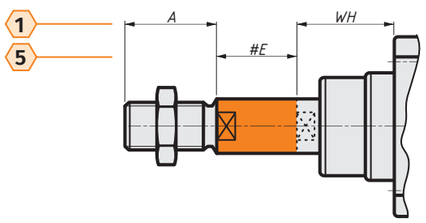


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

Символ [T] при заказе стр. 25

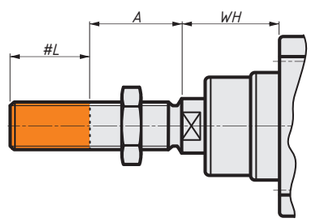


Удлинение штока



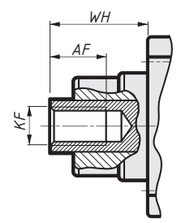
Символ [E] при заказе стр. 25

Удлинение наружной резьбы штока



Символ [L] при заказе стр. 25

Внутренняя резьба штока



Символ [F] при заказе стр. 25

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

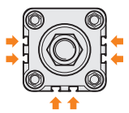
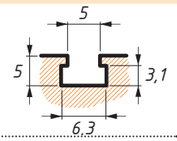
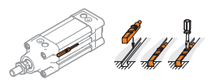
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNC Ø 32...125 мм

■ — размеры по стандарту ISO 15552
● — размеры по стандарту KIPVALVE
Ø — диаметр цилиндра (внутренний)

	1				2					
Ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	L2 мм	VD мм	PL мм	EE	VA мм	□TG мм
Стандарт	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
32	22	26	94	45	20	8	13	G1/8	4	32,5
40	24	30	105	54	22	10	14	G1/4	4	38
50	32	37	106	64	29	10	14	G1/4	4	46,5
63	32	37	121	75	29	10	16	G3/8	4	56,5
80	40	46	128	93	35	10	16	G3/8	4	72
100	40	51	138	110	38	10	18	G1/2	4	89
125	54	65	160	134	50	10	18	G1/2	6	110

	3										4	5			
Ø мм	ØB мм	KK	ØMM мм	SW2 мм	SW мм	L3 мм	BG мм	RT	BA мм	SW3 мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	■	■	●	●	■	■	■	■	■	●	■	●	●	●	●
32	30	M10×1,25	12	17	10	5	16	M6×1	30	6	146	max 200	max 35	M6×1	12
40	35	M12×1,25	16	19	13	5	16	M6×1	35	6	165	max 200	max 35	M8×1,25	12
50	40	M16×1,5	20	24	17	5	16	M8×1,25	40	8	180	max 300	max 70	M10×1,5	16
63	45	M16×1,5	20	24	17	5	16	M8×1,25	45	8	195	max 300	max 70	M10×1,5	16
80	45	M20×1,5	25	27	22	5	17	M10×1,5	45	10	220	max 400	max 70	M12×1,75	20
100	55	M20×1,5	25	27	22	5	17	M10×1,5	50	10	240	max 400	max 70	M12×1,75	20
125	60	M27×2	32	36	27	5	20	M12×1,75	60	12	290	max 500	max 70	M16×2	32

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

Ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
				
32...125	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

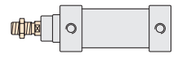
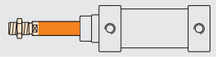
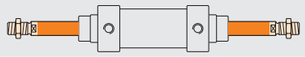
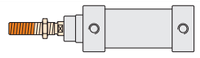
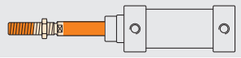
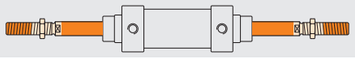
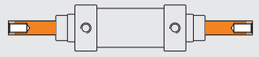
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

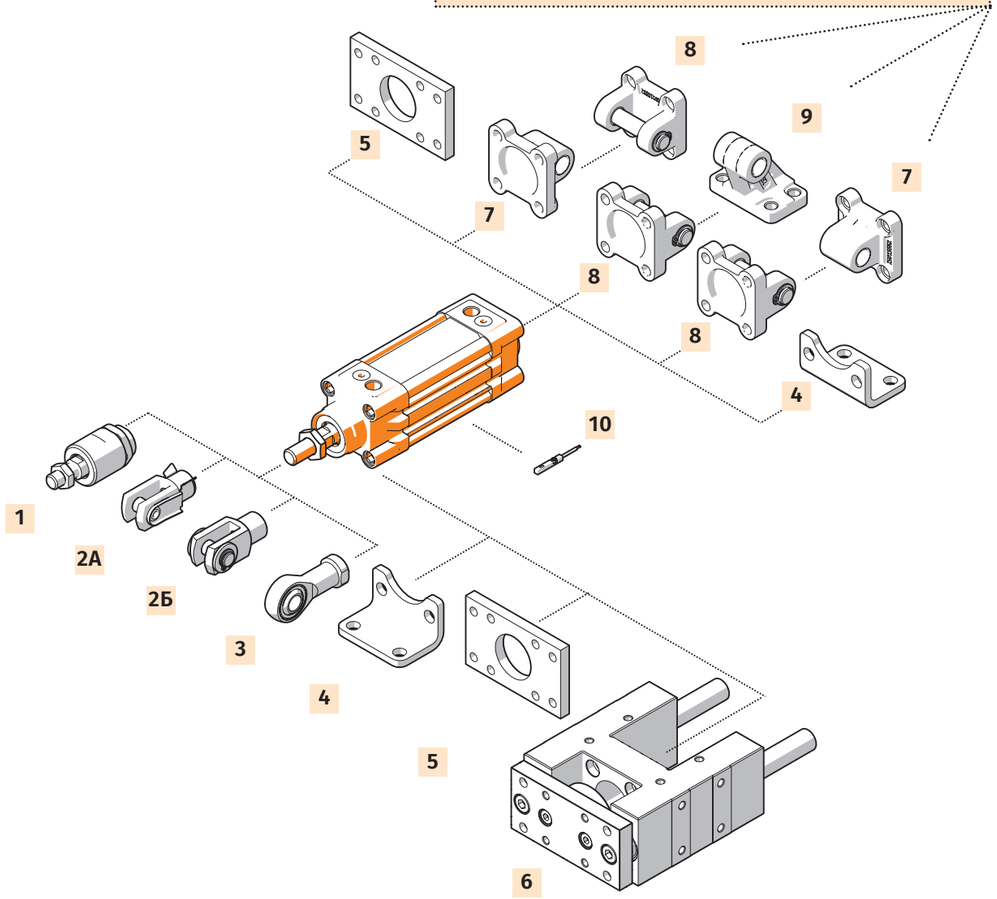
ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

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 KVNC

Возможен монтаж элементов между собой:
фланцев **(7, 8)** / опорной стойки и фланца **(9, 8)**



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
1	Гибкий адаптер штока **KVFK**
2А	Вилка штока **KVSG**
2Б	Вилка штока **KVSG–SE**
3	Шарнирный наконечник **KVSGS**
4	Монтажные лапы / уголки **KVLS**
5	Монтажный фланец прямой **KVFNC**

№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
6	Направляющие скольжения **KVENG**
7	Фланец с проушиной **KVSBI CA**
8	Фланец с осью **KVSBI CB**
9	Опорная стойка **KVSBI CR**
10	Магнитный датчик опроса положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNC ∅ 32...125 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	воздушное, регулируемое с двух сторон [***PPV***]
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика положения поршня

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 32 мм	∅ 40 мм	∅ 50 мм	∅ 63 мм	∅ 80 мм	∅ 100 мм	∅ 125 мм
G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2

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 шпилькових 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].

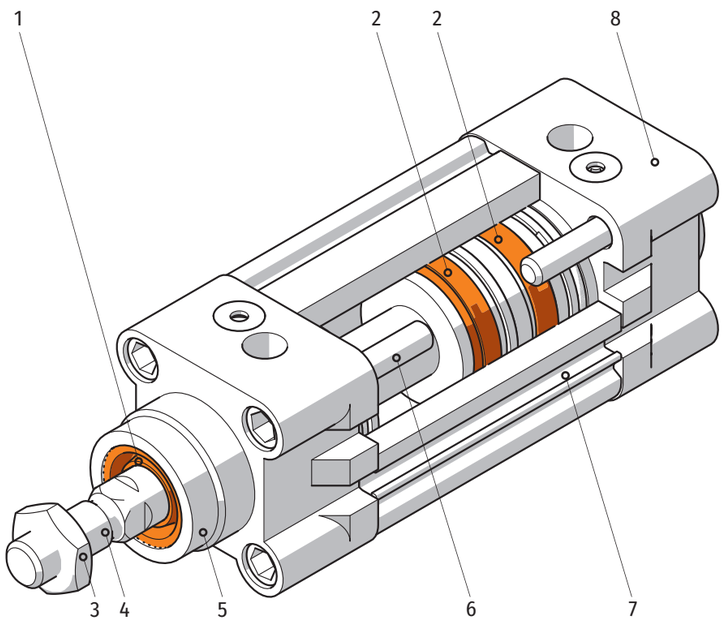
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNC



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

РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ «ДОКАТКА»

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNC

Конструктивно цилиндры серии KVNC 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 «грязесъёмными» 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 ведет 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 KVNC

KVNC–X–B–SK

ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

32	32 мм	50	50 мм	80	80 мм	125	125 мм
40	40 мм	63	63 мм	100	100 мм		

Профильный пневмоцилиндр

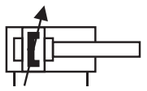
KVBC ∅ 32...125 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Профильный цилиндр в облегченном квадратном корпусе,
по стандарту ISO 15552

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Полное соответствие стандарту ISO 15552**
- **Облегчённый корпус** (с уменьшенной металлоёмкостью)
- **Рекомендуется для применений в оборудовании, критичном к весу пневмоцилиндра, но требующем достаточно больших усилий**
- **Разборный ремонтопригодный корпус**
- **Демпфирование:** воздушное регулируемое [***PPV***]
- **Тип цилиндра:** двустороннего действия
- **Установка стандартных квадратных магнитных датчиков положения поршня:** в Т-паз с одной стороны



УЛУЧШЕННОЕ ДЕМПФИРОВАНИЕ

Применено упругое демпфирование [***P***] наравне с воздушным демпфированием [***PPV***] — есть и дроссели регулировки, и упругие кольца на поршне.

Это позволяет даже при неверно отрегулированном демпфировании (вывернули винт демпфера) не ударяться металлу о металл.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVBC–X–X–X–X–DA–X–X–PPV–X

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

32	32 мм	**50**	50 мм	**80**	80 мм	**125**	125 мм
40	40 мм	**63**	63 мм	**100**	100 мм		

РАБОЧИЙ ХОД

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	**25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500, 600, 700, 800, 1000, 1250**

Произвольный ход: 5...1250 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

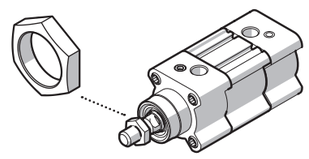
- □ без удлинения — при заказе не указывается
- **#L** где **#** величина удлинения в мм — пример: **15L** — 15 мм

МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

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

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	KVBC–50–50–DA–PPV	
Серия пневмоцилиндра	**KVBC по стандарту ISO 15552**	**KVBC**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**50 мм**	**50**
Величина хода, мм	**50 мм**	**50**
Резьба штока	**наружная**	
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)	**воздушное регулируемое**	**PPV**
Материал штока	**сталь 45 хромированная**	

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



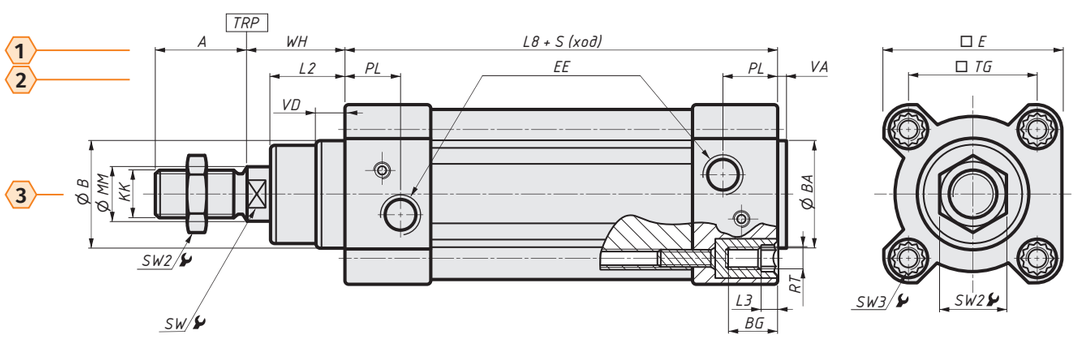
Пневмоцилиндр, серия **KVBC**	**1** шт.
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVBC Ø 32...125 мм

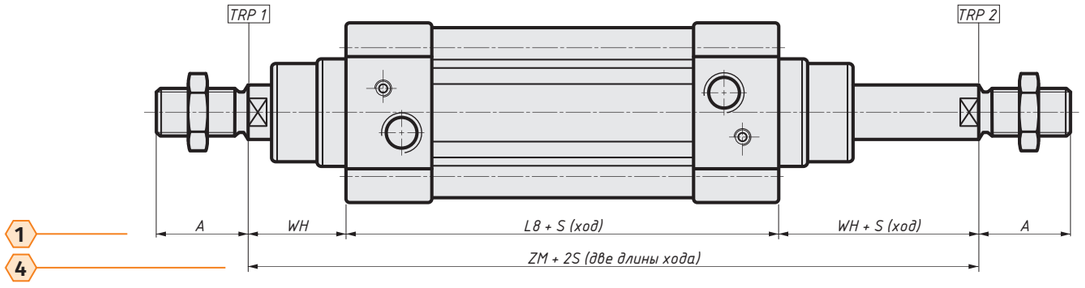
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

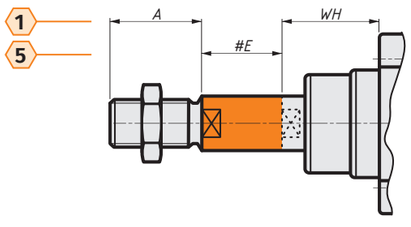


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* *стр. 33*

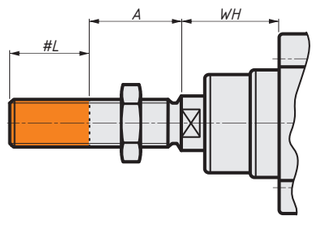


Удлинение штока



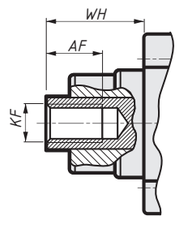
*Символ [**E**] при заказе* *стр. 33*

Удлинение наружной резьбы штока



*Символ [**L**] при заказе* *стр. 33*

Внутренняя резьба штока



*Символ [**F**] при заказе* *стр. 33*

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

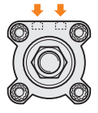
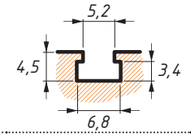
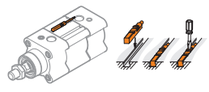
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVBC Ø 32...125 мм

■ — размеры по стандарту ISO 15552
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

	1				2					
ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	L2 мм	VD мм	PL мм	EE	VA мм	□TG мм
Стандарт	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
32	22	26	94	45	20	8	13	G1/8	4	32,5
40	24	30	105	54	22	10	14	G1/4	4	38
50	32	37	106	64	29	10	14	G1/4	4	46,5
63	32	37	121	75	29	10	16	G3/8	4	56,5
80	40	46	128	93	35	10	16	G3/8	4	72
100	40	51	138	110	38	10	18	G1/2	4	89
125	54	65	160	134	50	10	18	G1/2	6	110

	3										4	5			
ø мм	ØB мм	ØMM мм	KK	SW2 мм	SW мм	BG мм	L3 мм	RT	BA мм	SW3 мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	■	●	■	●	■	■	■	■	■	●	■	●	●	●	●
32	30	12	M10×1,25	17	10	16	5	M6×1	30	6	146	max 200	max 35	M6×1	12
40	35	16	M12×1,25	19	13	16	5	M6×1	35	6	165	max 200	max 35	M8×1,25	12
50	40	20	M16×1,5	24	17	16	5	M8×1,25	40	8	180	max 300	max 70	M10×1,5	16
63	45	20	M16×1,5	24	17	16	5	M8×1,25	45	8	195	max 300	max 70	M10×1,5	16
80	45	25	M20×1,5	30	22	17	5	M10×1,5	45	10	220	max 400	max 70	M12×1,75	20
100	55	25	M20×1,5	30	22	17	5	M10×1,5	50	10	240	max 400	max 70	M12×1,75	20
125	60	32	M27×2	41	27	20	5	M12×1,75	60	12	290	max 500	max 70	M16×2	32

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
				
32...125	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

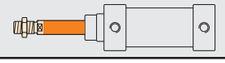
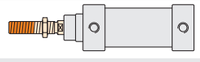
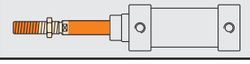
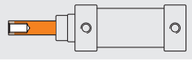
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

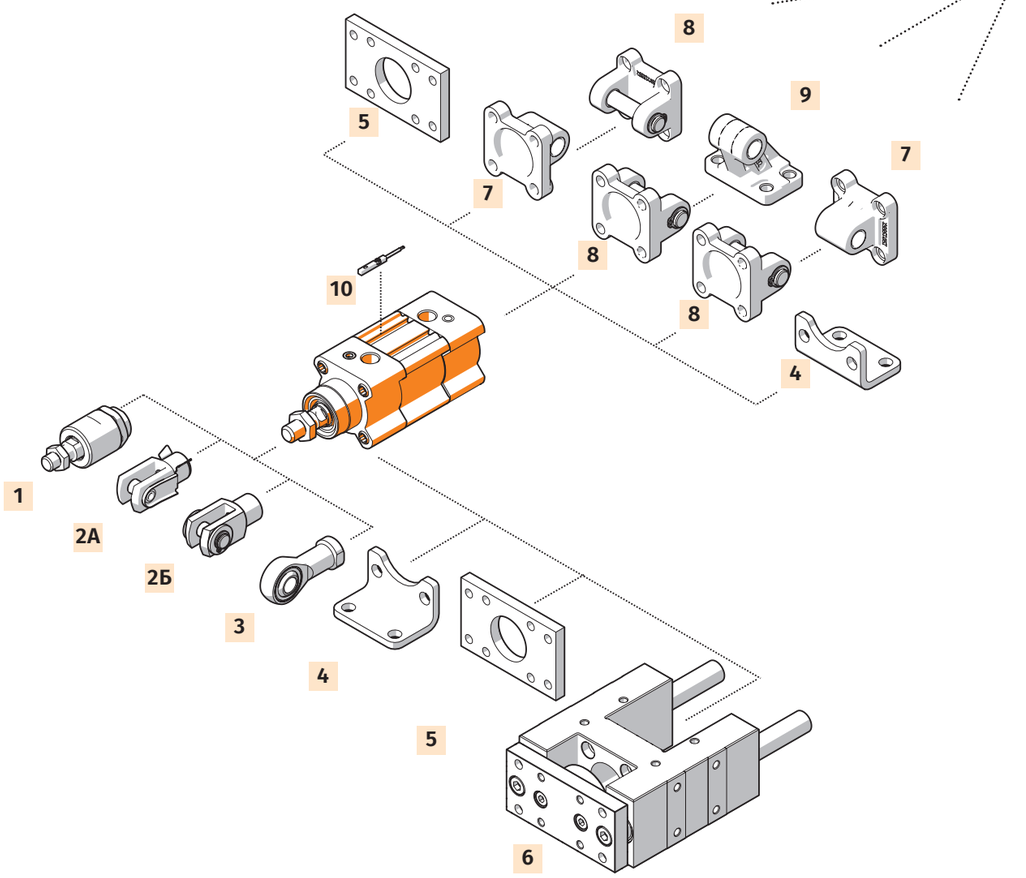
ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

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 KVBC

Возможен монтаж элементов между собой:
фланцев **(7, 8)** / опорной стойки и фланца **(9, 8)**



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
1	Гибкий адаптер штока **KVFK**
2А	Вилка штока **KVSG**
2Б	Вилка штока **KVSG–SE**
3	Шарнирный наконечник **KVSGS**
4	Монтажные лапы / уголки **KVLS**
5	Монтажный фланец прямой **KVFNC**

№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
6	Направляющие скольжения **KVENG**
7	Фланец с проушиной **KVSBI CA**
8	Фланец с осью **KVSBI CB**
9	Опорная стойка **KVSBI CR**
10	Магнитный датчик опроса положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVBC ∅ 32...125 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	воздушное, регулируемое с двух сторон [***PPV***]
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика положения поршня

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 32 мм	∅ 40 мм	∅ 50 мм	∅ 63 мм	∅ 80 мм	∅ 100 мм	∅ 125 мм
G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2

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].

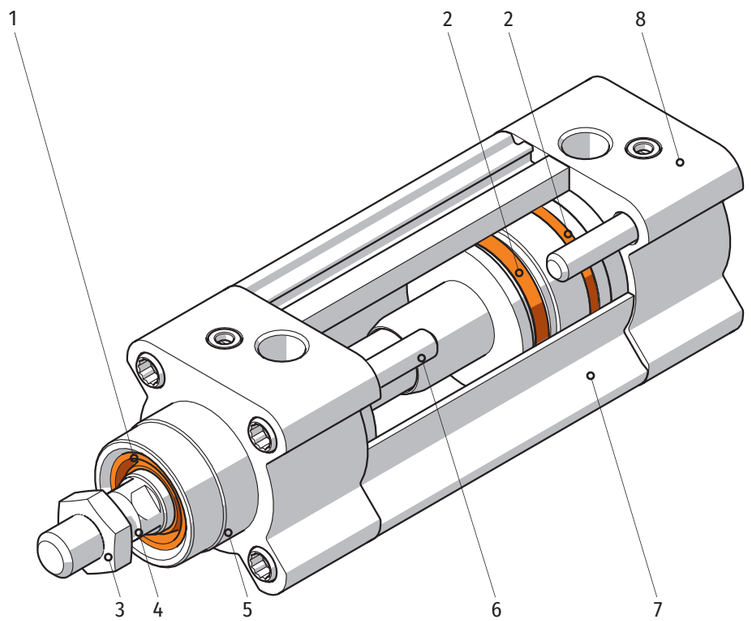
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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 KVBC



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

РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ «ДОКАТКА»

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVBC

Конструктивно цилиндры серии KVBC 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 «грязесъёмными» 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 ведет 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 KVBC

ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

32	32 мм	50	50 мм	80	80 мм	125	125 мм
40	40 мм	63	63 мм	100	100 мм		

KVBC–X–B–SK

Профильный пневмоцилиндр

KVDN ∅ 12...100 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе

∅ 12, 16 мм
по стандарту KIPVALVE

∅ 20...100 мм
по стандарту ISO 21287

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Совместим с присоединительными крепёжными фланцами, выполненными по стандарту ISO 15552**
- **Рекомендуется для установки в ограниченном пространстве**
- **Разборный ремонтопригодный корпус**
- **Демпфирование:** упругое нерегулируемое [***P***]
- **Тип цилиндра:** двустороннего действия
- **Установка стандартных квадратных магнитных датчиков положения поршня:** в Т-паз с трех сторон

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVDN–X–X–X–X–DA–X–X–P–X

∅ 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 ∅ 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

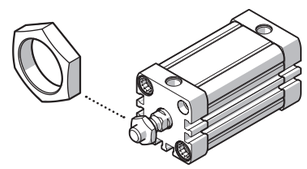
- □ без удлинения — при заказе не указывается
- **#L** где **#** величина удлинения в мм — пример: **15L** — 15 мм

МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

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

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	KVDN–63–200–F–DA–P–304	
Серия пневмоцилиндра	**KVDN по стандарту ISO 21287**	**KVDN**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**63 мм**	**63**
Величина хода, мм	**200 мм**	**200**
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 нержавеющая AISI 304**	**304**

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



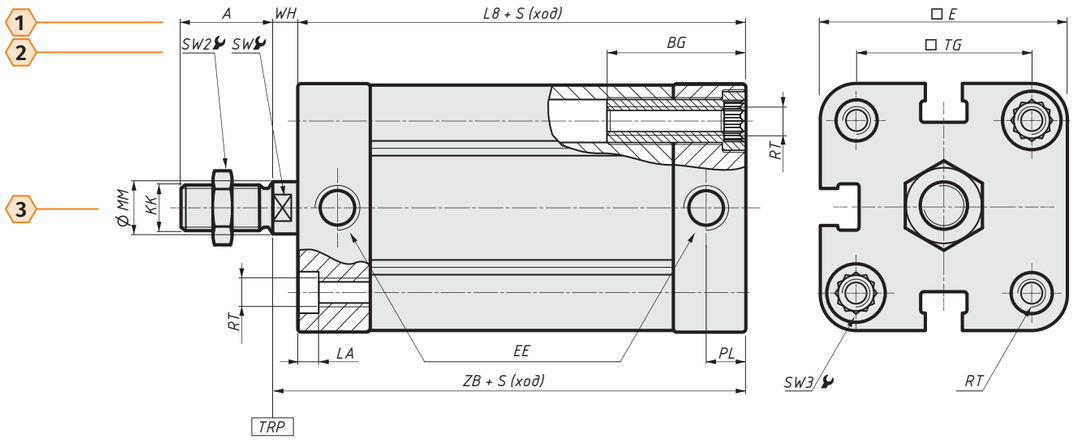
Пневмоцилиндр, серия **KVDN**	**1** шт.
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDN Ø 12...25 мм

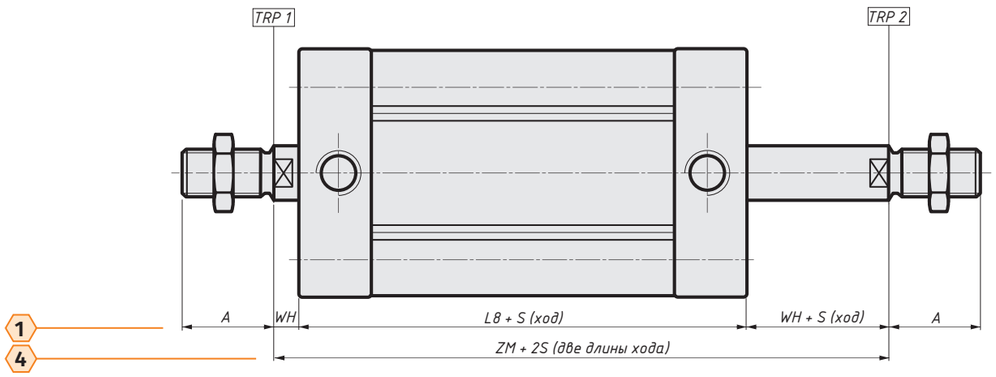
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

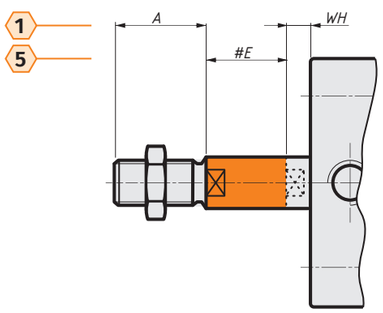


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* **стр. 41**

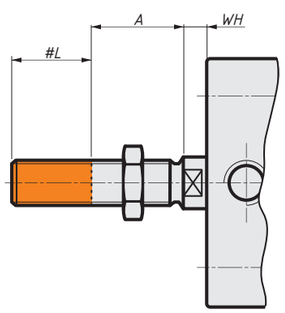


Удлинение штока



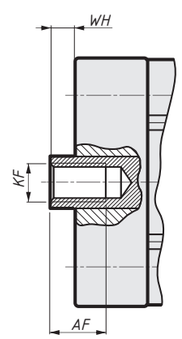
*Символ [**E**] при заказе* **стр. 41**

Удлинение наружной резьбы штока



*Символ [**L**] при заказе* **стр. 41**

Внутренняя резьба штока



*Символ [**F**] при заказе* **стр. 41**

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDN Ø 12...25 мм

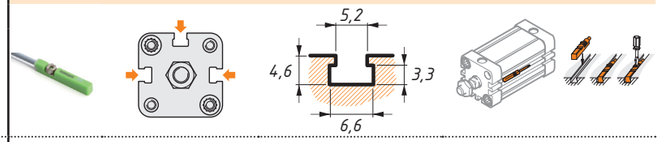
■ — размеры по стандарту ISO 21287 (Ø 20, 25 мм)
● — размеры по стандарту KIPVALVE
Ø — диаметр цилиндра (внутренний)

	1				2				
Ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	SW2 мм	SW мм	BG мм	RT	□TG мм
Стандарт	●■	●■	●■	●■	●	●■	●■	●■	●■
12	10	4,2	35	27,5	10	5	16	M4	16
16	12	4,7	35	29	12	7	16	M4	18
20	16	6	37	36	12	9	15	M5	22
25	16	6	39	40	12	9	15	M5	26

	3							4	5			
Ø мм	ΦMM мм	KK	LA мм	EE мм	ZB мм	PL мм	SW3 мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	●	●■	●■	●■	●■	●■	●	●■	●	●	●	●
12	6	M5	5	M5	39,2	6	6	43,4	max 100	max 10	M3	8
16	8	M6	5	M5	39,7	6,5	6	44,4	max 100	max 10	M4	10
20	10	M8×1,25	5	M5	43	5	8	43	max 200	max 20	M6	10
25	10	M8×1,25	5	M5	45	5	8	45	max 200	max 20	M6	10

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

Ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
12...25	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом



В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

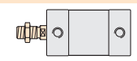
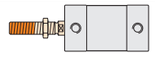
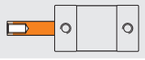
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

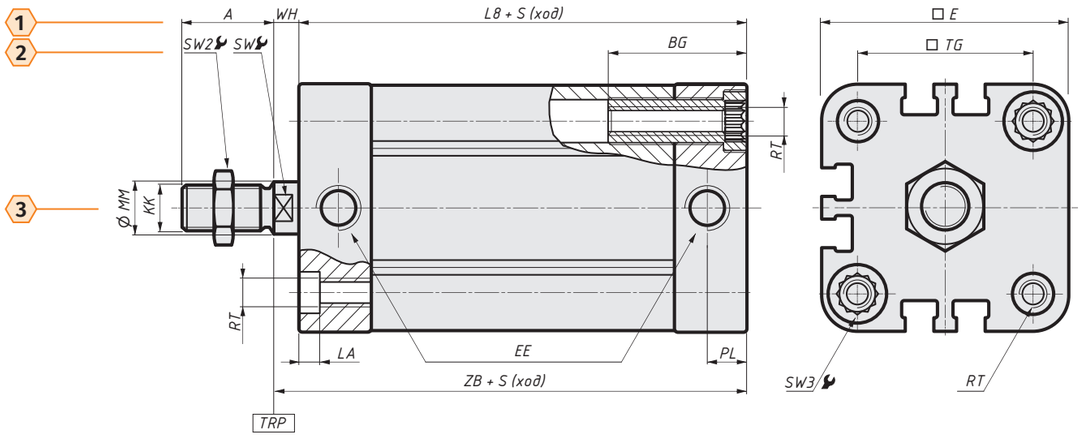
Вариант модификации штока	Односторонний шток	Символы при заказе	Двусторонний шток	Символы при заказе
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока		F		T F
Внутренняя резьба штока + удлинение штока		F E		T F E

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDN Ø 32...63 мм

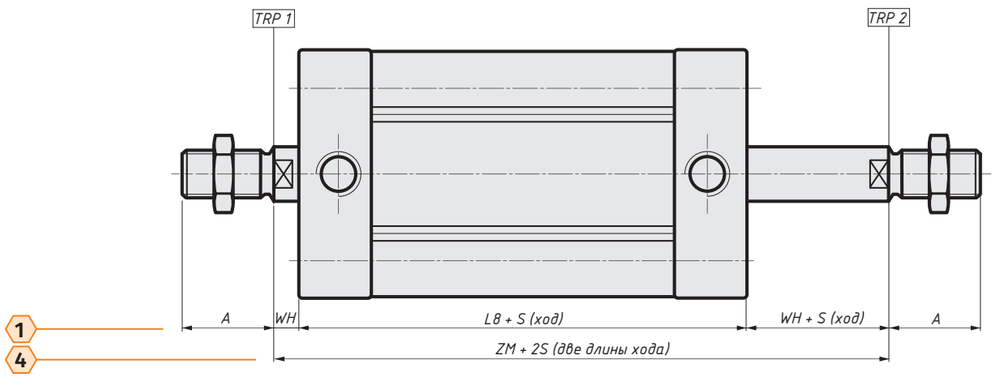
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

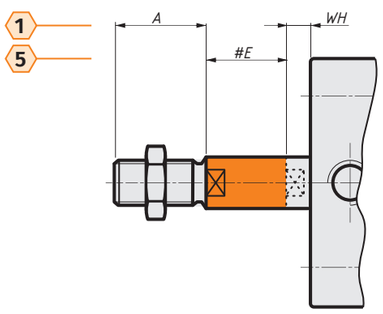


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* **стр. 41**

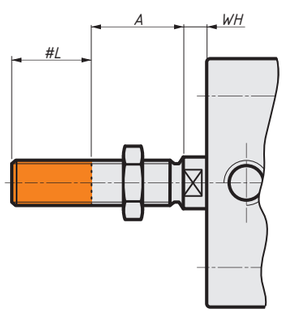


Удлинение штока



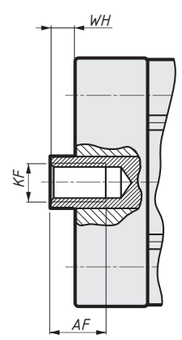
*Символ [**E**] при заказе* **стр. 41**

Удлинение наружной резьбы штока



*Символ [**L**] при заказе* **стр. 41**

Внутренняя резьба штока



*Символ [**F**] при заказе* **стр. 41**

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

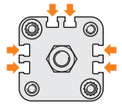
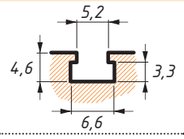
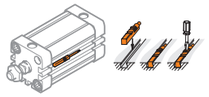
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDN Ø 32...63 мм

■ — размеры по стандарту ISO 21287
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

	1				2			
ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	SW2 мм	SW мм	BG мм	□TG мм
Стандарт	■	■	■	■	●	■	■	■
32	19	7	44	47,5	17	10	16	32,5
40	19	7	45	55	17	10	16	38
50	22	8	45	65	17	13	16	46,5
63	22	8	49	80	17	13	16	56,5

	3								4	5			
ø мм	ϕMM мм	KK	RT	LA мм	EE	ZB мм	PL мм	SW3 мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	●	■	■	■	■	■	■	●	■	●	●	●	●
32	12	M10×1,25	M6	5	G1/8	51	7,5	8	58	max 200	max 20	M8	12
40	12	M10×1,25	M6	5	G1/8	52	7,5	8	59	max 200	max 20	M8	12
50	16	M12×1,25	M8	5	G1/8	53	7,5	10	61	max 300	max 20	M10	16
63	16	M12×1,25	M8	5	G1/8	57	7,5	10	65	max 300	max 20	M10	16

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
ø мм				
32...63	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

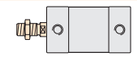
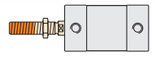
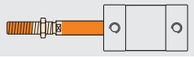
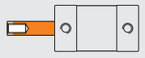
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

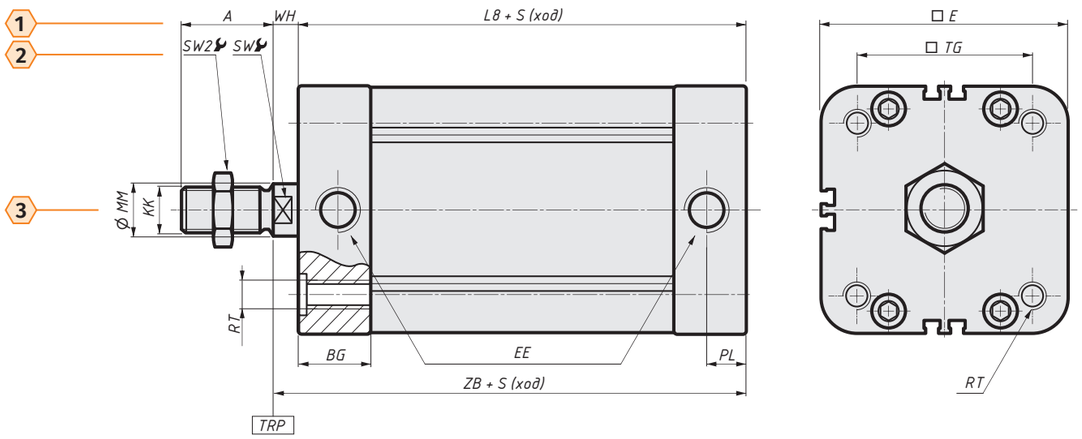
Вариант модификации штока	Односторонний шток	Символы при заказе	Двусторонний шток	Символы при заказе
Базовое исполнение				**T**
Удлинение штока		**E**		**T E**
Удлинение наружной резьбы штока		**L**		**T L**
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		**L E**		**T L E**
Внутренняя резьба штока		**F**		**T F**
Внутренняя резьба штока + удлинение штока		**F E**		**T F E**

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDN Ø 80, 100 мм

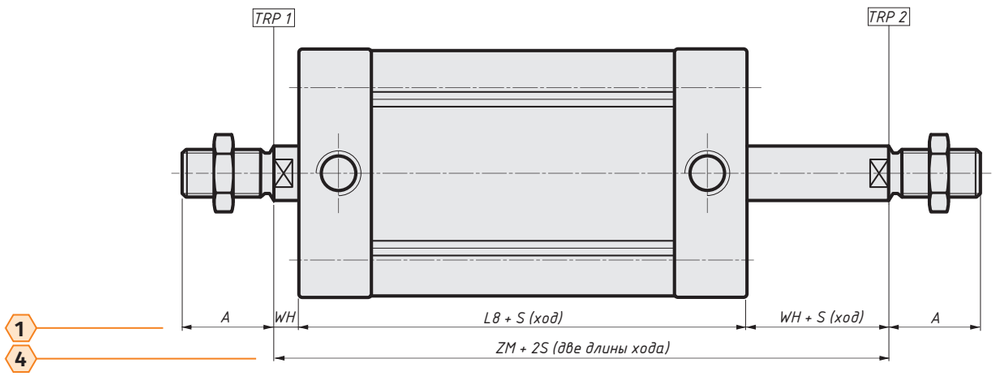
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

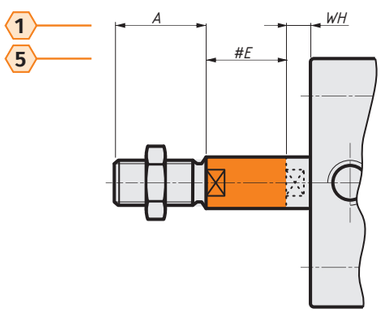


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* **стр. 41**

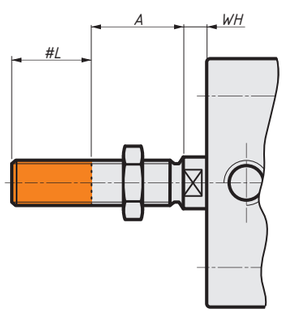


Удлинение штока



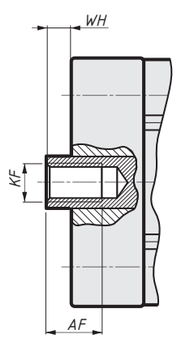
*Символ [**E**] при заказе* **стр. 41**

Удлинение наружной резьбы штока



*Символ [**L**] при заказе* **стр. 41**

Внутренняя резьба штока



*Символ [**F**] при заказе* **стр. 41**

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

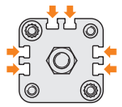
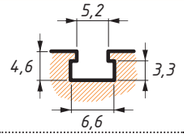
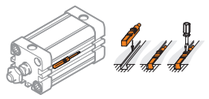
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDN Ø 80, 100 мм

■ — размеры по стандарту ISO 21287
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

ø мм	1 A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	2 SW2 мм	SW мм	□TG мм
Стандарт	■	■	■	■	●	■	■
80	28	10	54	96	23	17	72
100	28	10	67	116	23	17	89

ø мм	3 ϕMM мм	KK	RT	EE	ZB мм	BG мм	PL мм	SW3 мм	4 ZM мм	5 #E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	●	■	■	■	■	■	■	●	■	●	●	●	●
80	20	M16×1,5	M10	G1/8	64	17	7,5	6	74	max 400	max 30	M12	20
100	20	M16×1,5	M10	G1/8	77	17	7,5	6	87	max 400	max 30	M12	20

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
				
80...100	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

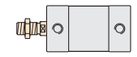
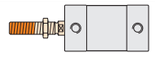
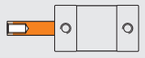
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод
и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

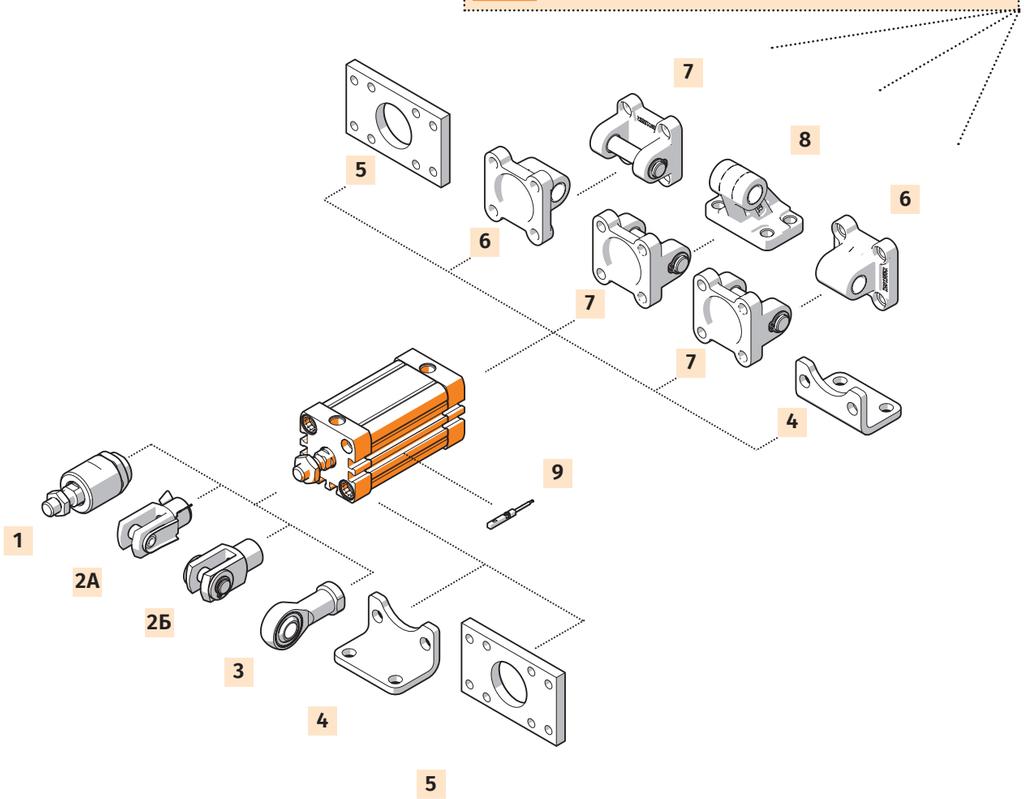
ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

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 KVDN

Возможен монтаж элементов между собой:
фланцев **(6, 7)** / опорной стойки и фланца **(8, 7)**



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
1	Гибкий адаптер штока **KVFK**
2А	Вилка штока **KVSG**
2Б	Вилка штока **KVSG–SE**
3	Шарнирный наконечник **KVSGS**
4	Монтажные лапы / уголки **KVLS**

№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
5	Монтажный фланец прямой **KVFNC**
6	Фланец с проушиной **KVSBI CA**
7	Фланец с осью **KVSBI CB**
8	Опорная стойка **KVSBI CR**
9	Магнитный датчик опроса положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDN ∅ 12...100 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	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	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8

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].

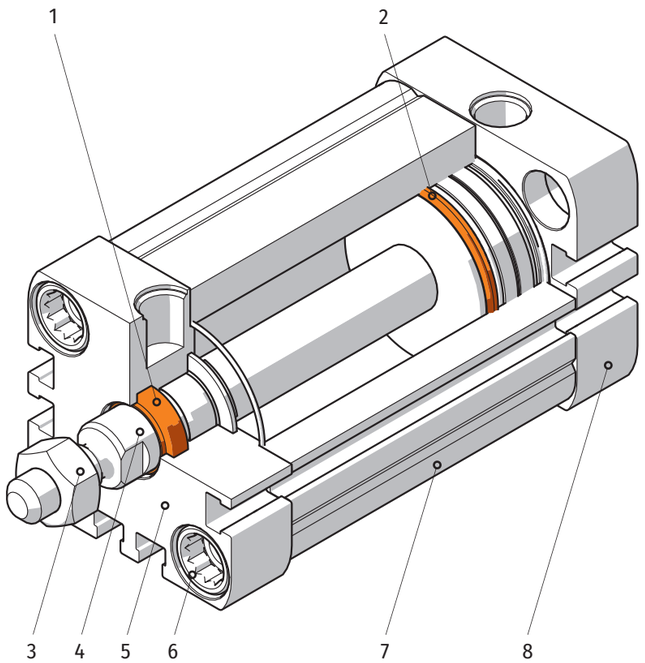
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDN



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

РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ «ДОКАТКА»

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDN

Конструктивно цилиндры серии KVDN 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 «грязесъёмными» 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 ведет 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 KVDN

KVDN–X–B–SK

ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

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

Профильный пневмоцилиндр

KVVU ∅ 16...80 мм

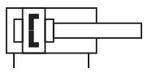
РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт **kipvalve.online**

Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Установочные, присоединительные и габаритные размеры:** по стандарту КипВальв
- **Рекомендуется для установки в ограниченном пространстве**
- **Разборный ремонтопригодный корпус**
- **Демпфирование:** упругое нерегулируемое [***P***]
- **Тип цилиндра:** двустороннего действия
- **Установка стандартных квадратных магнитных датчиков положения поршня:** в Т-паз с трех сторон

СТАНДАРТ



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVVU–X–X–X–X–DA–X–X–P–X

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

16	16 мм	**25**	25 мм	**40**	40 мм	**63**	63 мм
20	20 мм	**32**	32 мм	**50**	50 мм	**80**	80 мм

РАБОЧИЙ ХОД

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
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	**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

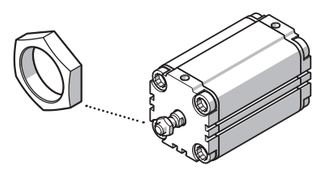
- □ без удлинения — при заказе не указывается
- **#L** где **#** величина удлинения в мм — пример: **15L** — 15 мм

МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

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

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	KVVU–32–100–F–DA–P	
Серия пневмоцилиндра	**KVVU по стандарту KIPVALVE**	**KVVU**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**32 мм**	**32**
Величина хода, мм	**100 мм**	**100**
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



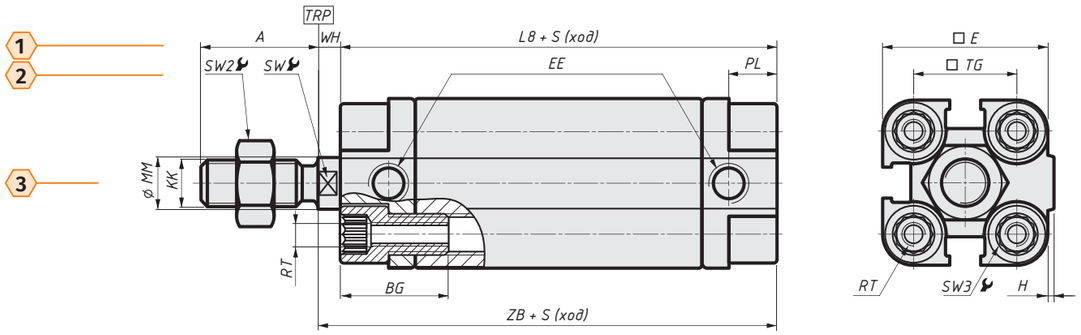
Пневмоцилиндр, серия **KVVU**	**1** шт.
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVVU ∅ 16...25 мм

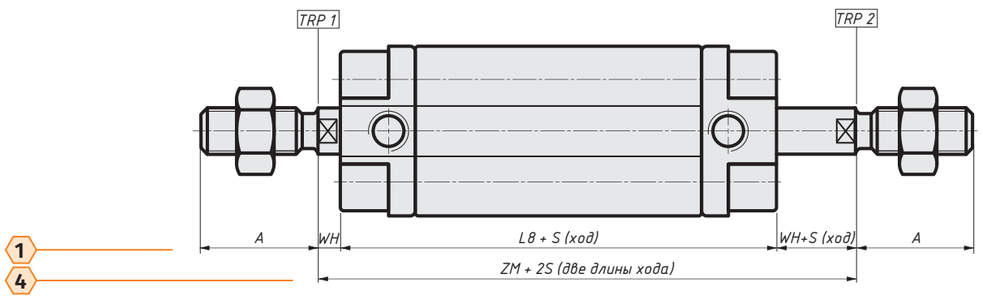
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

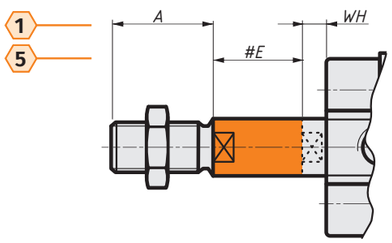


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* ***стр. 41***

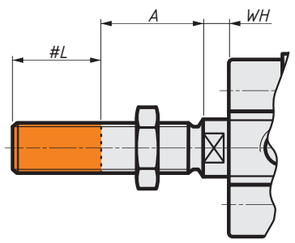


Удлинение штока



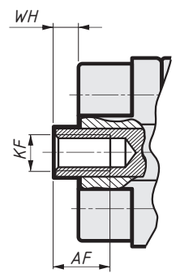
*Символ [**E**] при заказе* ***стр. 53***

Удлинение наружной резьбы штока



*Символ [**L**] при заказе* ***стр. 53***

Внутренняя резьба штока



*Символ [**F**] при заказе* ***стр. 53***

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

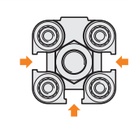
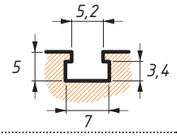
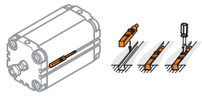
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVVU ∅ 16...25 мм

● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

	1				2				
ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	SW2 мм	SW мм	EE	PL мм	□TG мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	20	4	39	29	13	7	M5	8	18
20	22	4	39	36	17	9	M5	8	22
25	22	5,5	40,5	40	17	9	M5	8	26

	3							4	5			
ø мм	ϕMM мм	KK	RT	BG мм	ZB мм	SW3 мм	H мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	8	M8×1,25	M4	16	43	5	1	47	max 100	max 10	M4	10
20	10	M10×1,25	M5	18	43,5	6	1,5	47,5	max 200	max 20	M5	12
25	10	M10×1,25	M5	18	46	6	1,5	51,5	max 200	max 20	M5	12

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
16...25	LM50	 расположение пазов	 размеры Т-паза	 Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

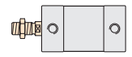
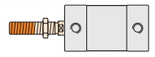
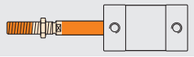
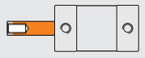
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

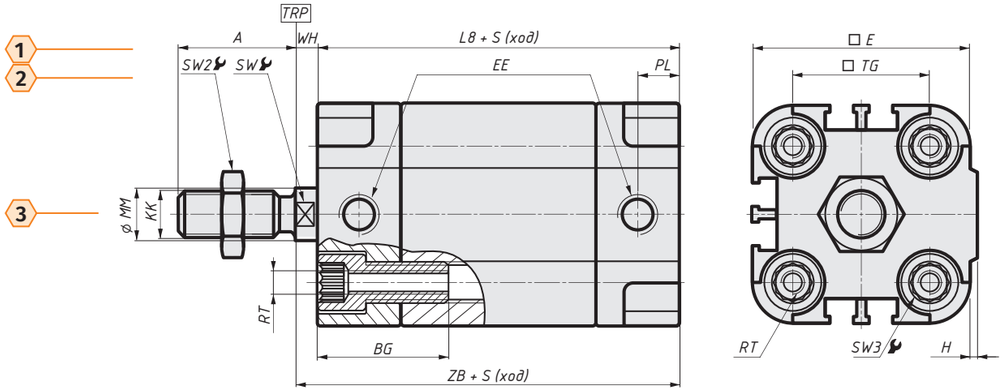
Вариант модификации штока	Односторонний шток	Символы при заказе	Двусторонний шток	Символы при заказе
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока		F		T F
Внутренняя резьба штока + удлинение штока		F E		T F E

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVVU ∅ 32...80 мм

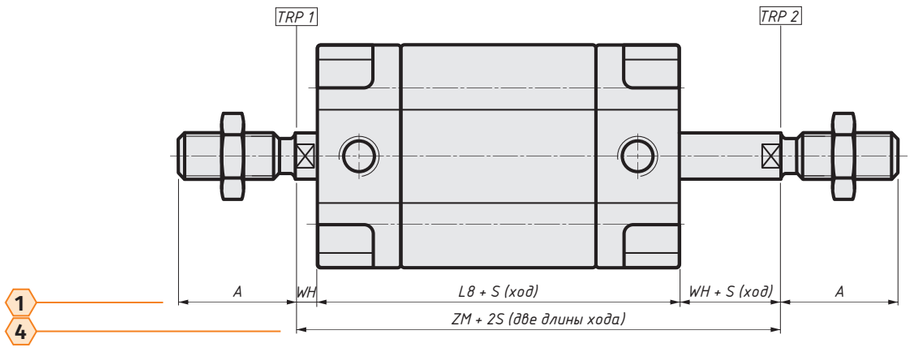
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

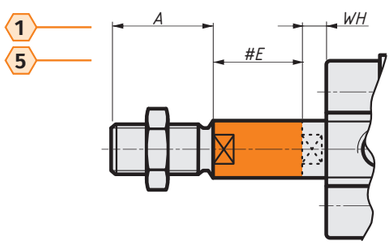


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* ***стр. 41***

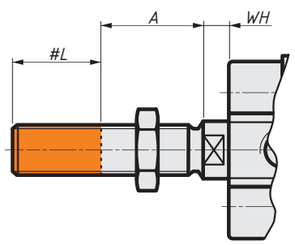


Удлинение штока



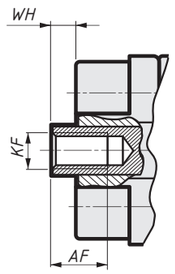
*Символ [**E**] при заказе* ***стр. 53***

Удлинение наружной резьбы штока



*Символ [**L**] при заказе* ***стр. 53***

Внутренняя резьба штока



*Символ [**F**] при заказе* ***стр. 53***

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVVU ∅ 32...80 мм

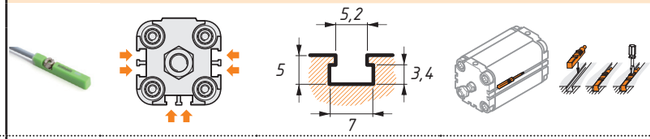
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

	1				2				
ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	□E мм	SW2 мм	SW мм	EE	PL мм	□TG мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32	22	6	45	50	17	10	G1/8	8	32
40	22	6,5	46,5	60	17	10	G1/8	8	42
50	24	7,5	48	68	19	13	G1/8	8	50
63	24	7,5	50,5	87	19	13	G1/8	8	62
80	32	8	56,5	107	24	17	G1/8	8	82

	3							4	5			
ø мм	ϕMM мм	KK	RT	BG мм	ZB мм	SW3 мм	H мм	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32	12	M10×1,25	M6	20	51	8	2	57	max 200	max 20	M6	14
40	12	M10×1,25	M6	20	53	8	2,5	59,5	max 200	max 20	M6	14
50	16	M12×1,25	M8	20	55,5	10	3	63	max 300	max 20	M8	16
63	16	M12×1,25	M10	25	58	12	4	65,5	max 300	max 20	M8	16
80	20	M16×1,5	M10	25	64,5	12	4	72,5	max 400	max 30	M10	20

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
32...80	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом



В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

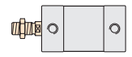
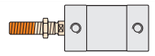
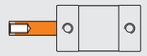
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

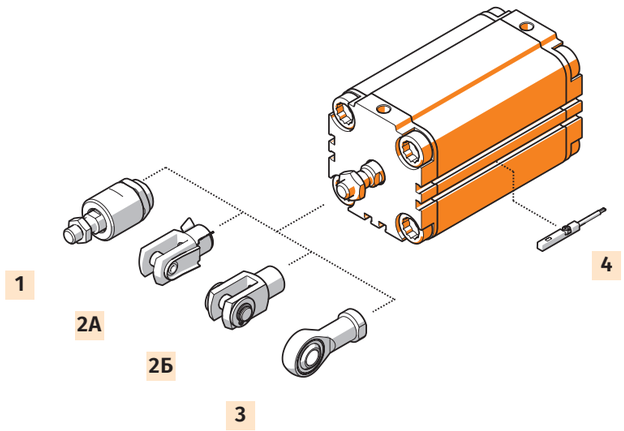
kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

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 KVVU



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ
1	Гибкий адаптер штока **KVFK**
2А	Вилка штока **KVSG**
2Б	Вилка штока **KVSG–SE**
3	Шарнирный наконечник **KVSGS**
4	Магнитный датчик опроса положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVVU ∅ 16...80 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	упругое нерегулируемое [***P***]
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика положения поршня

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 16 мм	∅ 20 мм	∅ 25 мм	∅ 32 мм	∅ 40 мм	∅ 50 мм	∅ 63 мм	∅ 80 мм
M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8

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].

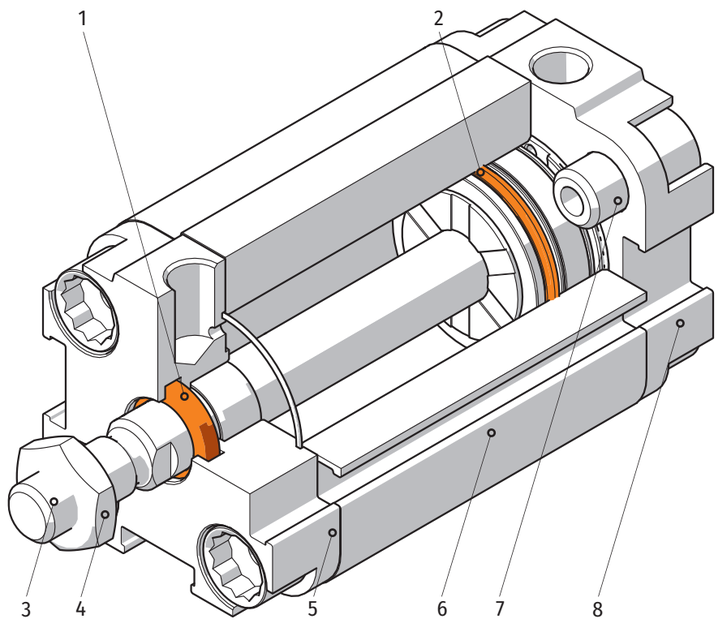
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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 KVVU



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

РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ «ДОКАТКА»

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVVU

Конструктивно цилиндры серии KVVU 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 «грязесъёмными» 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 ведет 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 KVVU

KVVU–X–B–SK

ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

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

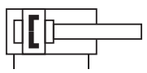
Профильный пневмоцилиндр

KVDA ⌀ 12...100 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Миницилиндр в профильном квадратном корпусе

СОВМЕСТИМЫЙ



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Установочные, присоединительные и габаритные размеры:** по «азиатскому» стандарту
- **Имеет компактные габаритные размеры** (крышки вставляются сразу в корпус и фиксируются стопорными кольцами)
- **Разборный ремонтопригодный корпус**
- **Демпфирование:** упругое нерегулируемое [*P*]
  Для ⌀ 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

Доступно исполнение без магнита на поршне

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVDA–X–X–X–X–DX–X–X–P–X

⌀ 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 ⌀ 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

МАГНИТ НА ПОРШНЕ

- □ без магнита — при заказе не указывается
- **A** с магнитом

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

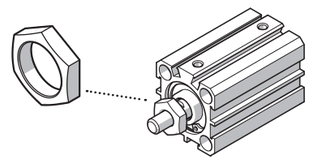
МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

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

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



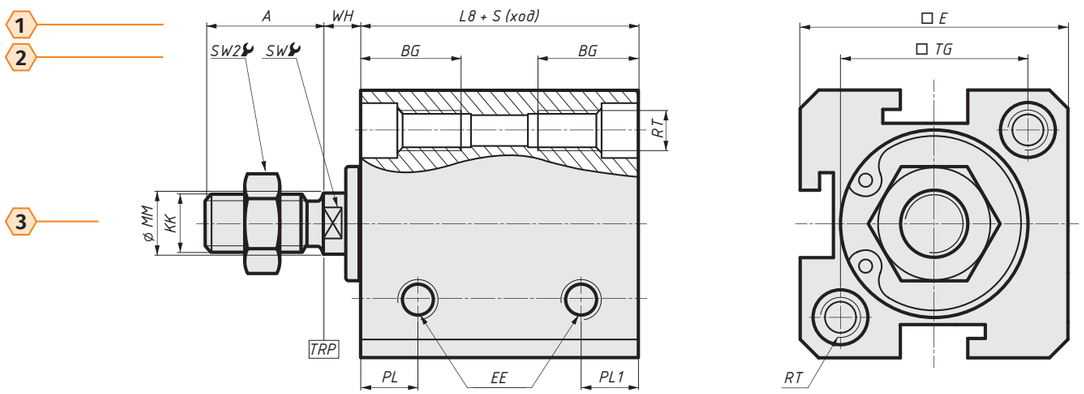
Пневмоцилиндр, серия **KVDA**	**1** шт.
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA ∅ 12, 16 мм

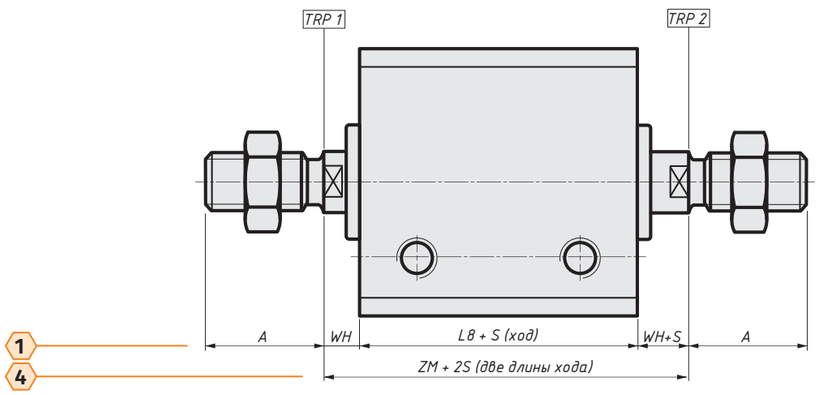
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

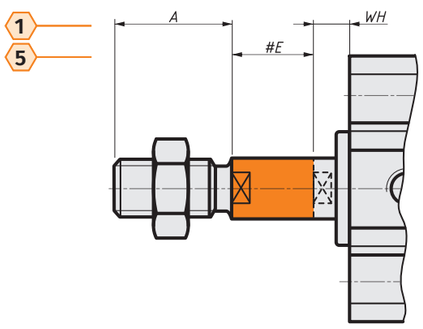


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* *стр. 63*

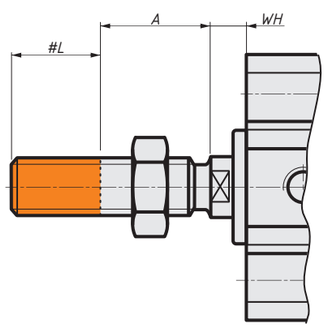


Удлинение штока



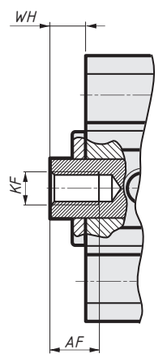
*Символ [**E**] при заказе* *стр. 63*

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

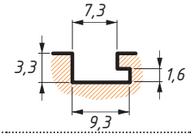
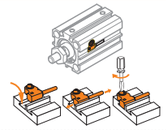
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA ∅ 12, 16 мм

▲ — размеры по «азиатскому» стандарту
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

	1					2			
ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	L8 мм (БЕЗ МАГНИТА)	□E мм	SW2 мм	SW мм	BG мм	□TG мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
12	12	5,5	27	17	25	8	5	12	16,2
16	12	5,5	28,5	18,5	29	8	5	12	18,2

	3										4	5			
ø мм	ϕMM мм	KK	PL мм	PL1 мм	PL мм (БЕЗ МАГНИТА, ХОД = 5)	PL1 мм (БЕЗ МАГНИТА, ХОД = 5)	PL мм (БЕЗ МАГНИТА, ХОД ≥ 10)	PL1 мм (БЕЗ МАГНИТА, ХОД ≥ 10)	EE	RT	ZM мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●
12	6	M5×0,8	7,3	7,3	7	5	7	7	M5	M5×0,8	39	max 100	max 10	M3	6
16	6	M5×0,8	7,3	7,3	7	5	7	7	M5	M5×0,8	40	max 100	max 10	M3	6

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

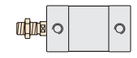
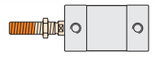
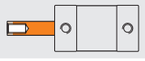
ø мм	Датчик	L-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
				
12, 16	LM60	расположение пазов	размеры L-паза	Фиксация в L-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

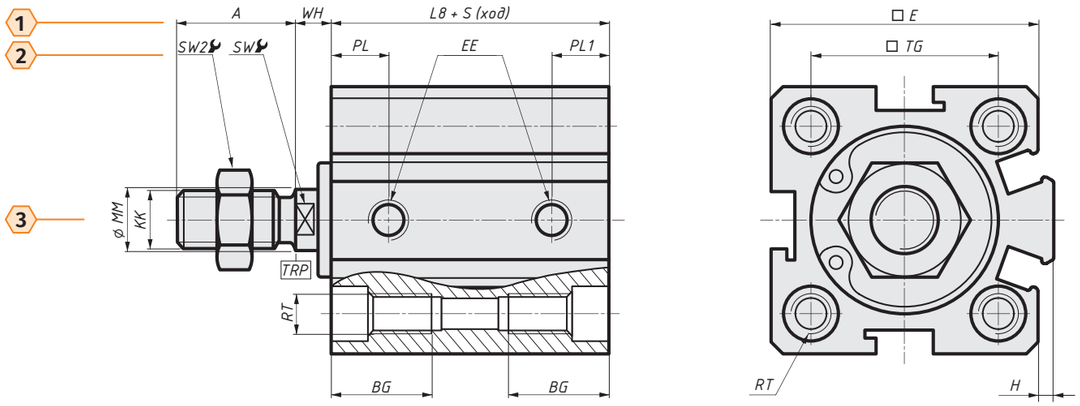
Вариант модификации штока	Односторонний шток	Символы при заказе	Двусторонний шток	Символы при заказе
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока		F		T F
Внутренняя резьба штока + удлинение штока		F E		T F E

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA ∅ 20 мм

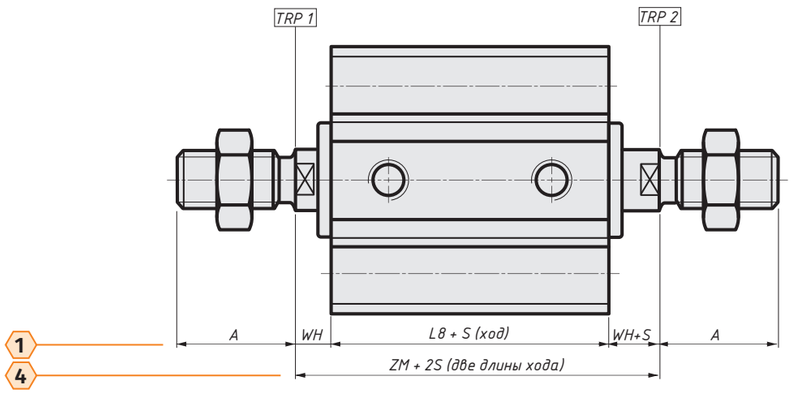
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

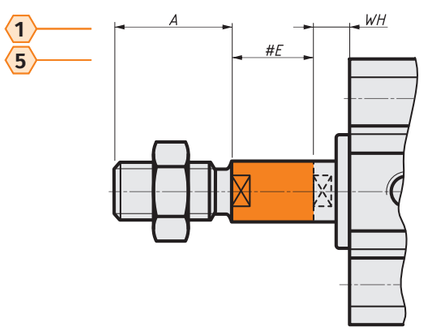


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* *стр. 63*

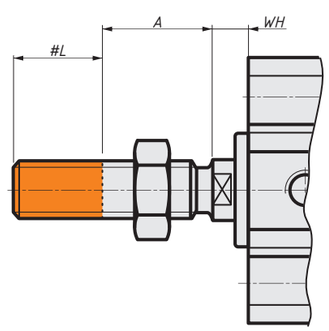


Удлинение штока



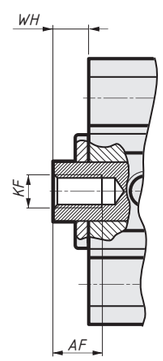
*Символ [**E**] при заказе* *стр. 63*

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

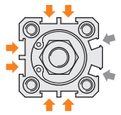
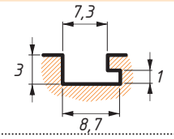
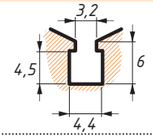
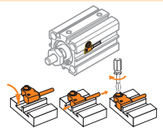
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA ∅ 20 мм

▲ — размеры по «азиатскому» стандарту
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

	1					2									
ø мм	A мм	WH мм	L8 мм	L8 мм БЕЗ МАГНИТА	□E мм	SW2 мм	SW мм	PL мм	PL1 мм	PL мм БЕЗ МАГНИТА, ХОД = 5	PL1 мм БЕЗ МАГНИТА, ХОД = 5	PL мм БЕЗ МАГНИТА, ХОД ≥ 10	PL1 мм БЕЗ МАГНИТА, ХОД ≥ 10	EE	□TG мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
20	15	5,5	30	19,5	34	10	6	7,5	7,5	7,5	5,5	7,5	7,5	M5	24

	3					4	5			
ø мм	ϕMM мм	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

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

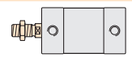
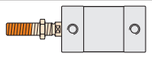
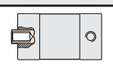
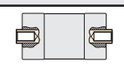
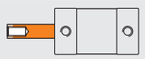
ø мм	Датчик	L-пазы и G-пазы на корпусе цилиндра			Установка и монтаж
					
20	LM60	расположение пазов	размеры L-паза	размеры G-паза датчик **LM 44** под G-паз — по запросу	Фиксация в L-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

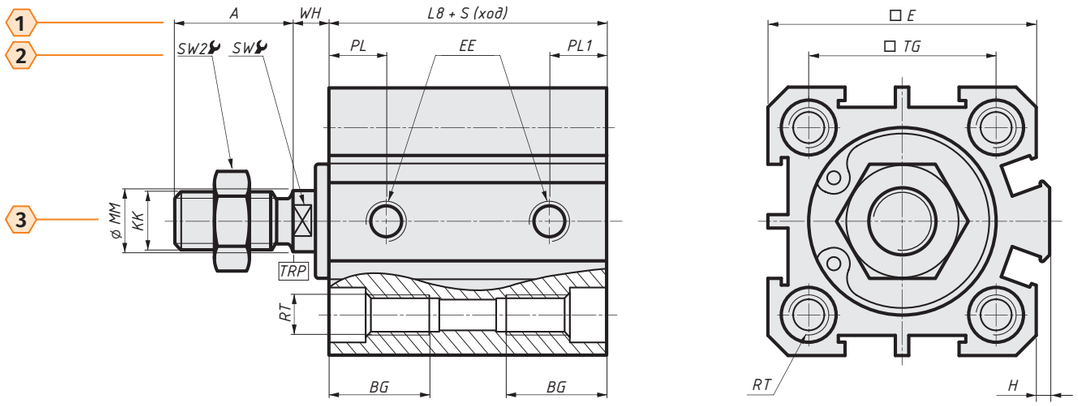
Вариант модификации штока	Односторонний шток	Символы при заказе	Двусторонний шток	Символы при заказе
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока		F		T F
Внутренняя резьба штока + удлинение штока		F E		T F E

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA ∅ 25...100 мм

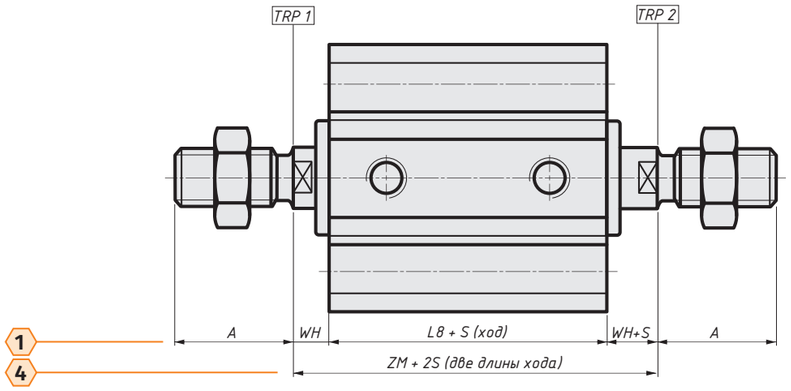
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

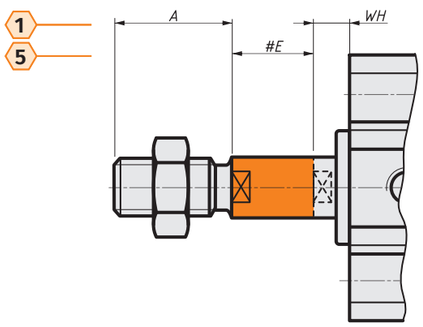


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

Символ [T] при заказе стр. 63

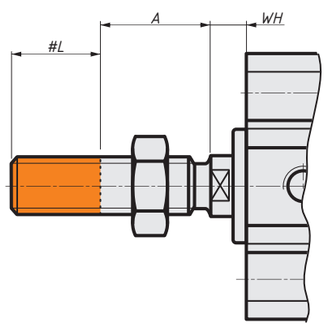


Удлинение штока



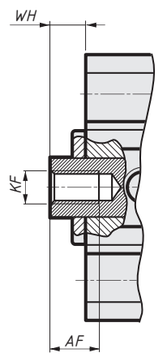
Символ [E] при заказе стр. 63

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

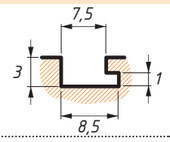
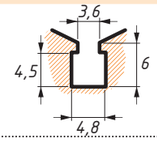
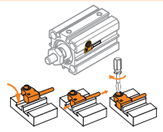
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA ∅ 25...100 мм

▲ — размеры по «азиатскому» стандарту
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

ø мм	1 A мм	WH мм	L8 мм	L8 мм (БЕЗ МАГНИТА)	□E мм	2 SW2 мм	SW мм	PL мм	PL1 мм	PL мм (БЕЗ МАГНИТА, ХОД = 5)	PL1 мм (БЕЗ МАГНИТА, ХОД = 5)	PL мм (БЕЗ МАГНИТА, ХОД ≥ 10)	PL1 мм (БЕЗ МАГНИТА, ХОД ≥ 10)	EE	□TG мм
Стандарт	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
25	17	6	31,5	21	40	12	8	8,5	8,5	7	7	7	7	M5	28
32	18	7	35	24,5	44	17	10	9	9	9,5	6,5	9,5	9	G1/8	34
40	28	7	36	26	52	19	14	10	10	9	7,5	9	7,5	G1/8	40
50	28	9	38	28	62	27	17	8,5	11	8,5	10,5	8,5	10,5	G1/4	48
63	28	9	42	32	75	27	17	12	12	12	10	12	12	G1/4	60
80	33	11	51	41	94	32	22	14	14	14	14	14	14	G3/8	74
100	38	12	61	51	114	36	27	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	G3/8	90

ø мм	3 ϕMM мм	KK	RT	BG мм	H мм	4 ZM мм	5 #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

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

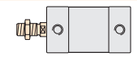
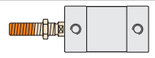
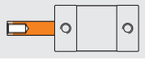
ø мм	Датчик	L-пазы и G-пазы на корпусе цилиндра			Установка и монтаж
					
25...100	LM60	расположение пазов	размеры L-паза	размеры G-паза датчик **LM 44** под G-паз — по запросу	Фиксация в L-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

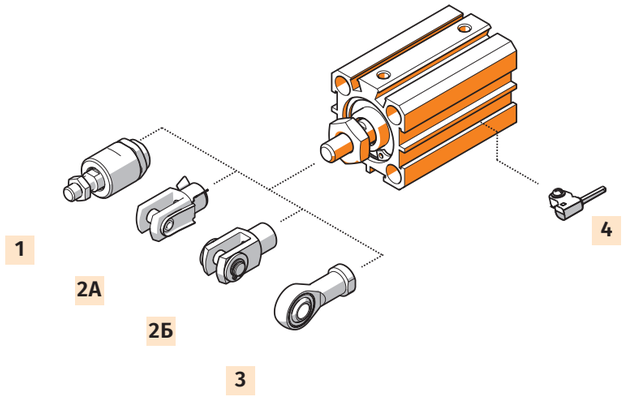
kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

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**
2А	Вилка штока **KVSG**
2Б	Вилка штока **KVSG–SE**
3	Шарнирный наконечник **KVSGS**
4	Магнитный датчик опроса положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVDA

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

Ø 12 мм	Ø 16 мм	Ø 20 мм	Ø 25 мм	Ø 32 мм	Ø 40 мм	Ø 50 мм	Ø 63 мм	Ø 80 мм	Ø 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 шпилькових 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].

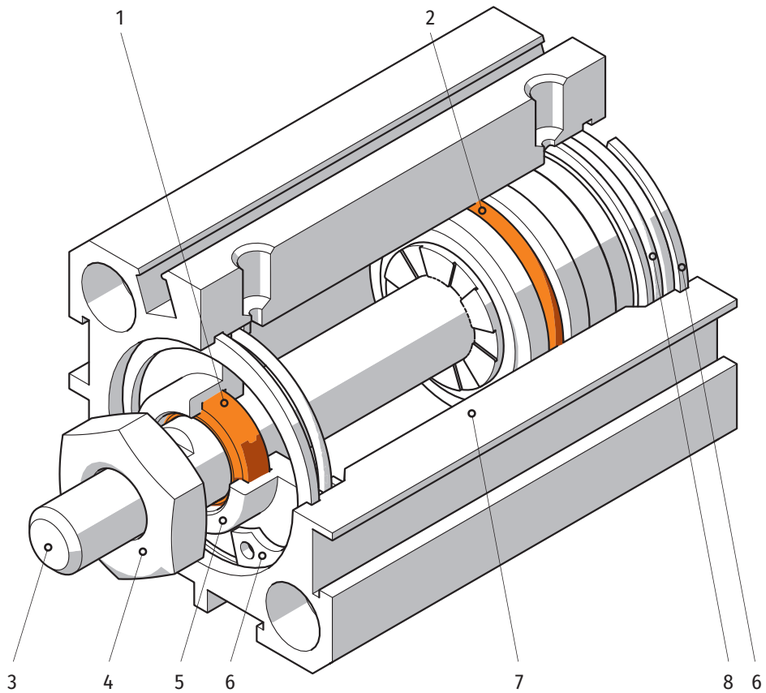
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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 «грязесъёмными» 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 ведет 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

KVDA–X–B–SK

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		

Круглый пневмоцилиндр

KVNU ∅ 8...63 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Круглый компактный пневмоцилиндр в корпусе из нержавеющей стали

∅ 8...25 мм
по стандарту ISO 6432

∅ 32...63 мм
по стандарту KIPVALVE

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Неразборный завальцованный корпус из нержавеющей стали обеспечивает жесткость конструкции

Имеет два варианта исполнения задней крышки:

- комбинированная многофункциональная крышка для крепления на лапы **KVLM** либо на опорную стойку **KVBN**
- компактная крышка без резьбы для установки в ограниченных пространствах

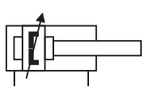
Демпфирование:
∅ 8...40 мм — упругое нерегулируемое [***P***]
∅ 16...63 мм — воздушное регулируемое [***PPV***]

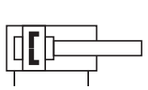
Тип цилиндра: двустороннего действия

Установка магнитных датчиков положения поршня: с помощью крепежа «хомут» в любом месте цилиндра вдоль хода поршня

СТАНДАРТ ISO 6432

СТАНДАРТ KIPVALVE





ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVNU–X–X–X–X–DA–X–X–X–X–X

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

8	8 мм	**16**	16 мм	**32**	32 мм	**63**	63 мм
10	10 мм	**20**	20 мм	**40**	40 мм		
12	12 мм	**25**	25 мм	**50**	50 мм		

РАБОЧИЙ ХОД

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
8, 10	**5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100**
12, 16	**5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200**
20	**5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 320**
25, 32, 40, 50, 63	**5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500**

Произвольный ход: 5...100/200/320/500 мм, шаг 1 мм

РЕЗЬБА ШТОКА

- □ наружная — при заказе не указывается
- **F** внутренняя — для ∅ 20...63 мм

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

ДЕМПФИРОВАНИЕ (ТОРМОЖЕНИЕ)

- **P** упругое нерегулируемое — для ∅ **8 ... 40** мм
- **PPV** воздушное регулируемое — для ∅ **16 ... 63** мм

МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

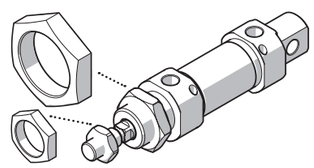
- □ сталь 45 с покрытием твёрдым хромом — при заказе не указывается
- **304** сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом

ИСПОЛНЕНИЕ ЗАДНЕЙ КРЫШКИ ДЛЯ ОДНОСТОРОННЕГО ШТОКА

- □ с резьбой — при заказе не указывается
- **MQ** компактное исполнение без резьбы

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	KVNU–40–200–DA–PPV–304	
Серия пневмоцилиндра	**KVNU по стандарту KIPVALVE**	**KVNU**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**40 мм**	**40**
Величина хода, мм	**200 мм**	**200**
Резьба штока	**наружная**	
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)	**воздушное регулируемое**	**PPV**
Материал штока	**сталь нержавеющая AISI 304**	**304**
Исполнение задней крышки	**с резьбой**	

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



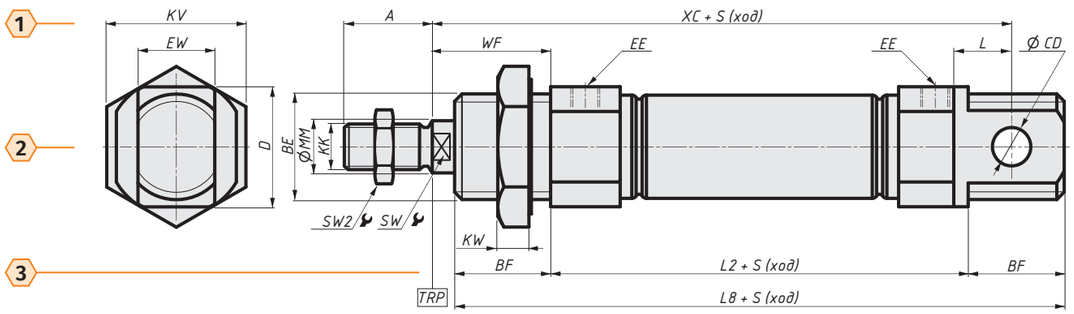
Пневмоцилиндр, серия **KVNU**	**1** шт.
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	**1** шт.
Крепёжная гайка на передней крышке	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNU ∅ 8...25 мм

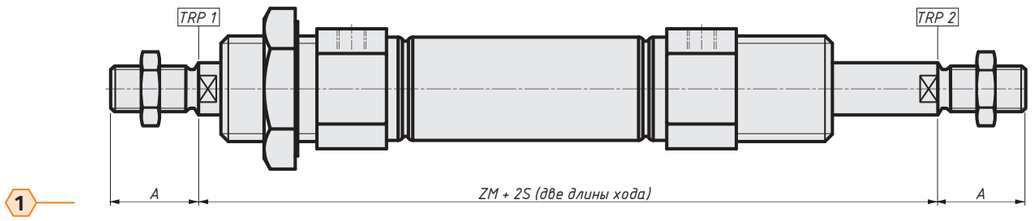
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

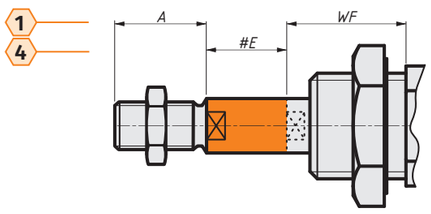


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

Символ [T] при заказе стр. 75

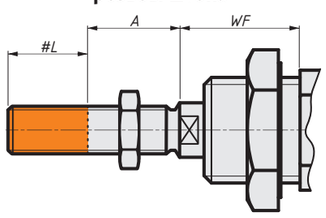


Удлинение штока



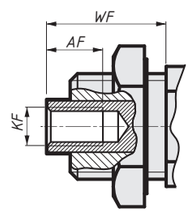
Символ [E] при заказе стр. 75

Удлинение наружной резьбы штока



Символ [L] при заказе стр. 75

Внутренняя резьба штока



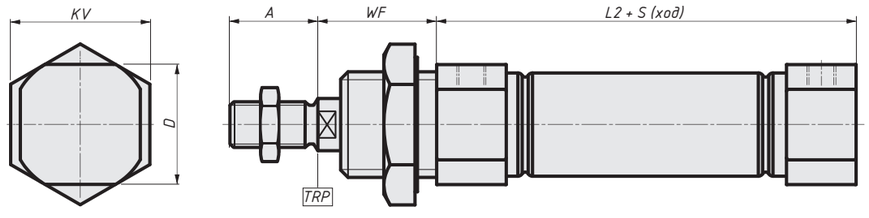
Символ [F] при заказе стр. 75

ВНИМАНИЕ! В исполнении с двусторонним штоком [T] его модификация распространяется на обе стороны симметрично.
Внутренняя резьба штока недоступна для ∅ 8, 10, 12, 16 мм

Модификация задней крышки

Символы [MQ] при заказе стр. 75

Компактная крышка без резьбы. Для установки в ограниченных пространствах.



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNU ∅ 8...25 мм

■ — размеры по стандарту ISO 6432 (∅ 8...25 мм)
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

ø мм	1 KV мм	EW мм	A мм	XC мм	WF мм	EE	L мм	ØCD мм	ZM мм
Стандарт	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	19	8	12	64	16	M5	6	4	78
10	19	8	12	64	16	M5	6	4	78
12	24	12	16	75	22	M5	9	6	94
16	24	12	16	82	22	M5	9	6	100
20	29	16	20	95	24	G1/8	12	8	110
25	29	16	22	104	28	G1/8	12	8	121

ø мм	2 D мм	BE	ØMM мм	KK	SW2 мм	SW мм	KW мм	3 BF мм	L2 мм	L8 мм	4 #E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	■	■	●	■	●	●	■	■	■	■	●	●	●	●
8	15	M12×1,25	4	M4×0,7	7	—	7	12	46	70	max 100	max 10	—	—
10	15	M12×1,25	4	M4×0,7	7	—	7	12	46	70	max 100	max 10	—	—
12	20	M16×1,5	6	M6×1	10	5	7	17	50	84	max 100	max 10	—	—
16	20	M16×1,5	6	M6×1	10	5	7	17	56	90	max 100	max 10	—	—
20	25	M22×1,5	8	M8×1,25	12	6	7	20	62	102	max 200	max 20	M4×0,7	12
25	30	M22×1,5	10	M10×1,25	17	8	7	22	65	109	max 200	max 20	M6×1	12

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Комплект с Т-пазом: Датчик **LM**	Комплект с Т-пазом: Монтажный набор **PBT**	Комплект с С-пазом: Датчик **LM**	Комплект с С-пазом: Монтажный набор **PBC**	Установка
					Фиксация датчика в любом месте корпуса пневмоцилиндра, с помощью монтажного набора
8...25	LM50	PBT-01 или PBT-02	LM40	PBC-01 или PBC-02	

В ассортименте представлены датчики двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
Серия LM50
основаны на механическом переключателе

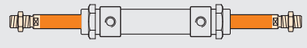
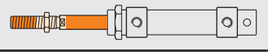
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
Серии LM40, LM50
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

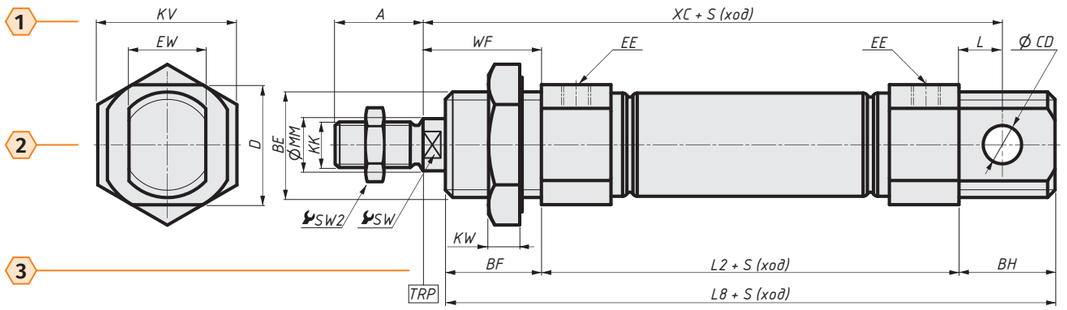
Вариант модификации штока	Односторонний шток	Символы при заказе	Двусторонний шток	Символы при заказе
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока **для ∅ 20 ... 63 мм**		F		T F
Внутренняя резьба штока **для ∅ 20 ... 63 мм** + удлинение штока		F E		T F E

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNU ∅ 32, 40 мм

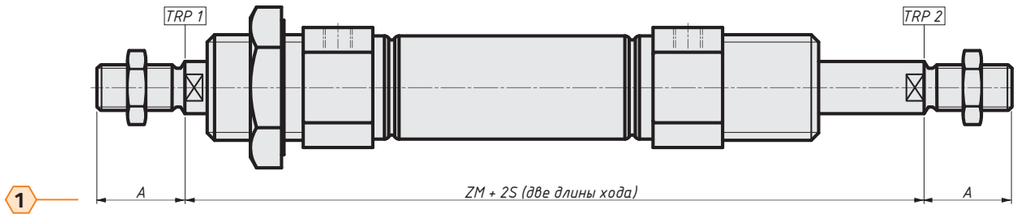
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

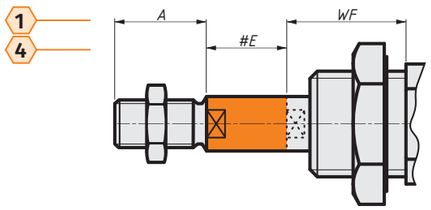


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

Символ [T] при заказе стр. 75

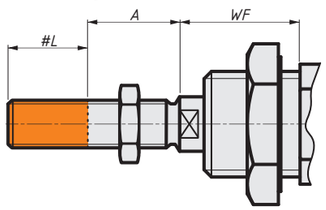


Удлинение штока



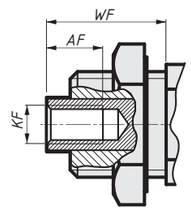
Символ [E] при заказе стр. 75

Удлинение наружной резьбы штока



Символ [L] при заказе стр. 75

Внутренняя резьба штока



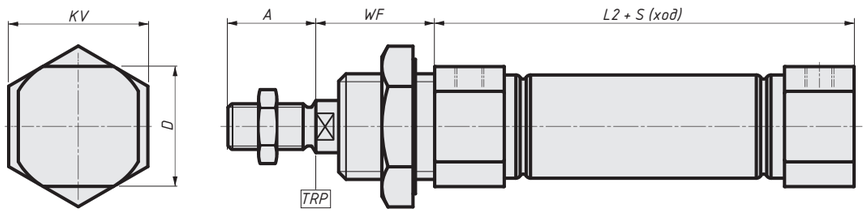
Символ [F] при заказе стр. 75

ВНИМАНИЕ! В исполнении с двусторонним штоком [T] его модификация распространяется на обе стороны симметрично.
Внутренняя резьба штока недоступна для ⌀ 8, 10, 12, 16 мм

Модификация задней крышки

Символы [MQ] при заказе стр. 75

Компактная крышка без резьбы. Для установки в ограниченных пространствах.



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNU ∅ 32, 40 мм

● — размеры по стандарту KIPVALVE
⌀ — диаметр цилиндра (внутренний)

⌀ мм	1 KV мм	EW мм	A мм	XC мм	WF мм	EE	L мм	ØCD мм	ZM мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32	36	16	22	119	38	G1/8	13	10	140
40	46	18	24	149	45	G1/4	15	12	174

⌀ мм	2 D мм	BE	ØMM мм	KK	SW2 мм	SW мм	KW мм	3 BF мм	L2 мм	BH мм	L8 мм	4 #E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32	34,5	M30×1,5	12	M10×1,25	17	10	7	30	68	26	124	max 200	max 35	M6×1	12
40	42,5	M38×1,5	16	M12×1,25	17	14	8	35	89	30	154	max 200	max 35	M8×1,25	12

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

⌀ мм	Комплект с Т-пазом: Датчик LM	Комплект с Т-пазом: Монтажный набор PBT	Комплект с С-пазом: Датчик LM	Комплект с С-пазом: Монтажный набор PBC	Установка
					Фиксация датчика в любом месте корпуса пневмоцилиндра, с помощью монтажного набора
32, 40	LM50	PBT-01 или PBT-02	LM40	PBC-01 или PBC-02	

В ассортименте представлены датчики двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
Серия LM50
основаны на механическом переключателе

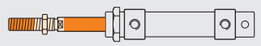
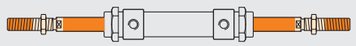
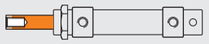
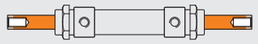
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
Серии LM40, LM50
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

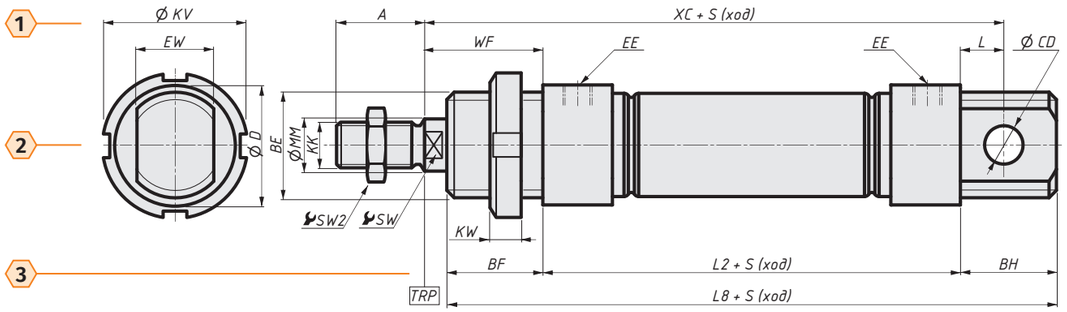
Вариант модификации штока	Односторонний шток	Символы при заказе	Двусторонний шток	Символы при заказе
Базовое исполнение				T
Удлинение штока		E		T E
Удлинение наружной резьбы штока		L		T L
Удлинение наружной резьбы штока + удлинение штока		L E		T L E
Внутренняя резьба штока **для ⌀ 20 ... 63 мм**		F		T F
Внутренняя резьба штока **для ⌀ 20 ... 63 мм** + удлинение штока		F E		T F E

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNU Ø 50, 63 мм

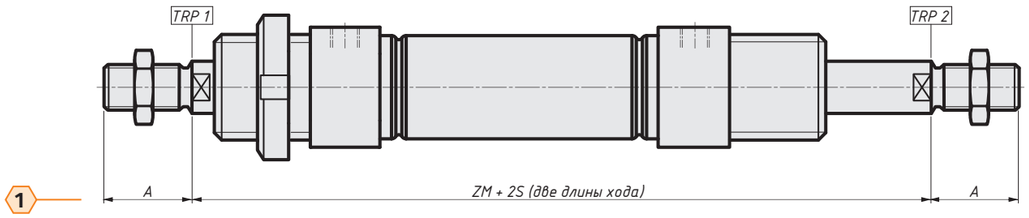
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

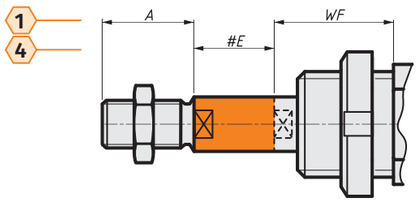


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе* *стр. 75*

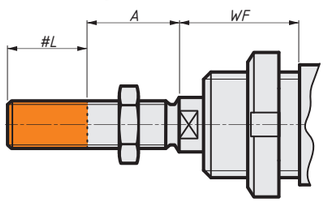


Удлинение штока



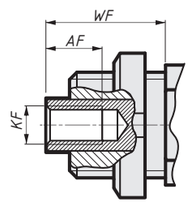
*Символ [**E**] при заказе* *стр. 75*

Удлинение наружной резьбы штока



*Символ [**L**] при заказе* *стр. 75*

Внутренняя резьба штока



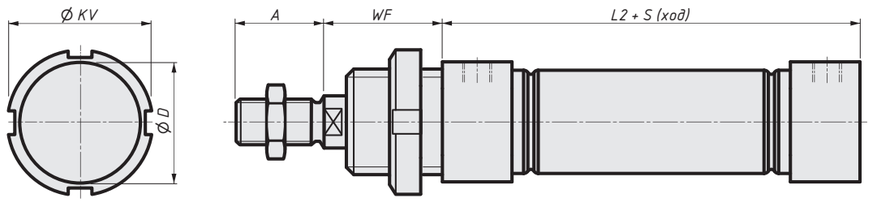
*Символ [**F**] при заказе* *стр. 75*

ВНИМАНИЕ! В исполнении с двусторонним штоком [**T**] его модификация распространяется на обе стороны симметрично.
Внутренняя резьба штока недоступна для ⌀ 8, 10, 12, 16 мм

Модификация задней крышки

*Символы [**MQ**] при заказе* *стр. 75*

Компактная крышка без резьбы. Для установки в ограниченных пространствах.



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNU Ø 50, 63 мм

● — размеры по стандарту KIPVALVE
⌀ — диаметр цилиндра (внутренний)

⌀ мм	1								
	ØKV мм	EW мм	A мм	XC мм	WF мм	EE	L мм	ØCD мм	ZM мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50	56	21	32	154	44	G1/4	17	16	181
63	70	21	32	157	44	G1/4	17	16	184

⌀ мм	2							3				4			
	ØD мм	BE	ØMM мм	KK	SW2 мм	SW мм	KW мм	BF мм	L2 мм	BH мм	L8 мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50	55	M45×1,5	20	M16×1,5	24	17	8	33	93	33	159	max 300	max 70	M10×1,5	16
63	68	M45×1,5	20	M16×1,5	24	17	8	33	96	33	162	max 300	max 70	M10×1,5	16

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

⌀ мм	Комплект с Т-пазом		Комплект с С-пазом		Установка
	Датчик **LM**	Монтажный набор **PBT**	Датчик **LM**	Монтажный набор **PBC**	
					Фиксация датчика в любом месте корпуса пневмоцилиндра, с помощью монтажного набора
50, 63	LM50	PBT-01 или PBT-02	LM40	PBC-01 или PBC-02	

В ассортименте представлены датчики двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
Серия LM50
основаны на механическом переключателе

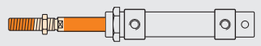
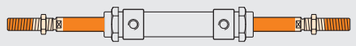
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
Серии LM40, LM50
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

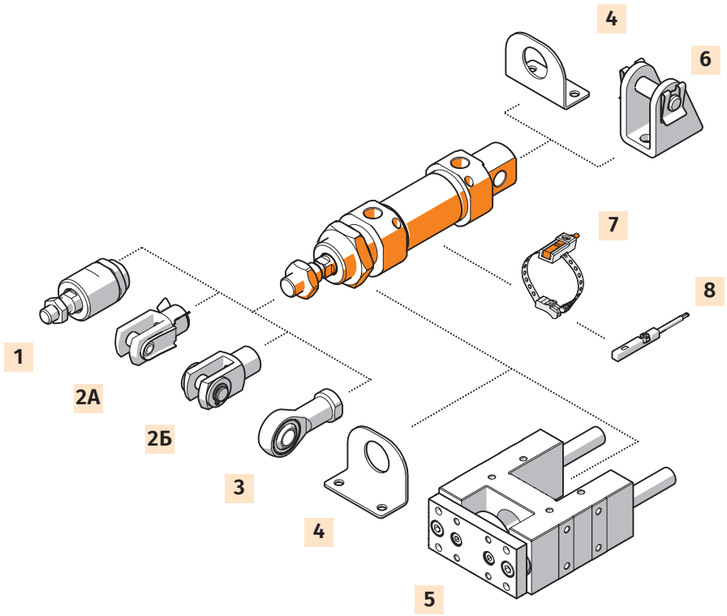
kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

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 для ⌀ 20 ... 63 мм		F		T F
Внутренняя резьба штока для ⌀ 20 ... 63 мм + удлинение штока		F E		T F E

МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNU



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
1	Гибкий адаптер штока **KVFK**
2А	Вилка штока **KVSG**
2Б	Вилка штока **KVSG–SE**
3	Шарнирный наконечник **KVSGS**
4	Монтажные лапы / уголки **KVLM**
5	Направляющие скольжения **KVEN**
6	Опорная стойка с осью **KVBN**
7	Монтажный набор для датчика положения поршня
8	Магнитный датчик опроса положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNU ∅ 8...63 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	**∅ 8...40 мм** — упругое нерегулируемое [***P***] **∅ 16...63 мм** — пневматическое регулируемое [***PPV***]
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика положения поршня

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 8 мм	∅ 10 мм	∅ 12 мм	∅ 16 мм	∅ 20 мм	∅ 25 мм	∅ 32 мм	∅ 40 мм	∅ 50 мм	∅ 63 мм
M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G1/4

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 шпилькових 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].

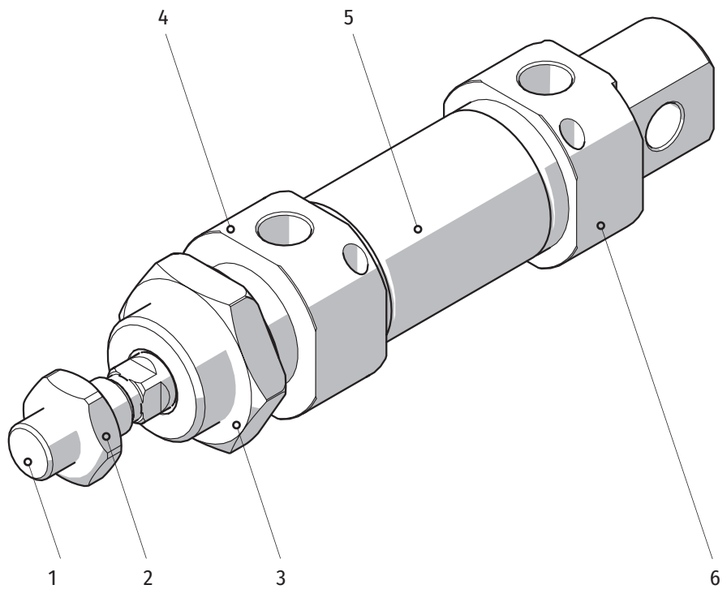
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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 И ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVNU



№	ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ	ИСПОЛНЕНИЕ	
		БАЗОВОЕ	С КОРРОЗИОННОСТОЙКИМ ШТОКОМ
1	Шток	Сталь 45 с покрытием твёрдым хромом	Сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом
2	Гайка штока	Сталь оцинкованная	Сталь нержавеющая
3	Гайка на переднюю крышку	Сталь оцинкованная	
4	Крышка передняя	Алюминий	
5	Корпус	Сталь нержавеющая AISI 316	
6	Крышка задняя	Алюминий	

ООО «Кипвальв» оставляет за собой право на изменение моделей и размеров без уведомления

НОВИНКИ 2025 РОБОТОТЕХНИКИ

ПНЕВМОЗАХВАТЫ

Пневмозахваты центрирующие трёхпальцевые
серия VGTZ
ход 5,5 ... 16 мм
вес захватываемой детали 1,5 ... 60 кг

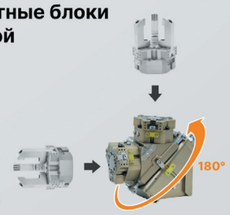
Захват предметов с круглым профилем (прутки, трубы и т.п.) с помощью трёх пальцев

Пневмозахваты центрирующие четырёхпальцевые
серия VGTF
ход 4 ... 13 мм
вес захватываемой детали 1,5 ... 14 кг

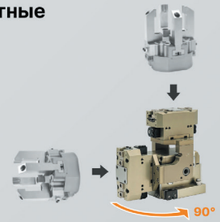
Захват предметов с квадратным профилем с помощью пальцев с четырёх сторон

Пневмозахваты параллельные двухпальцевые
серия VGTR
ход 4 ... 45 мм
вес захватываемой детали 0,6 ... 105 кг

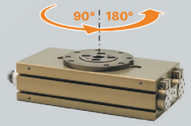
Захват предметов за две параллельные стороны

Поворотные блоки с фермой 180°
серия VRTG
Смена захватов (деталей) поворотом на 180 градусов


Для крепления двух захватов

Поворотные блоки 90°
серия VRTE
Смена захватов (деталей) поворотом на 90 градусов


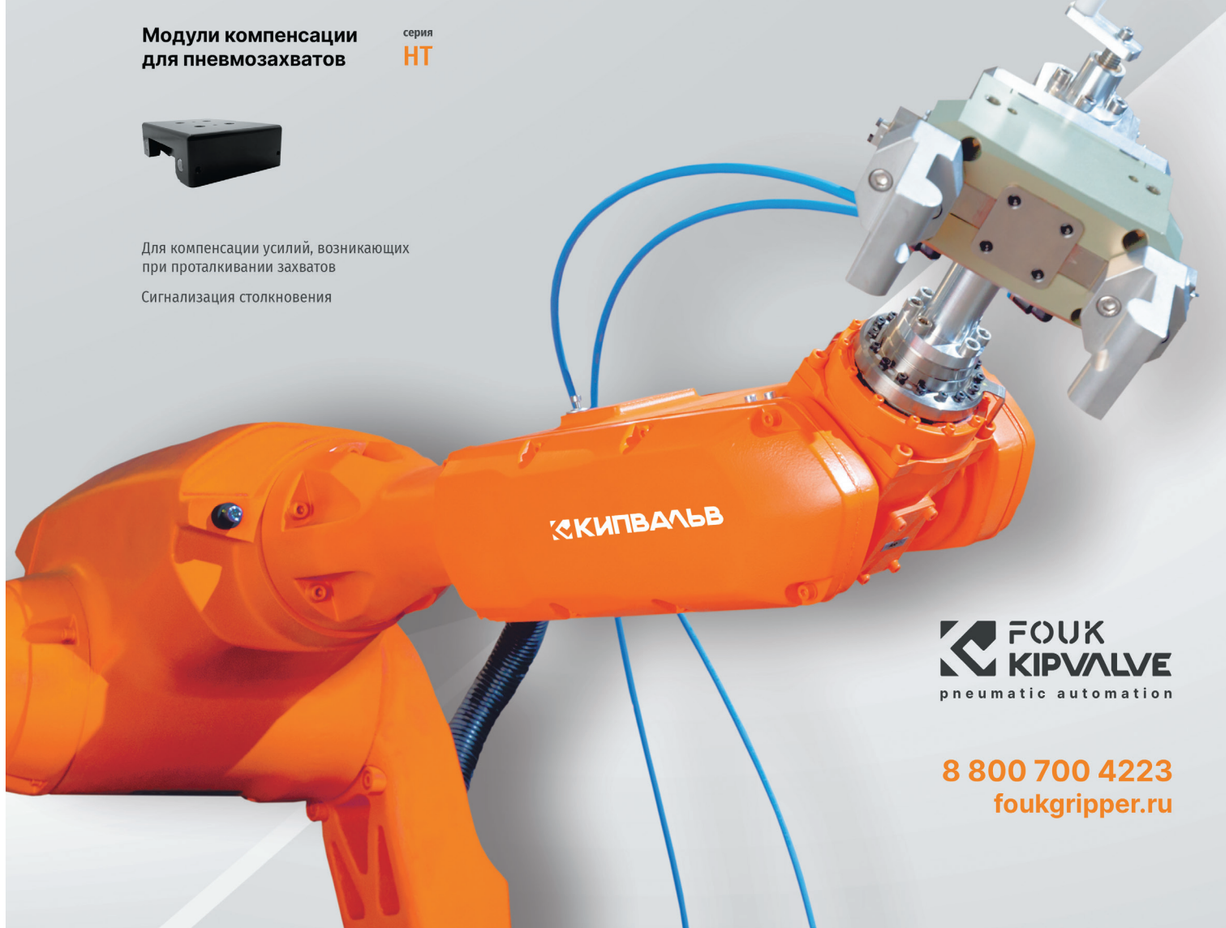
Для крепления двух захватов

Поворотные модули 90° / 180°
серия VRTP
Поворот блоков на 90/180 градусов


Для крепления поворотных блоков

Модули компенсации для пневмозахватов
серия HT

Для компенсации усилий, возникающих при проталкивании захватов
Сигнализация столкновения



FOUK KIPVALVE
pneumatic automation
8 800 700 4223
foukgripper.ru

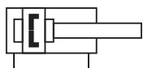
Круглый пневмоцилиндр

KVMAL ⌀ 16...40 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Круглый цилиндр в стандартном алюминиевом корпусе и разборном исполнении

СТАНДАРТ



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Установочные, присоединительные и габаритные размеры:** по стандарту КипВальв
- **Для установки в ограниченном пространстве**
- **Разборный ремонтопригодный корпус**
- **Демпфирование:** упругое нерегулируемое [*P*]
- **Тип цилиндра:** двустороннего действия
- **Установка магнитных датчиков положения поршня:** с помощью крепежа «хомут» в любом месте цилиндра вдоль хода поршня

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVMAL–X–X–X–X–DA–X–X–P–X

⌀ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

16	16 мм	**25**	25 мм	**40**	40 мм
20	20 мм	**32**	32 мм		

РАБОЧИЙ ХОД

Для ⌀ мм	Стандартный рабочий ход, мм
16, 20, 25	**5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200**
32, 40	**5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500**

Произвольный ход: 5...200/500 мм, шаг 1 мм

РЕЗЬБА ШТОКА

- □ наружная — при заказе не указывается
- **F** внутренняя — для ⌀ 20...40 мм

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

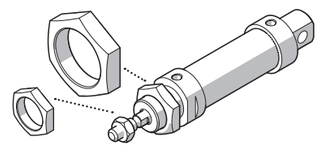
- □ без удлинения — при заказе не указывается
- **#L** где **#** величина удлинения в мм — пример: **15L** — 15 мм

МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

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

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	**KVMAL–25–100–T–DA–P**	
Серия пневмоцилиндра	**KVMAL по стандарту KIPVALVE**	**KVMAL**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**25 мм**	**25**
Величина хода, мм	**100 мм**	**100**
Резьба штока	**наружная**	
Исполнение штока	**двустороннее**	**T**
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



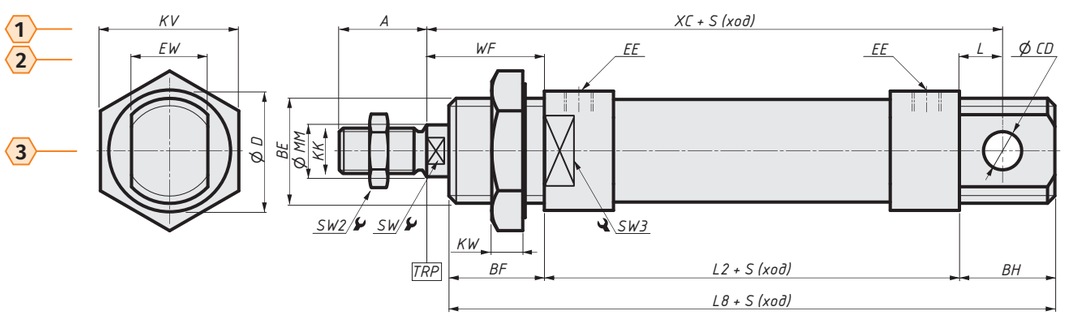
Пневмоцилиндр, серия **KVMAL**	**1** шт.
Гайка на штоке, с соответствующей резьбой	**1** шт.
Крепёжная гайка на передней крышке	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVMAL ∅ 16...40 мм

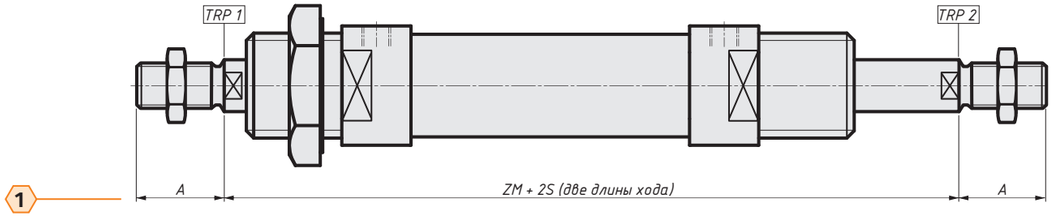
Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149

Базовое исполнение с односторонним штоком с наружной резьбой

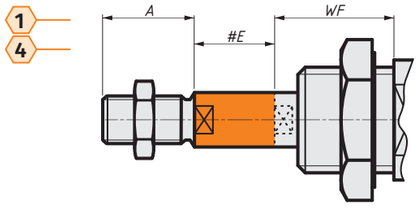


Исполнение с двусторонним штоком с наружной резьбой

*Символ [**T**] при заказе стр. 87*

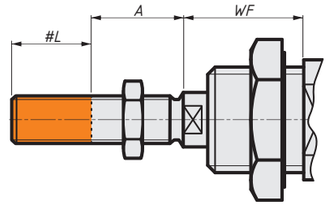


Удлинение штока



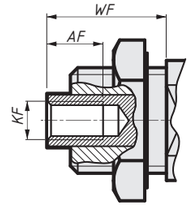
*Символы [**E**] при заказе стр. 87*

Удлинение наружной резьбы штока



*Символы [**L**] при заказе стр. 87*

Внутренняя резьба штока



*Символ [**F**] при заказе стр. 87*

ВНИМАНИЕ! Данная модификация недоступна для ⌀ 16 мм

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVMAL

● — размеры по стандарту KIPVALVE
⌀ — диаметр цилиндра (внутренний)

	1				2				
⌀ мм	KV мм	A мм	XC мм	ZM мм	EW мм	WF мм	EE	L мм	⌀CD мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	24	16	89	101	12	21	M5	9	6
20	29	20	99	102	16	16	G1/8	12	8
25	30	22	102	110	16	20	G1/8	12	8
32	30	22	107	114	16	22	G1/8	15	10
40	40	24	128	134	20	21	G1/8	15	12

	3												4			
⌀ мм	⌀D мм	BE	⌀MM мм	KK	SW2 мм	SW мм	KW мм	BF мм	L8 мм	L2 мм	SW3 мм	BH мм	#E мм	#L мм	KF	AF мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	24	M16×1,5	6	M6×1	10	5	6	16	91	59	21	16	max 100	max 10	—	—
20	29	M22×1,5	8	M8×1,25	14	7	8	12	103	70	26	21	max 200	max 20	M4×0,7	12
25	34	M22×1,5	10	M10×1,25	17	9	8	14	105	70	30	21	max 200	max 20	M6×1	12
32	39,5	M24×2	12	M10×1,25	17	10	8	14	111	70	36	27	max 200	max 35	M6×1	12
40	49,5	M30×2	16	M12×1,25	19	13	10	14	133	92	46	27	max 200	max 35	M8×1,25	12

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

⌀ мм	Комплект с Т-пазом: Датчик **LM**	Комплект с Т-пазом: Монтажный набор **PBT**	Комплект с С-пазом: Датчик **LM**	Комплект с С-пазом: Монтажный набор **PBC**
16...40	LM50	PBT-01 или PBT-02	LM40	PBC-01 или PBC-02

Установка

Фиксация датчика в любом месте корпуса пневмоцилиндра, с помощью монтажного набора

В ассортименте представлены датчики двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
Серия LM50
основаны на механическом переключателе

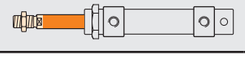
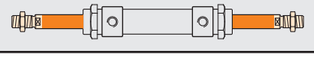
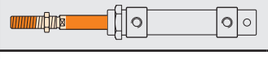
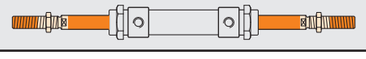
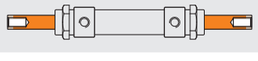
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
Серии LM40, LM50
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

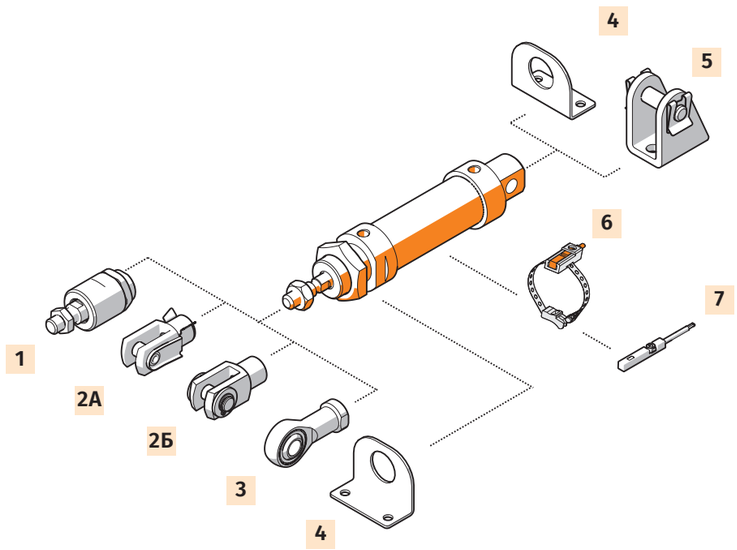
kipvalve.ru

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ШТОКА

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 **для ⌀ 20 ... 40 мм**		**F**		**T F**
Внутренняя резьба штока **для ⌀ 20 ... 40 мм** + удлинение штока		**F E**		**T F E**

МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVMAL



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ
1	Гибкий адаптер штока **KVFK**
2А	Вилка штока **KVSG**
2Б	Вилка штока **KVSG–SE**
3	Шарнирный наконечник **KVSGS**
4	Монтажные лапы / уголки **KVLM**
5	Опорная стойка с осью **KVBN**
6	Монтажный набор для датчика положения поршня
7	Магнитный датчик опроса положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVMAL ∅ 16...40 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	упругое нерегулируемое [***P***]
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика положения поршня

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 16 мм	∅ 20 мм	∅ 25 мм	∅ 32 мм	∅ 40 мм
M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4

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 следить за наличием воды в фильтре
- своевременно заменять фильтр
- если заметили, что цилиндр эксплуатируется без отвода влаги можно провести профилактическую замену манжеты поршня

Однако необходимо помнить, что многократная пересборка допускается только у шпилькових пневмоцилиндров и без налаживания 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].

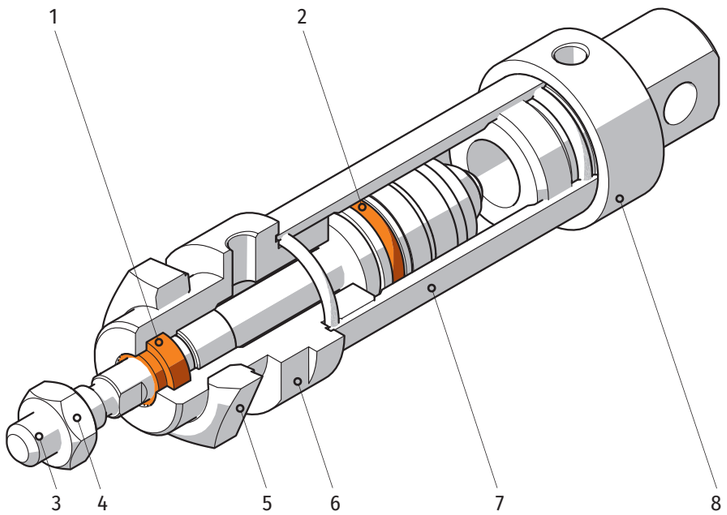
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

При первичном вводе в эксплуатацию пневмоцилиндров ***KIPVALVE*** в блоках подготовки воздуха не требуется применение маслораспыления, в цилиндры на этапе сборки закладывается консистентная смазка, но в случае его использования подачу масла прекращать нельзя. В маслораспылителях используйте только пневматическое масло.

МАТЕРИАЛЫ, ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И СОСТАВ РЕМКОМПЛЕКТА

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVMAL



№	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	Гайка на переднюю крышку		Сталь оцинкованная	
6	Крышка передняя		Алюминий	
7	Корпус		Алюминий	
8	Крышка задняя		Алюминий	

РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ «ДОКАТКА»

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVMAL Ø 16...40 мм

Конструктивно цилиндры серии KVMAL 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 «грязесъёмными» 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 ведет 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 KVMAL

KVMAL–X–B–SK

ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

16	16 мм	25	25 мм	40	40 мм
20	20 мм	32	32 мм		

Профильный пневмоцилиндр

KVTDN ∅ 20...100 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе с противоповоротной траверсой для точного позиционирования нагрузки

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Установочные, присоединительные и габаритные размеры:** по стандарту КипВальв
- **Совместим с монтажными аксессуарами по стандарту ISO 15552**
- **Две дополнительные противоповоротные направляющие цилиндра предотвращают вращение траверсы,** что позволяет осуществлять более точное позиционирование нагрузки
- **Предназначен для линейных перемещений в условиях малых и средних осевых и радиальных нагрузок**
- Имеет компактные габаритные размеры **для установки в ограниченном пространстве**
- **Разборный ремонтопригодный корпус**
- **Демпфирование:** упругое нерегулируемое [*P*]
- **Тип цилиндра:** двустороннего действия
- **Установка магнитных датчиков положения поршня:** в Т-паз с трех сторон

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVTDN–X–X–DA–P–X

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

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

РАБОЧИЙ ХОД

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
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...200/300/450 мм, шаг 1 мм

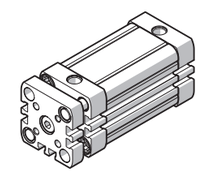
МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

□ сталь 45 с покрытием твёрдым хромом
при заказе не указывается

304 сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	KVTDN–50–120–DA–P–304	
Серия пневмоцилиндра	**KVTDN по стандарту KIPVALVE**	**KVTDN**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**50 мм**	**50**
Величина хода, мм	**120 мм**	**120**
Тип цилиндра	**двустороннего действия**	**D**
Опрос положения поршня	**с помощью магнитного датчика**	**A**
Демпфирование (торможение)	**упругое нерегулируемое**	**P**
Материал штока	**сталь нержавеющая AISI 304**	**304**

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

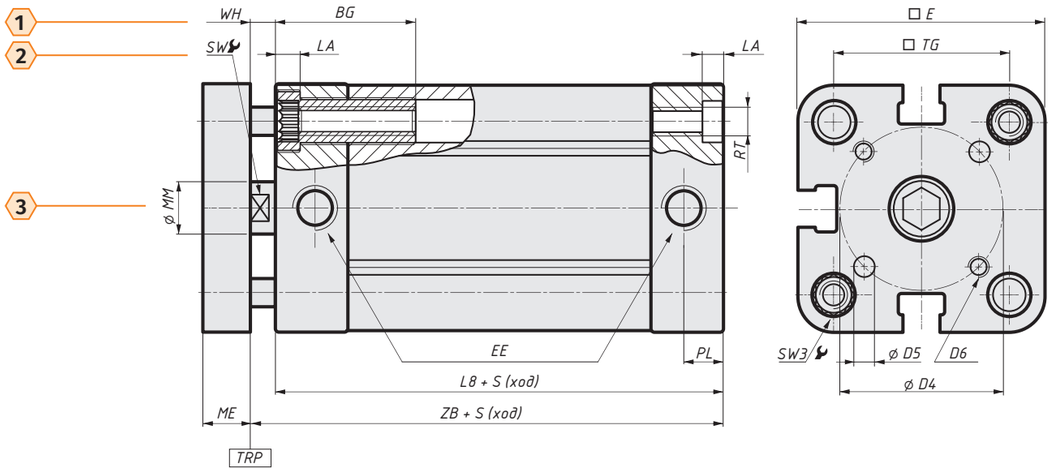


Пневмоцилиндр, серия **KVTDN**	**1** шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

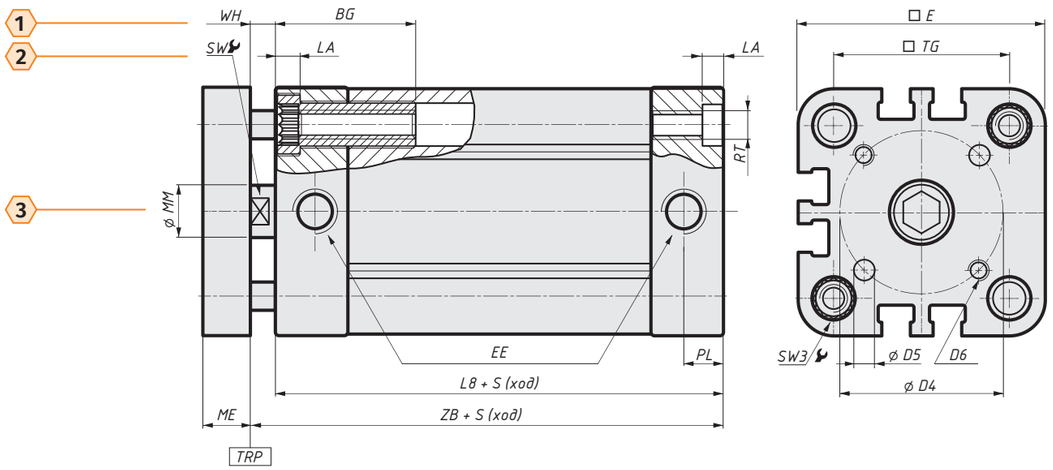
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVTDN Ø 20, 25 мм

Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVTDN Ø 32...63 мм



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVTDN Ø 20...63 мм

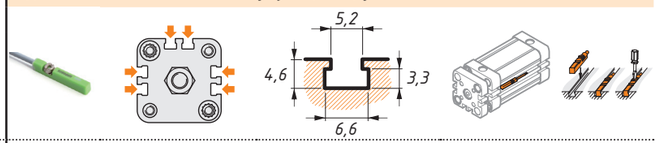
● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

ø мм	1 WH мм	BG мм	□E мм	2 SW мм	LA мм	RT	□TG мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●
20	6	24	36	9	5	M5	22
25	6	24	40	9	5	M5	26
32	7	25	47,5	10	5	M6	32,5
40	7	25	55	10	5	M6	38
50	8	27	65	13	5	M8	46,5
63	8	27	80	13	5	M8	56,5

ø мм	3 ϕMM мм	ME мм	ZB мм	L8 мм	EE	PL мм	SW3 мм	ϕD4 мм	ϕD5 мм	D6
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	10	8	43	37	M5	5	8	17	4	M4
25	10	8	45	39	M5	5	8	22	5	M5
32	12	10	51	44	G1/8	7,5	8	28	5	M5
40	12	10	52	45	G1/8	7,5	8	33	5	M5
50	16	12	53	45	G1/8	7,5	10	42	6	M6
63	16	12	57	49	G1/8	7,5	10	50	6	M6

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
20...63	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом



В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

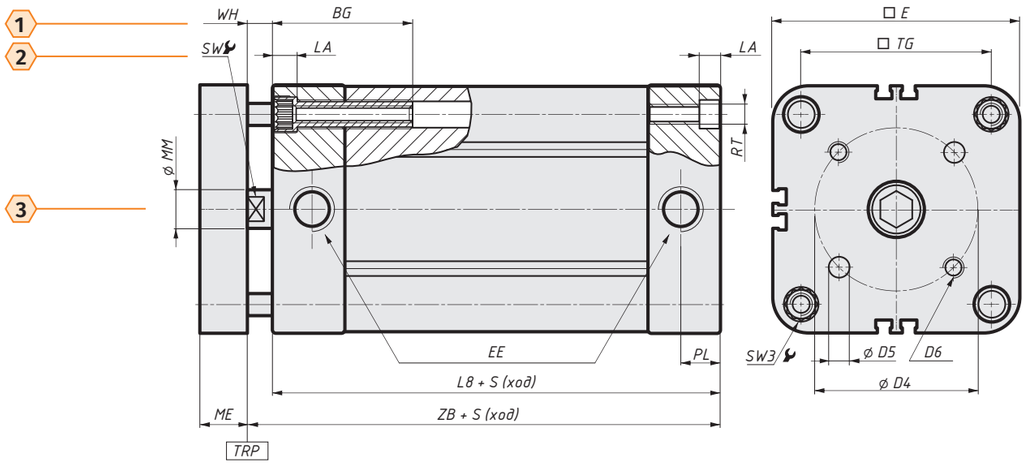
Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

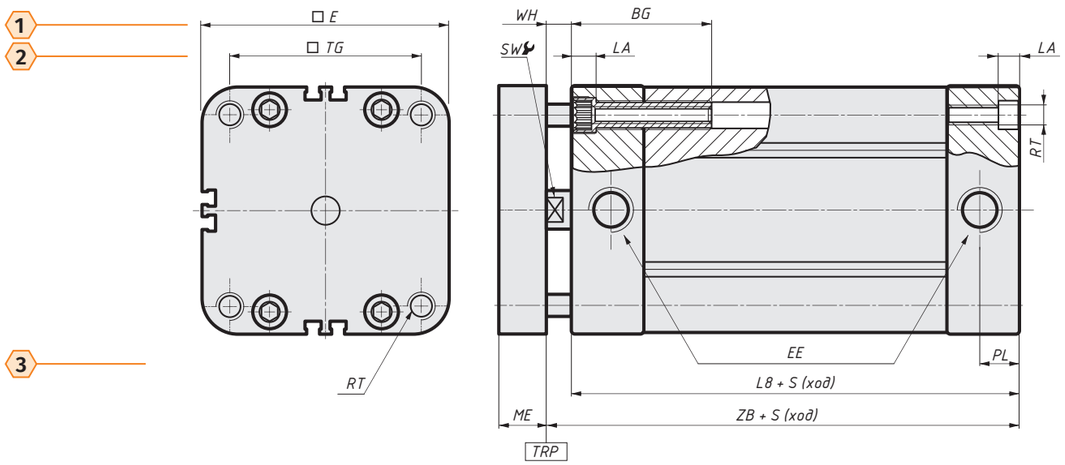
kipvalve.ru

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVTDN ∅ 80, 100 мм

Описание и расшифровка габаритных размеров
стр. 149





ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

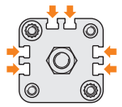
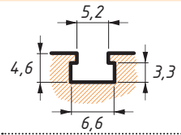
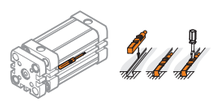
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVTDN ∅ 80, 100 мм

● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

	1			2			
ø мм	WH мм	BG мм	□E мм	SW мм	LA мм	RT	□TG мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●
80	10	15	96	17	0	M10	72
100	10	21	116	17	0	M10	89

	3									
ø мм	ϕMM мм	ME мм	ZB мм	L8 мм	EE	PL мм	SW3 мм	ϕD4 мм	ϕD5 мм	D6
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
80	20	14	64	54	G1/8	7,5	6	65	8	M8
100	20	14	77	67	G1/8	7,5	6	80	10	M10

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
				
80...100	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

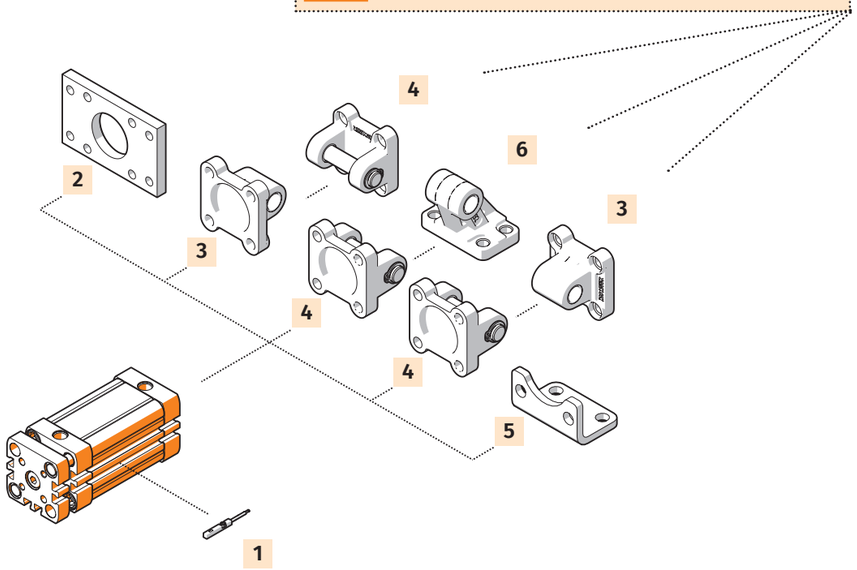
Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVTDN

Возможен монтаж элементов между собой:
фланцев **(3, 4)** / опорной стойки и фланца **(6, 4)**



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
1	Магнитный датчик опроса положения поршня
2	Монтажный фланец прямой **KVFNC**
3	Фланец с проушиной **KVSBI CA**
4	Фланец с осью **KVSBI CB**
5	Монтажные лапы / уголки **KVLS**
6	Опорная стойка **KVSBI CR**

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVTDN ∅ 20...100 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	упругое нерегулируемое [*P*]
Опрос положения поршня	с помощью магнитного датчика положения поршня

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 20 мм	∅ 25 мм	∅ 32 мм	∅ 40 мм	∅ 50 мм	∅ 63 мм	∅ 80 мм	∅ 100 мм
M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8

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 шпилькових 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].

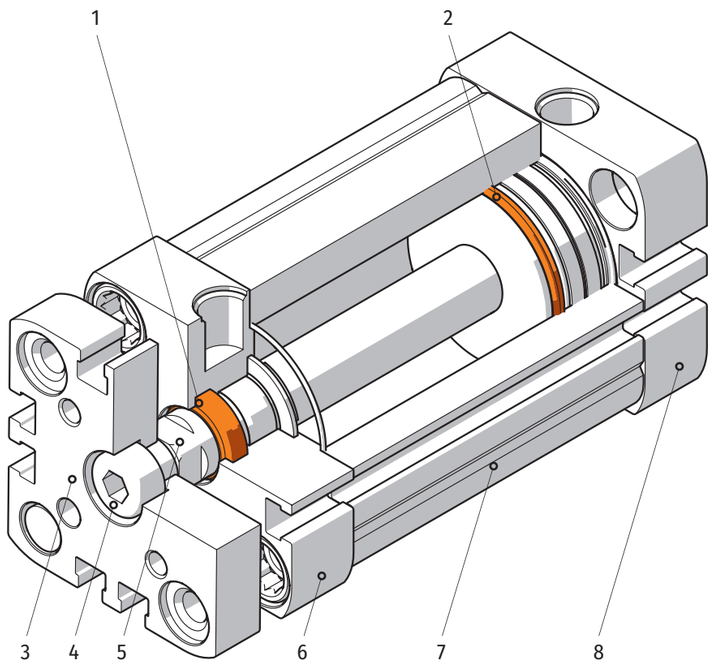
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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 KVTDN



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

РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ «ДОКАТКА»

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVTDN

Конструктивно цилиндры серии KVTDN 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 «грязесъёмными» 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 ведет 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 KVTDN

KVTDN–X–B–SK

ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

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

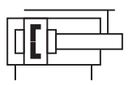
Профильный пневмоцилиндр

KVFM ∅ 12...63 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Профильный цилиндр в компактном монокорпусе с траверсой и направляющими скольжения для линейных перемещений в условиях больших осевых и радиальных нагрузок

СТАНДАРТ



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Установочные, присоединительные и габаритные размеры: по стандарту КипВальв

Массивные направляющие совместно с подшипниками скольжения с высокой нагрузочной способностью обеспечивают:
- высокую устойчивость к осевым и радиальным нагрузкам
- точное линейное перемещение траверсы без отклонений от осевой линии
- высокий эксплуатационный ресурс цилиндра

Компактный монокорпус: пневмопривод и направляющие объединены в единую конструкцию

Удобство монтажа:
- 4 порта подачи воздуха (по два с торца и с «широкой стороны») позволяют подвести воздух к цилиндру с удобной стороны. Выбор рабочих портов — с помощью заглушек (в комплекте)
- монтажные отверстия с 3-х сторон корпуса (с двух боковых, свободных от портов подачи воздуха и снизу) для удобного монтажа без применения специальных монтажных аксессуаров

Рекомендуется к применению:
- для массивных поперечных нагрузок, например, перемещение резака на конвейере
- для перемещения дополнительных цилиндров или захватов при создании малых робото-механизированных систем

Демпфирование: упругое нерегулируемое [***P***]

Тип цилиндра: двустороннего действия

Установка магнитных датчиков положения поршня: в Т-паз с одной стороны

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVFM–X–X–DA–P–GF–X

∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

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

РАБОЧИЙ ХОД

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
12, 16	**10, 20, 25, 30, 40, 50, 80, 100**
20, 25	**20, 25, 30, 40, 50, 80, 100**
32	**20, 25, 30, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200**
40, 50, 63	**25, 50, 80, 100, 125, 160, 200**

Произвольный ход:
для Ф12...16 мм *— 10...300 мм, шаг 1 мм*
для Ф20...32 мм *— 20...300 мм, шаг 1 мм*
для Ф40...63 мм *— 25...300 мм, шаг 1 мм*

МАТЕРИАЛЫ

БАЗОВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ при заказе не указывается

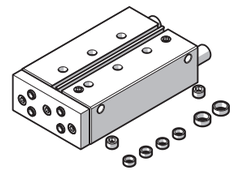
□ **Шток и направляющие скольжения:** сталь 45 с покрытием твёрдым хромом
Траверса: алюминиевый сплав Д16Т, либо сталь 45 с покрытием горячим цинкованием

КОРРОЗИОННОСТОЙКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

304 **Шток, траверса и направляющие скольжения:** сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	KVFM–25–50–DA–P–GF	
Серия пневмоцилиндра	**KVFM по стандарту KIPVALVE**	**KVFM**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**25 мм**	**25**
Величина хода, мм	**50 мм**	**50**
Тип цилиндра	**двустороннего действия**	**D**
Опрос положения поршня	**с помощью магнитного датчика**	**A**
Демпфирование (торможение)	**упругое нерегулируемое**	**P**
Направляющие	**направляющие скольжения**	**GF**
Материалы штока, траверсы	**сталь 45, алюминиевый сплав**	

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



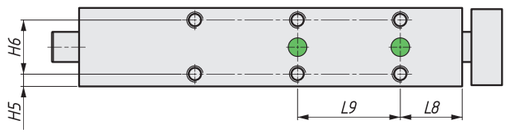
Пневмоцилиндр, серия **KVFM**	**1** шт.
Центрирующая втулка	**6** шт.
Заглушка для порта	**2** шт.

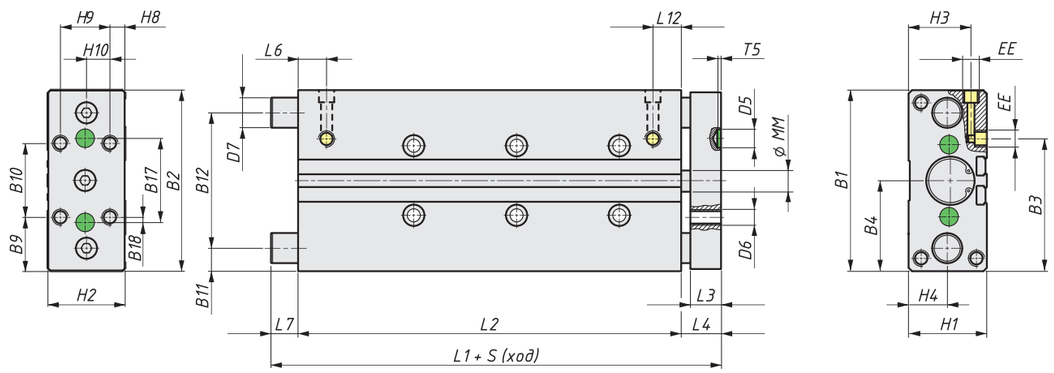
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

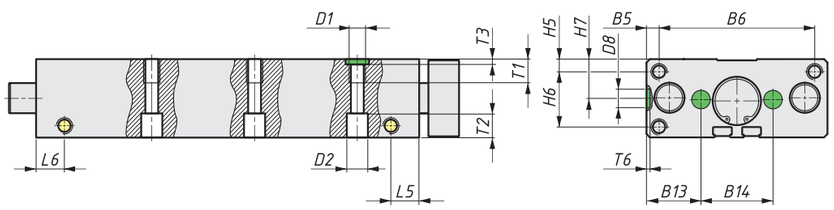
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM ∅ 12, 16 мм

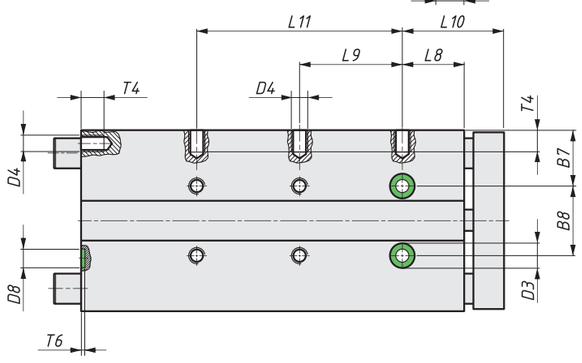
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- — порт подачи воздуха
- — центрирующие отверстия









ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM ∅ 12, 16 мм

● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

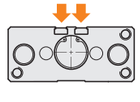
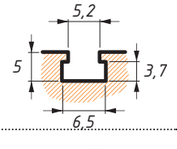
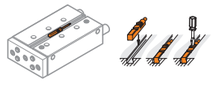
ø мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	B4 мм	B5 мм	B6 мм	B7 мм	B8 мм	B9 мм	B10 мм	B11 мм	B12 мм	B13 мм	B14 мм	B17 мм	B18 мм	D1	⌀D2 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	60	58	42,4	30	4,5	51	20,5	19	20	20	9,5	41	19,5	21	25	2,5	M5	8
16	67	65	45,9	33,5	4,5	58	22	23	23,5	20	10,5	46	21,3	24,4	28	4	M5	7,5

ø мм	⌀D3 мм	⌀MM мм	D4	⌀D5 мм	D6	⌀D7 мм	⌀D8 мм	EE	H1 мм	H2 мм	H3 мм	H4 мм	H5 мм	H6 мм	H7 мм	H8 мм	H9 мм	H10 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	9	6	M4	5	M4	10_{h8}	5	M5	28	26	24	14	4	20	14	4	20	10
16	9	6	M5	5	M5	12_{h8}	5	M5	32	30	26,5	16	4	24	16	7,4	20	10

ø мм	Ход мм	L1 мм	L2 мм	L3 мм	L4 мм	L5 мм	L6 мм	L7 мм	L8 мм	L9 мм	L10 мм	L11 мм	L12 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	10	59	46	10	13	11,4	9,5	–	21	–	34	–	11,4
	20	69	56					–		–		–	
	25	74	61					–		20		–	
	30	79	66					–		20		–	
	40	95	76					6		20		–	
	50	105	86					6		40		–	
	80	135	116					6		40		–	
	100	155	136					6		40		80	
16	10	60	48	10	12	11,9	10,6	–	22	–	34	–	11,9
	20	70	58					–		–		–	
	25	75	63					–		20		–	
	30	80	68					–		20		–	
	40	107	78					17		20		–	
	50	117	88					17		40		–	
	80	147	118					17		40		–	
	100	167	138					17		40		80	

ø мм	Ход мм	T1 мм	T2 мм	T3 мм	T4 мм	T5 мм	T6 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●
12	10	9	9,4	2,1	8	1,2	1
	20						
	25						
	30						
	40						
	50						
	80						
	100						
16	10	9	4,6	2,1	10	1,2	1
	20						
	25						
	30						
	40						
	50						
	80						
	100						

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
				
12, 16	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

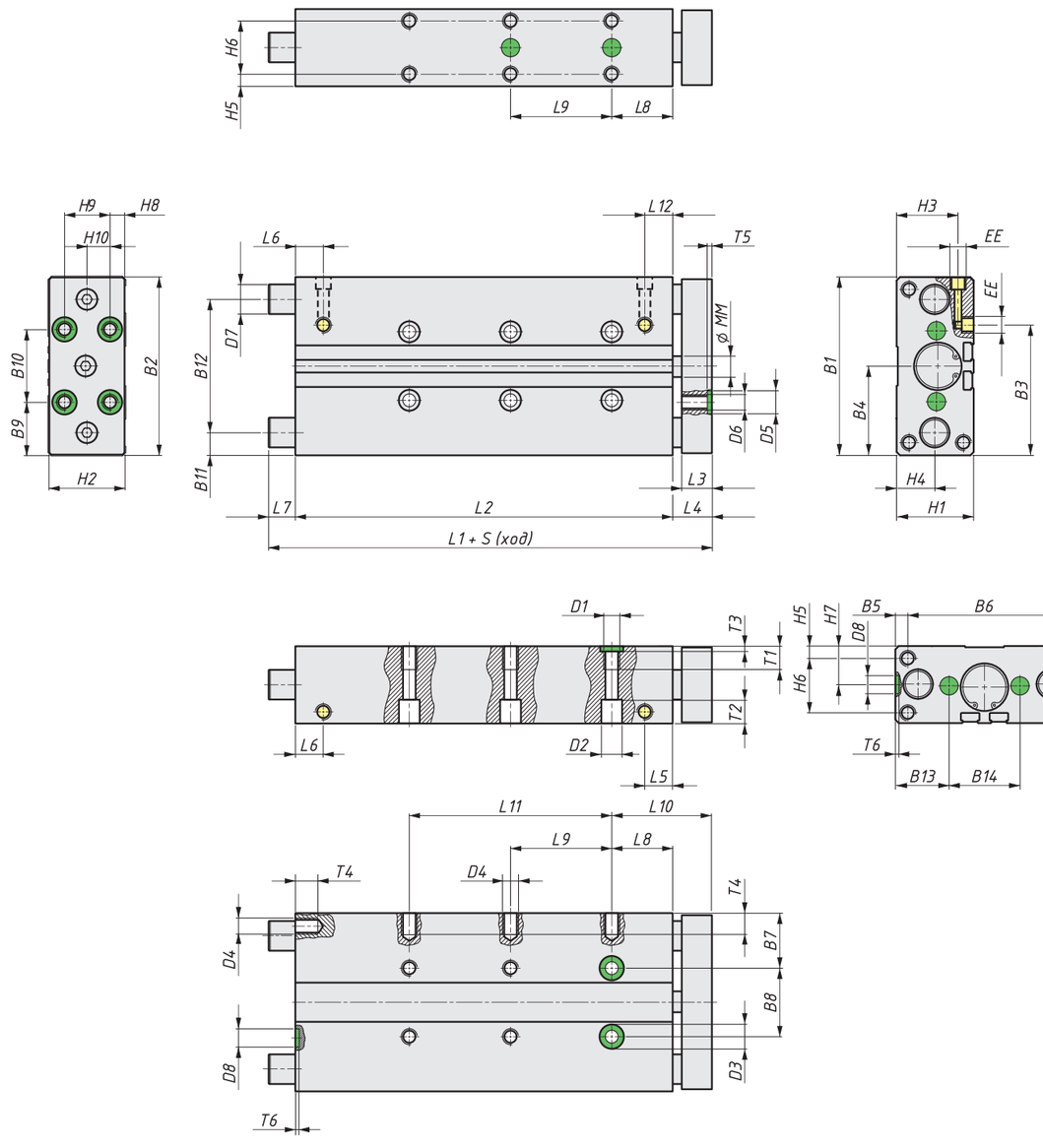
kipvalve.ru

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM ∅ 20, 25 мм

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- — порт подачи воздуха
- — центрирующие отверстия



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM ∅ 20, 25 мм

● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

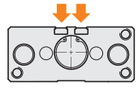
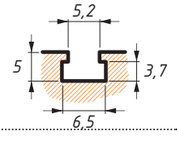
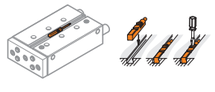
ø мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	B4 мм	B5 мм	B6 мм	B7 мм	B8 мм	B9 мм	B10 мм	B11 мм	B12 мм	B13 мм	B14 мм	D1	⌀D2 мм	⌀D3 мм	D4
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	83	81	53,6	41,5	6,5	70	26,5	30	26,5	30	12,5	58	26	31	M6	9	9	M5
25	95	93	70	47,5	15,5	64	30	35	27,5	40	13,5	68	29	37	M6	9	9	M6

ø мм	⌀D5 мм	⌀MM мм	D6	⌀D7 мм	⌀D8 мм	EE	H1 мм	H2 мм	H3 мм	H4 мм	H5 мм	H6 мм	H7 мм	H8 мм	H9 мм	H10 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	9	10	M5	14_{h8}	7	M5	36	34	29,5	17	4,5	27	18	7	20	10
25	9	10	M6	16_{h8}	7	G1/8	44	42	34,8	19	4,5	35	22	12	20	10

ø мм	Ход мм	L1 мм	L2 мм	L3 мм	L4 мм	L5 мм	L6 мм	L7 мм	L8	L9 мм	L10 мм	L11 мм	L12 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	**20**	75	61	12	14	14	10,5	–	26	–	40	–	14
	25	80	66					–		20		–	
	30	85	71					–		20		–	
	40	121	81					26		20		–	
	50	131	91					26		40		–	
	80	161	121					26		40		–	
	100	181	141					26		40		80	
25	**20**	93	65,6	12	14	17,5	9,5	13,4	26	–	40	–	15
	25	98	70,6					13,4		20		–	
	30	103	75,6					13,4		20		–	
	40	123	85,6					23,4		20		–	
	50	133	95,6					23,4		40		–	
	80	163	125,6					23,4		40		–	
	100	183	145,6					23,4		40		80	

ø мм	Ход мм	T1 мм	T2 мм	T3 мм	T4 мм	T5 мм	T6 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●
20	**20**	12	5,7	2,1	10	2,1	1,6
	25						
	30						
	40						
	50						
	80						
	100						
25	**20**	14	5,7	2,1	12	2,1	1,6
	25						
	30						
	40						
	50						
	80						
	100						

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
				
20, 25	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом

В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

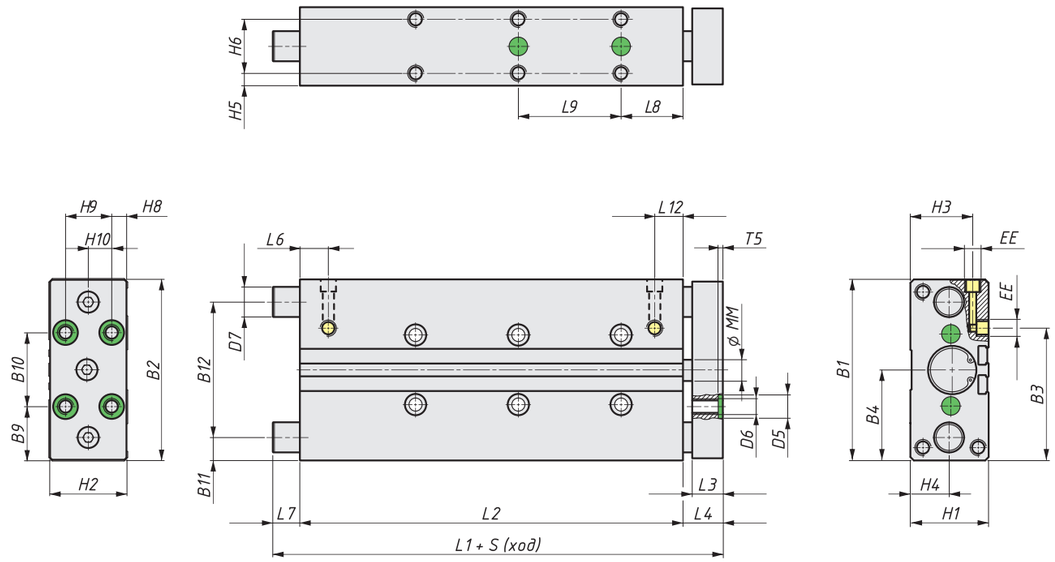
kipvalve.ru

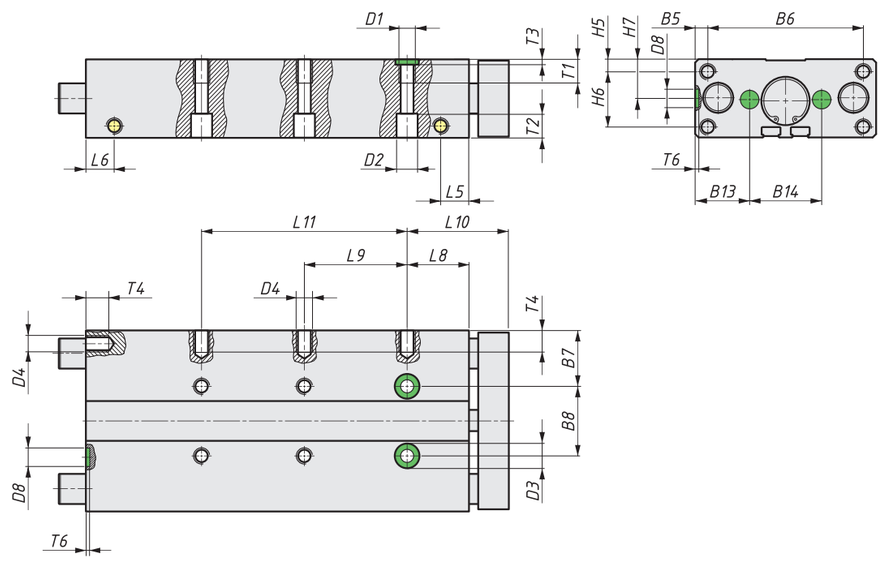
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM Ø 32...63 мм

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- — порт подачи воздуха
- — центрирующие отверстия





ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM Ø 32...63 мм

- — размеры по стандарту KIPVALVE
- ø — диаметр цилиндра (внутренний)

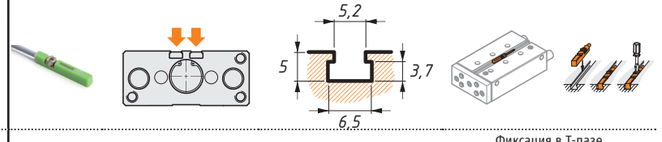
ø мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	B4 мм	B5 мм	B6 мм	B7 мм	B8 мм	B9 мм	B10 мм	B11 мм	B12 мм	B13 мм	B14 мм	D1	ØD2 мм	ØD3 мм	D4
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32	110	108	81	55	20	70	33,5	43	35	40	16	78	32,5	45	M8	11	12	M5
40	120	118	94	60	15	90	34,5	51	35	50	16	88	32,5	55	M8	11	12	M8
50	148	146	116,5	74	19	110	42	64	44	60	19	110	40	68	M8	11	12	M8
63	162	160	139	81	9	144	41	80	41	80	18,5	125	39,5	83	M10	15	12	M10

ø мм	ØD5 мм	ØMM мм	D6	ØD7 мм	ØD8 мм	EE	H1 мм	H2 мм	H3 мм	H4 мм	H5 мм	H6 мм	H7 мм	H8 мм	H9 мм	H10 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32	9	12	M6	20_{h8}	9	G1/8	49	47	38,5	22	6	37	24,5	8,5	30	15
40	9	12	M6	20_{h8}	9	G1/8	54	52	40,5	24	6	42	27	10	30	15
50	12	16	M8	25_{h8}	12	G1/4	64	62	50,5	29,5	7	50	32	12	40	20
63	12	16	M8	25_{h8}	12	G1/4	78	76	55	32	9	60	39	19	40	20

ø мм	Ход мм	L1 мм	L2 мм	L3 мм	L4 мм	L5 мм	L6 мм	L7 мм	L8	L9 мм	L10 мм	L11 мм	L12 мм	T1 мм	T2 мм	T3 мм	T4 мм	T5 мм	T6 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32	20	101	68	14	16	17	12	17	29	—	45	—	17	15	6,8	2,6	12	2,1	2,1
	25	106	73					17		20		—							
	30	111	78					17		20		—							
	40	121	88					17		20		—							
	50	131	98					17		40		—							
	80	179	128					35		40		—							
	100	199	148					35		40		80							
	125	244	173					55		40		80							
	160	279	208					55		40		120							
	200	319	248					55		40		160							
40	25	106	76	14	16	17,8	13,1	14	29	20	45	—	17,8	15	6,8	2,6	16	2,1	2,1
	50	131	101					14		40		—							
	80	179	131					32		40		—							
	100	199	151					32		40		80							
	125	244	176					52		40		80							
	160	279	211					52		40		120							
	200	319	251					52		40		160							
50	25	118	77	16	18	17,8	14,2	23	32	20	50	—	17,8	15	6,8	2,6	16	2,6	2,6
	50	143	102					23		40		—							
	80	194	132					44		40		—							
	100	214	152					44		40		80							
	125	259	177					64		40		80							
	160	294	212					64		40		120							
	200	334	252					64		40		120							
63	25	118	83	16	18	18,5	14,8	17	32	20	50	—	18,5	20	9	2,6	20	2,6	2,6
	50	143	108					17		40		—							
	80	194	138					38		40		80							
	100	214	158					38		40		80							
	125	259	183					58		40		120							
	160	294	218					58		40		160							
	200	334	258					58		40		200							

ПОДБОР МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ОПРОСА ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ø мм	Датчик	Т-пазы на корпусе цилиндра		Установка и монтаж
32...63	LM50	расположение пазов	размеры Т-паза	Фиксация в Т-пазе пневмоцилиндра винтовым зажимом



В ассортименте представлены датчики **серии LM50** двух типов:

ГЕРКОНОВЫЕ
основаны на механическом переключателе

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
основаны на эффекте Холла

По принципу подключения доступны:
кабельный вывод и разъёмное соединение.

Полную информацию о датчиках найдёте на нашем сайте в разделе **«Аксессуары для пневмоцилиндров»**

kipvalve.ru

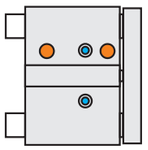
ВНЕШНИЙ ВИД ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ ХОДА

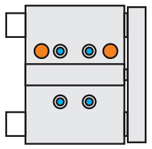
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- — порт подачи воздуха
- — отверстие для монтажа

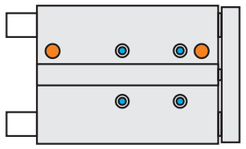
Внешний вид корпуса пневмоцилиндра и количество монтажных отверстий отличается в зависимости от величины хода



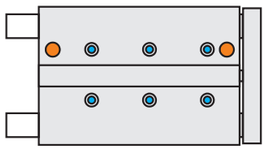
Ход **S** = 0...24 мм



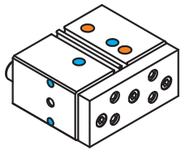
Ход **S** = 25...49 мм

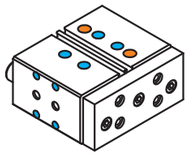


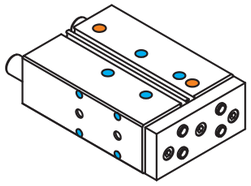
Ход **S** = 50...99 мм

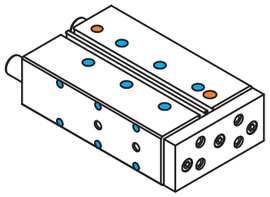


Ход **S** = 100...200 мм



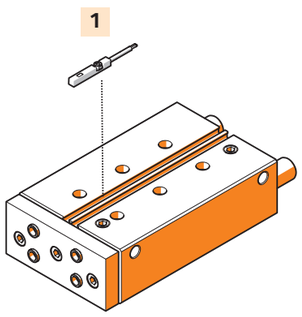






МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
1	Магнитный датчик опроса положения поршня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM ∅ 12...63 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	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
M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4

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 шпилькових 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].

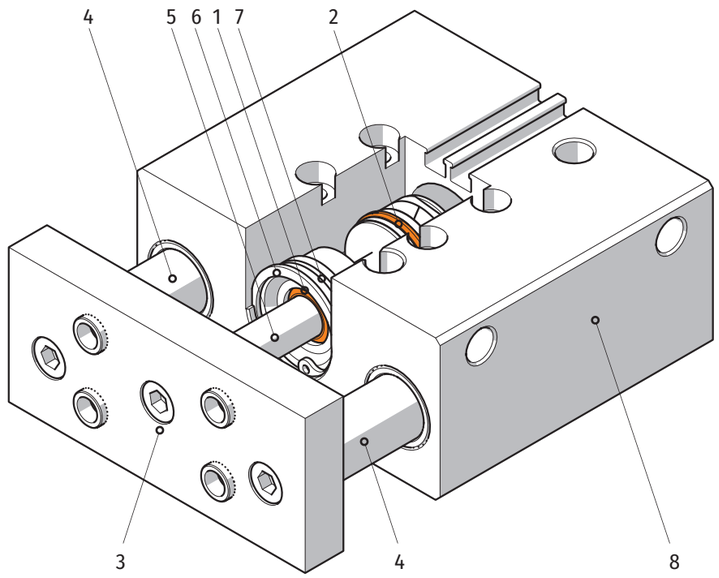
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра ***KIPVALVE LF*** или фильтр-регулятора ***KIPVALVE LFR*** со степенью очистки 40 мкм.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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 KVFM



№	ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ		ИСПОЛНЕНИЕ	
			БАЗОВОЕ	КОРРОЗИОННОСТОЙКОЕ
	РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ	шт	МАТЕРИАЛ	
1	Манжета штока	1	Резина (NBR)	
2	Манжета поршня	2	Резина (NBR)	
3	Траверса		Алюминиевый сплав Д16Т	Сталь нержавеющая
4	Направляющая		Сталь 45 с покрытием твёрдым хромом	Сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом
5	Шток		Сталь 45 с покрытием твёрдым хромом	Сталь нержавеющая AISI 304 с покрытием твёрдым хромом
6	Кольцо стопорное		Сталь пружинная	
7	Крышка		Алюминий	
8	Корпус		Алюминий	

РЕМКОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ «ДОКАТКА»

ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM

Конструктивно цилиндры серии KVFM 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 «грязесъёмными» 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 ведет 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 KVFM

ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

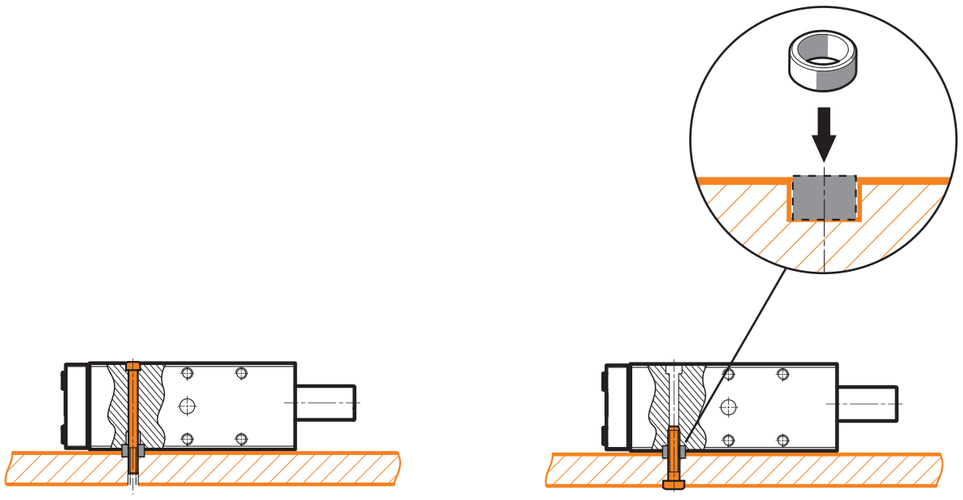
12	12 мм	20	20 мм	32	32 мм	50	50 мм
16	16 мм	25	25 мм	40	40 мм	63	63 мм

KVFM–X–B–SK

МОНТАЖ, КОНСТРУКТИВ И ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ

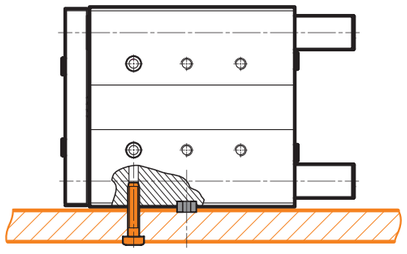
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM

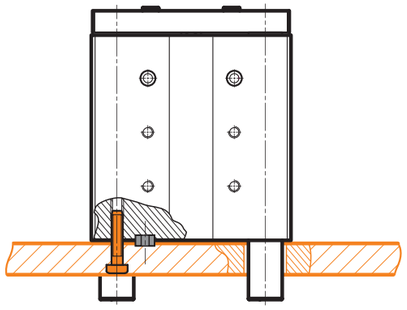
Центрирующие втулки
(входят в комплект)



Монтаж плашмя, с помощью винтов сверху

Монтаж плашмя, с помощью винтов снизу





Монтаж на боку, с помощью винтов снизу

Монтаж с торца, с помощью винтов снизу

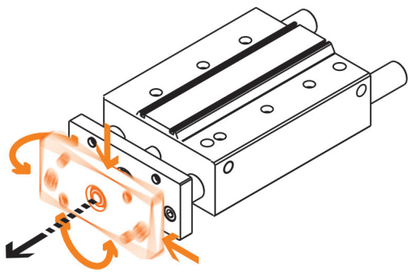
МОНТАЖ, КОНСТРУКТИВ И ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ

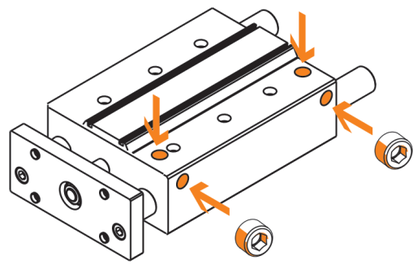
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVFM

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

— порт подачи воздуха

— заглушка для порта





Массивные направляющие совместно с подшипниками скольжения с высокой нагрузочной способностью обеспечивают:

- высокую устойчивость к осевым и радиальным нагрузкам
- точное линейное перемещение траверсы без отклонений от осевой линии
- высокий эксплуатационный ресурс цилиндра

Четыре порта подачи воздуха (по два с торца и с «широкой стороны») **позволяют подвести воздух к цилиндру с удобной стороны.** Выбор рабочих портов — с помощью заглушек (в комплекте)

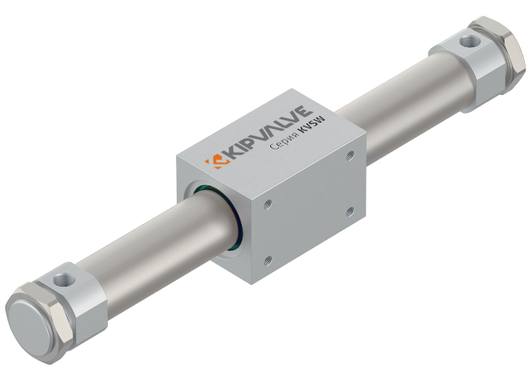
Монтажные отверстия с трёх сторон корпуса (с двух боковых, свободных от портов подачи воздуха и снизу) без дополнительных монтажных аксессуаров

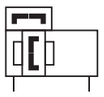
Бесштоковый пневмоцилиндр

KVSW ∅ 16...32 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ ПНЕВМОЦИЛИНДРА
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт kipvalve.online

Круглый бесштоковый цилиндр с ходом поршня до 2300 мм для перемещений нагрузки в пределах габарита цилиндра, IP54





ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКТИВА:
Высокотехнологичный корпус из подготовленной нержавеющей стали AISI 316L, которая не ослабляет магнитное поле, удерживающее каретку на поршне

Мощные магниты на поршне надёжно удерживают каретку с рабочей нагрузкой

Специально обработанная полированная поверхность корпуса увеличивает ресурс цилиндра

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Установочные, присоединительные и габаритные размеры:** по стандарту КипВальв
- Максимальный ход поршня до 2300 мм **является одним из самых больших на рынке**
- **Пылезащищённое исполнение IP54:** цилиндр и каретка герметичны, защищены от утечки воздуха и непроницаемы для пыли и грязи
- Осуществляет линейное перемещение нагрузки в пределах габаритов своего корпуса, что существенно экономит монтажное пространство при больших ходах и позволяет минимизировать габариты оборудования, где он установлен
- **Не предусматривает установки датчиков положения поршня,** движение каретки осуществляется от крайнего до крайнего положения вдоль корпуса цилиндра
- **Имеет ограничение «на прогиб»:** необходимо использовать направляющие для компенсации веса нагрузки во избежание изгиба цилиндра и предотвращения заклинивания поршня
- **Простой монтаж** с помощью стандартных монтажных уголков
- **Демпфирование:** упругое нерегулируемое [***P***]
- **Тип цилиндра:** двустороннего действия

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVSW–X–X–D–P

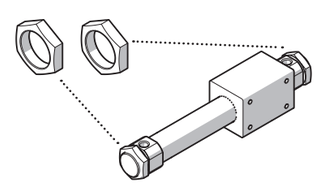
∅ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

16	16 мм	**20**	20 мм	**25**	25 мм	**32**	32 мм

РАБОЧИЙ ХОД

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
16	**50...500 мм** с шагом 1 мм
20	**50...800 мм** с шагом 1 мм
25	**50...1000 мм** с шагом 1 мм
32	**50...2300 мм** с шагом 1 мм

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

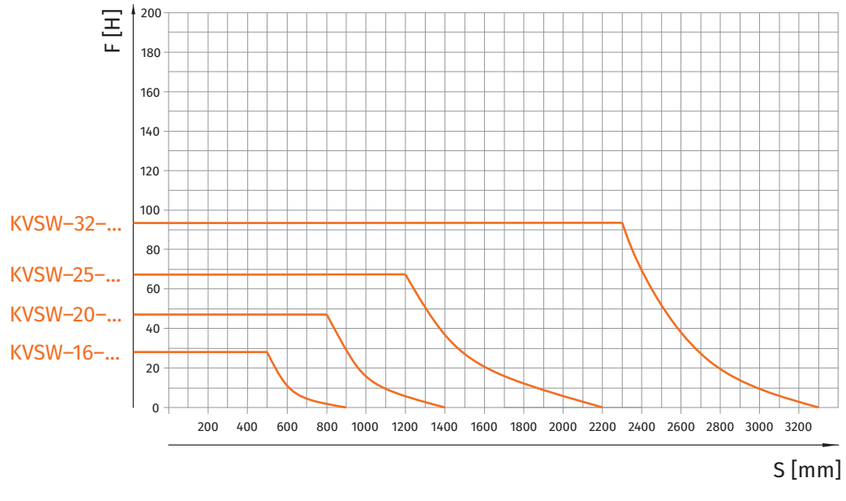


Бесштоковый пневмоцилиндр, серия **KVSW**	**1** шт.
Крепёжные гайки, по одной на каждой крышке	**2** шт.

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	**KVSW–25–1000–D–P**	
Серия пневмоцилиндра	**KVSW по стандарту KIPVALVE**	**KVSW**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	**25 мм**	**25**
Величина хода, мм	**1000 мм**	**1000**
Тип цилиндра	**двустороннего действия**	**D**
Демпфирование (торможение)	**упругое нерегулируемое**	**P**

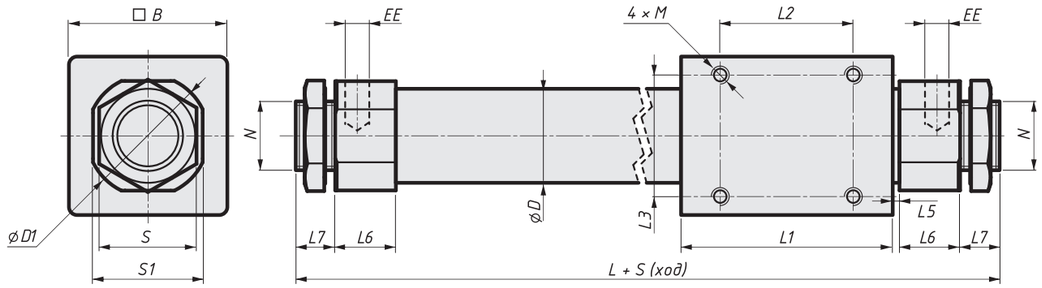
ГРАФИК БОКОВЫХ УСИЛИЙ

Допустимое боковое усилие ***F*** при горизонтальном монтаже в зависимости от длины хода ***S***



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVSW

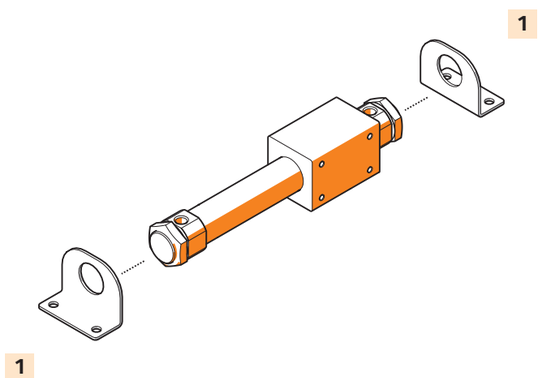


● — размеры по стандарту KIPVALVE
ø — диаметр цилиндра (внутренний)

ø мм	□B мм	ØD мм	ØD1 мм	EE мм	L мм	L1 мм	L2 мм	L3 мм	L4 мм	L5 мм	L6 мм	L7 мм	M мм	N мм	S мм	S1 мм
Стандарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	35	18	22	M5×0,8	103	57	35	19	8	2	11	10	M4×0,7	M10×1,0	14	20
20	36	22,8	28	G1/8	132	66	50	25	6	2	18	13	M4×0,7	M20×1,5	26	24
25	46	27,8	33,5	G1/8	137	70	50	30	9	2	18,5	13	M5×0,8	M26×1,5	32	30
32	60	35	40	G1/8	156	80	50	40	10	2	20	16	M6×1,0	M26×1,5	32	36

МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

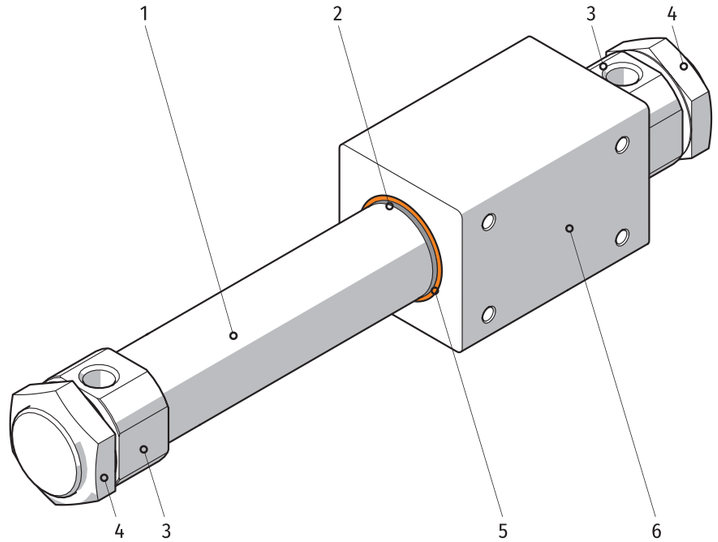
ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVSW



№	МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
1	Монтажные лапы / уголки **KVLW**

МАТЕРИАЛЫ И ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVSW



Конструктивно цилиндры состоят из двух алюминиевых крышек [***3***], соединённых корпусом [***1***] из нержавеющей стали, по которому движется каретка [***6***]. Внутри корпуса движется поршень. В каретке и на поршне установлены магниты, обеспечивающие устойчивую магнитную связь между ними. Крышки и корпус пневмоцилиндра соединяются по резьбе и уплотняются герметиком.

Пылезащищенное исполнение IP54: цилиндр и каретка [***6***] герметичны, защищены от утечки воздуха и непроницаемы для пыли и грязи.

Высокотехнологичный корпус [***1***] выполнен из немагнитной нержавеющей стали AISI 316L, которая не ослабляет магнитное поле, удерживающее каретку [***6***] на поршне.

Специально обработанная полированная поверхность корпуса [***1***] увеличивает ресурс цилиндра.

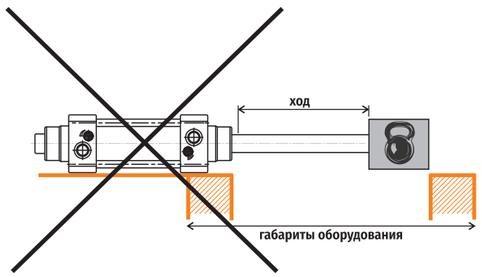
№	ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ	МАТЕРИАЛЫ В БАЗОВОМ ИСПОЛНЕНИИ
1	Корпус	**Сталь нержавеющая**
2	Стопорное кольцо	**Сталь пружинная**
3	Крышка	**Алюминий**
4	Гайка	**Сталь оцинкованная**
5	Пылегрязесъёмное уплотнение	**Полиуретан (PU)**
6	Каретка	**Алюминий**

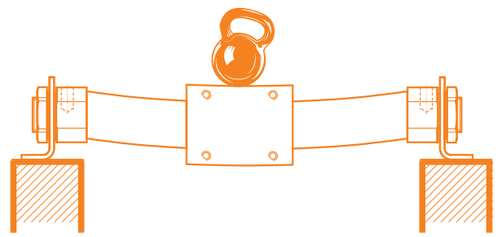
ОСОБЕННОСТИ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

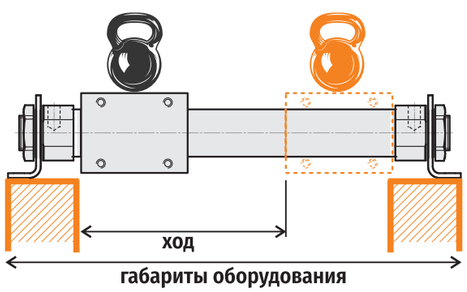
ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVSW

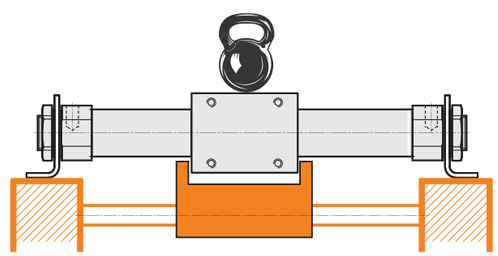
Пневмоцилиндр KVSW осуществляет линейное перемещение нагрузки в пределах габаритов своего корпуса, что существенно экономит монтажное пространство при больших ходах и позволяет минимизировать габариты оборудования там, где он установлен.

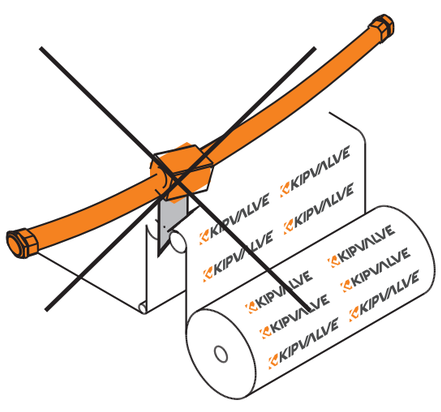
Имеет ограничение «на прогиб»: необходимо использовать направляющие для компенсации веса нагрузки во избежание изгиба цилиндра и предотвращения заклинивания поршня.



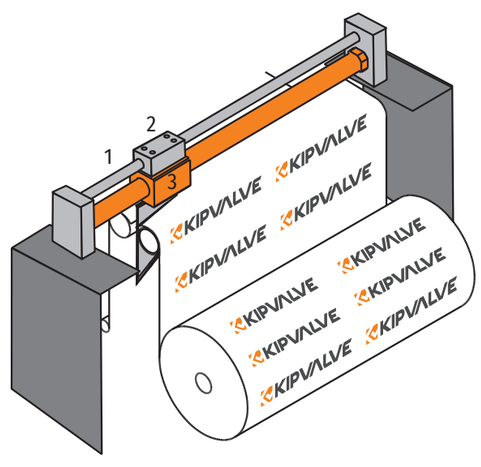




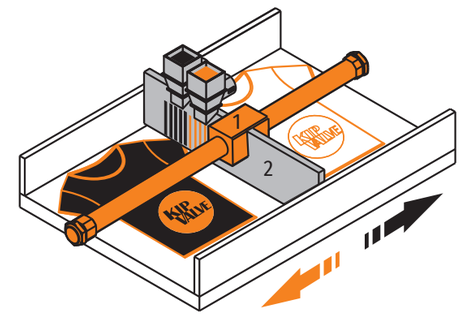




Без использования дополнительной направляющей и при больших нагрузках возможна деформация пневмоцилиндра и выход из строя.

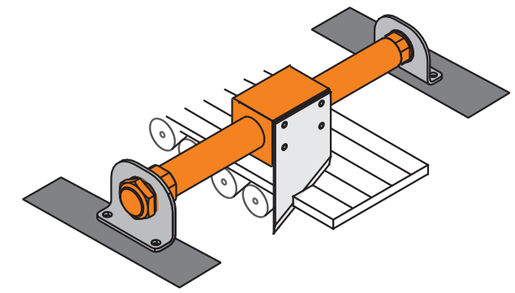


Дополнительная внешняя направляющая [*1*] предотвращает прогибание цилиндра, а дополнительное противоповоротное устройство [*2*] защитит каретку [*3*] от деформации.

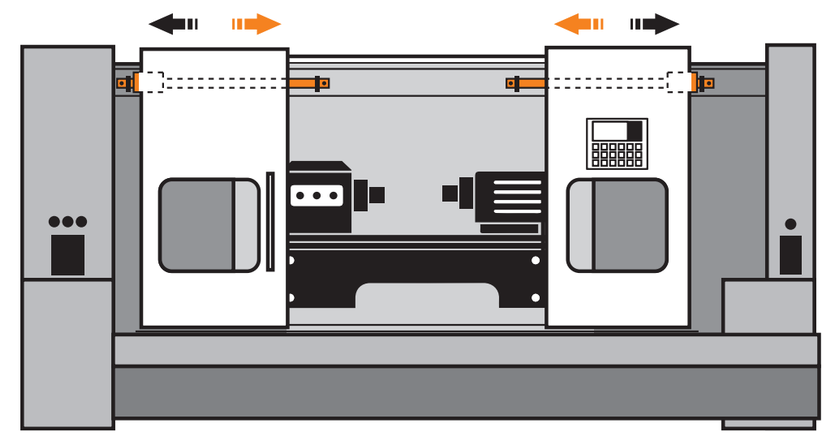


ШЕЛКОГРАФИЯ

На каретке [*1*] закреплён специальный тупой нож — ракель [*2*]. Краска продавливается ракелем через печатающие элементы печатной формы из тончайшей металлической сетки на запечатываемый материал. Пневмоцилиндр, перемещая ракель, обеспечивает равномерное нанесение краски на материал.



РЕЗКА МАТЕРИАЛОВ



РАЗДВИЖНЫЕ ДВЕРИ СТАНКОВ С ЧПУ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ KVSW

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Тип цилиндра	двустороннего действия
Тип демпфирования	упругое нерегулируемое [*P*]

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

∅ 16 мм	∅ 20 мм	∅ 25 мм	∅ 32 мм
M5	G1/8	G1/8	G1/8

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Рабочее давление, бар	1...7 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 шпилькових 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.

Подробную информацию о блоках подготовки воздуха и фильтрах ***KIPVALVE*** смотрите на сайте **kipvalve.ru**

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.

ООО «Кипвальв» оставляет за собой право на изменение моделей и размеров без уведомления

НОВИНКА

Бесштоковый пневмоцилиндр

с механической связью

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
- Оборудование для пищевой и фармацевтической промышленности
- Транспортировка и позиционирование деталей
- Прессы, станки, конвейерные системы
- Автоматизация упаковочных линий
- Дверные и заслоночные механизмы

серия
KVGCK

Ход до
2300 мм

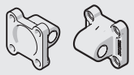
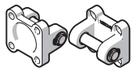
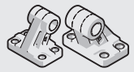
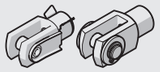
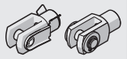
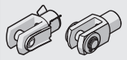
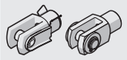
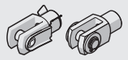
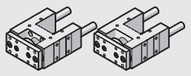
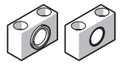
Диаметр цилиндра (внутренний)
18 | **25** | **32** | **40** | 50 | 63 | 80 мм

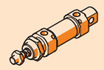
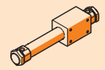
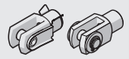
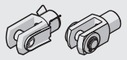
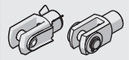
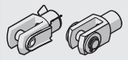
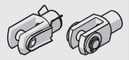
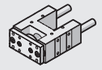
УЖЕ ДОСТУПНЫ ДЛЯ ЗАКАЗА

Совместим с пневмоцилиндром **FESTO DGC-K** по габаритным и присоединительным размерам

Полная информация и технические характеристики на сайте **KIPVALVE.RU**

МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
для пневмоцилиндров

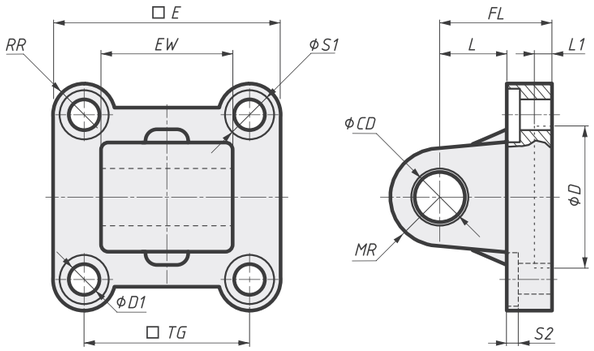
НАИМЕНОВАНИЕ	ВНЕШНИЙ ВИД	МЕСТО УСТАНОВКИ	ШПИЛЬКОВЫЕ		ПРОФИЛЬНЫЕ	
Тип			ШПИЛЬКОВЫЕ		ПРОФИЛЬНЫЕ	
Серия			KVNG	KVSC	KVNC	KVBC
Внешний вид						
Фланец с проушиной KVSBI CA		на заднюю крышку	KVSBI CA		KVSBI CA	KVSBI CA
Фланец с осью KVSBI CB		на заднюю крышку	KVSBI CB		KVSBI CB	KVSBI CB
Опорная стойка KVSBI CR		ответная часть фланца KVSBI CB	KVSBI CR		KVSBI CR	KVSBI CR
Опорная стойка KVBN, с осью. Для круглых цилиндров.		на заднюю крышку				
Вилка штока KVSG / KVSG–SE		на шток	KVSG / KVSG–SE 	KVSG / KVSG–SE 	KVSG / KVSG–SE 	KVSG / KVSG–SE 
Шарнирный наконечник KVSGS		на шток	KVSGS	KVSGS	KVSGS	KVSGS
Гибкий адаптер штока KVFK		на шток	KVFK	KVFK	KVFK	KVFK
Монтажный фланец прямой KVFNC		на переднюю и заднюю крышку	KVFNC		KVFNC	KVFNC
Монтажные лапы / монтажные уголки KVLS		на переднюю и заднюю крышку	KVLS		KVLS	KVLS
Шарнирный фланец KVSBI-RB		на заднюю крышку	KVSBI-RB		KVSBI-RB	KVSBI-RB
Направляющие скольжения KVENG и KVEN		на переднюю крышку	KVENG		KVENG	KVENG
Монтажные лапы / монтажные уголки KVLM, KVLW		на переднюю и заднюю крышку				
Поворотная цапфа KVSBI TC		на корпус	KVSBI–XX–TC			
Опоры цапфы KVSBI TF		ответная часть поворотной цапфы	KVSBI–XX–TF			

КОМПАКТНЫЕ		МИНИ	КРУГЛЫЕ		СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ		
KVDN	KVVU	KVDA	KVNU	KVMAL	KVTDN	KVFM	KVSW
							
KVSBI CA					KVSBI CA		
KVSBI CB					KVSBI CB		
KVSBI CR					KVSBI CR		
			KVBN				
KVSG / KVSG–SE 	KVSG / KVSG–SE 	KVSG / KVSG–SE 	KVSG / KVSG–SE 	KVSG / KVSG–SE 			
KVSGS	KVSGS	KVSGS	KVSGS	KVSGS			
KVFK	KVFK	KVFK	KVFK	KVFK			
KVFNC					KVFNC		
KVLS					KVLS по ISO 15552		
KVSBI-RB					KVSBI-RB		
			KVEN 				
			KVLM СКОРО В ПРОДАЖЕ	KVLM СКОРО В ПРОДАЖЕ			KVLW СКОРО В ПРОДАЖЕ

Фланец с проушиной

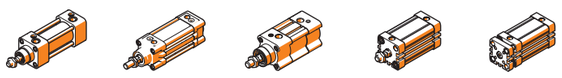
KVSBI CA

Для пневмоцилиндров Ø **32...320** мм, изготовленных по стандартам: ISO 15552, ISO 21287 (Ø 20...100 мм)



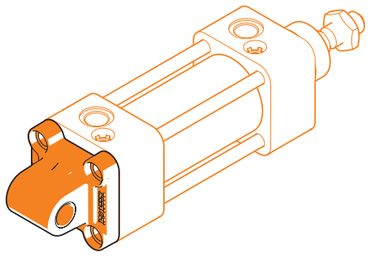
для Ø мм	ϕCD мм	ϕD мм	ϕD1 мм	E мм	EW мм	FL мм	L мм	L1 мм	MR мм	RR мм	ϕS1 мм	S2 мм	TG мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
32	10	30,5	6,8	45	26	22	14	5	10	6,5	10,5	3,5	32,5	KVSBI-32-CA-S
40	12	30,5	6,8	51	28	25	17	5	11	6,5	10,5	3,5	38	KVSBI-40-CA-S
50	12	40,5	8,8	65	32	27	17	5	13	9	13,5	4,5	46,5	KVSBI-50-CA-S
63	16	45,5	8,8	75	40	32	22	5	16	9,5	13,5	4,5	56,5	KVSBI-63-CA-S
80	16	45,5	10,8	93	50	36	24	6	16	11	16	4	72	KVSBI-80-CA-S
100	20	56	10,8	110	60	41	25	7	20	11,5	16	4	89	KVSBI-100-CA-S
125	25	61	12,7	136	70	50	30	7	25	13	19	7,6	110	KVSBI-125-CA-S
160	30	153	18	176,5	89	55	35	4,5	25	-	24,5	1,5	140	KVSBI-160-CA-S
200	30	146	18	216	89	55	31	14	32	-	24,5	1	175	KVSBI-200-CA-S
250	40	87,5	22	270	118,5	70	46	11	40	-	24	1,2	220	KVSBI-250-CA-S
320	45	172	26	340	120	90	55	22	45	-	30	2	270	KVSBI-320-CA-S

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

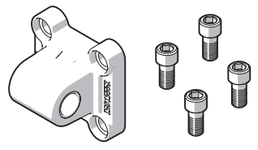


KVNG KVNC KVBC KVDN KVTDN

Монтаж НА ЗАДНЮЮ КРЫШКУ пневмоцилиндра



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

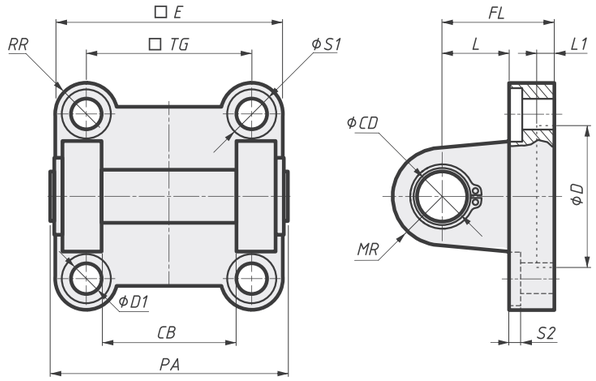


Фланец с проушиной **KVSBI CA**	**1** шт.
Крепёжные винты	**4** шт.

Фланец с осью

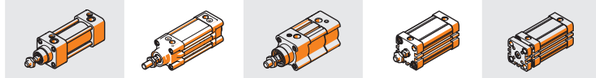
KVSBI CB

Для пневмоцилиндров Ø **32...320** мм, изготовленных по стандартам: ISO 15552, ISO 21287 (Ø 20...100 мм)



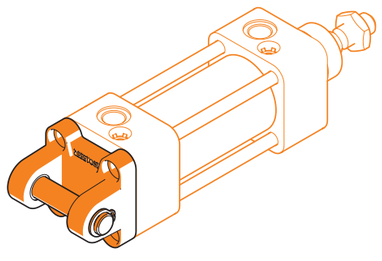
для Ø мм	CB мм	ϕCD мм	ϕD мм	ϕD1 мм	E мм	FL мм	L мм	L1 мм	MR мм	PA мм	RR мм	ϕS1 мм	S2 мм	TG мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
32	26	10	30,5	6,8	45	22	14	5	10	53	6,5	10,5	3,5	32,5	KVSBI-32-CB-S
40	28	12	30,5	6,8	51	25	17	5	11	60	6,5	10,5	3,5	38	KVSBI-40-CB-S
50	32	12	40,5	8,8	65	27	17	5	13	68	9	13,5	4,5	46,5	KVSBI-50-CB-S
63	40	16	45,5	8,8	75	32	22	5	16	78	9,5	13,5	4,5	56,5	KVSBI-63-CB-S
80	50	16	45,5	10,8	93	36	24	6	16	100	11	16	4	72	KVSBI-80-CB-S
100	60	20	56	10,8	110	41	25	7	20	120	11,5	16	4	89	KVSBI-100-CB-S
125	70	25	61	12,7	136	50	30	7	25	150	13	19	7,6	110	KVSBI-125-CB-S
160	90,5	30	158	18	176,5	50	30	6,5	25	175	—	25	1	140	KVSBI-160-CB-S
200	91	30	155	18	217	60	38	12	32	185	—	25	1,5	175	KVSBI-200-CB-S
250	111	40	159	22	270	70	46	12	40	210	—	22	—	220	KVSBI-250-CB-S
320	120	45	171	25,5	340	90	55	21	53	231	—	25,5	—	270	KVSBI-320-CB-S

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

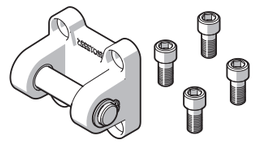


KVNG KVNC KVBC KVDN KVTDN

Монтаж НА ЗАДНЮЮ КРЫШКУ пневмоцилиндра



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

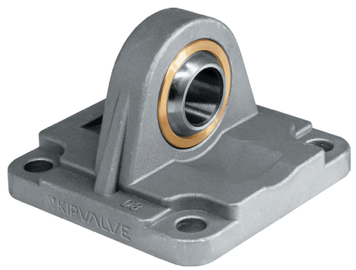


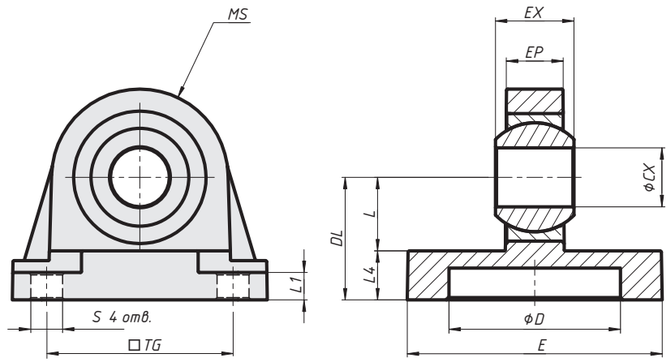
Фланец с осью **KVSBI CB**	**1** шт.
Крепёжные винты	**4** шт.

Шарнирный фланец

KVSBI-RB

Для пневмоцилиндров Ø **32...100** мм, изготовленных по стандартам: ISO 15552, ISO 21287 (Ø 20...100 мм)

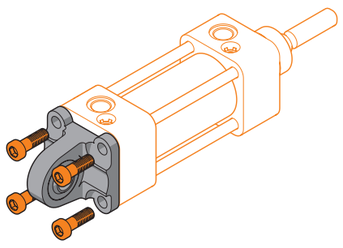




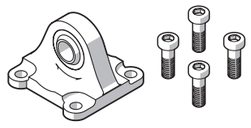
для ø мм	ϕCX мм	D мм	DL мм	E мм	EP мм	EX мм	L мм	L1 мм	L4 мм	MS мм	S	TG мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
32	10	30	22	45	10,5	14	12	5,5	10	16	6,5	32,5	KVSBI-32-RB
40	12	35	25	52	11,5	16	15	5,5	10	18	6,5	38	KVSBI-40-RB
50	16	40	27	65	15	21	15	6,5	12	21,5	8,5	46,5	KVSBI-50-RB
63	16	45	33	75	14,5	21	21	6,5	12	22	8,5	56,5	KVSBI-63-RB
80	20	45	36	95	18	25	20	10	16	28	10,5	72	KVSBI-80-RB
100	20	55	14	115	18	25	25	10	16	30	10,5	89	KVSBI-100-RB

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

Монтаж НА ЗАДНЮЮ КРЫШКУ пневмоцилиндра



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

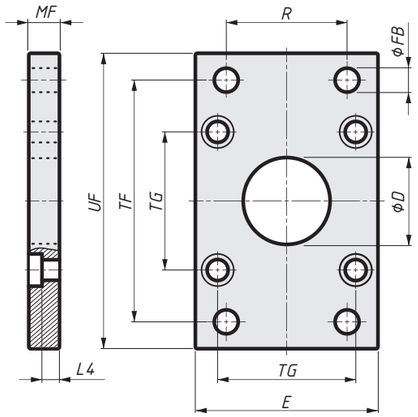


Шарнирный фланец **KVSBI-RB**	**1** шт.
Крепёжные винты	**4** шт.

Монтажный фланец

KVFNC

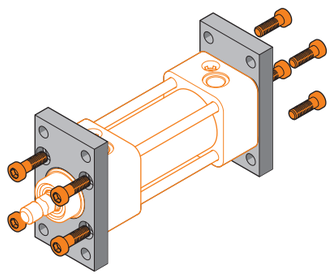
Для пневмоцилиндров Ø **32...250** мм, изготовленных по стандартам: ISO 15552, ISO 21287 (Ø 20...100 мм)



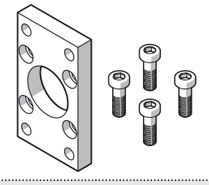
для ø мм	ϕD мм	E мм	ϕFB мм	L4 мм	MF мм	R мм	TF мм	TG мм	UF мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
32	30,5	47	7	4	10	32	64	32,5	80	KVFNC-32
40	35,5	53	9	4	10	36	72	38	90	KVFNC-40
50	40,5	65	9	4	12	45	90	46,5	110	KVFNC-50
63	45,5	75	9	6	12	50	100	56,5	125	KVFNC-63
80	45,5	95	12,5	6	16	63	126	72	154	KVFNC-80
100	55,5	115	14,5	6	16	75	150	89	186	KVFNC-100
125	60,5	140	16,5	8	20	90	180	110	224	KVFNC-125
160	65,5	180	18,5	8	20	115	230	140	280	KVFNC-160
200	75,5	220	24	12	25	135	270	175	320	KVFNC-200
250	90	290	26	10,5	25	165	330	220	395	KVFNC-250

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

Монтаж НА КРЫШКИ пневмоцилиндра



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

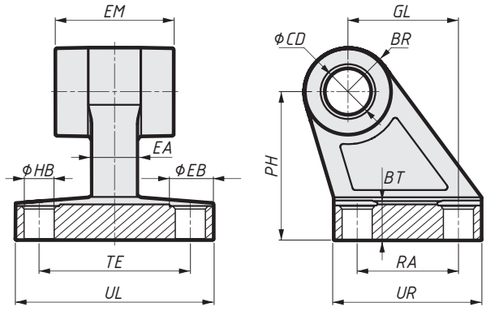


Монтажный фланец **KVFNC**	**1** шт.
Крепёжные винты	**4** шт.

Опорная стойка

KVSBI CR

Для пневмоцилиндров Ø **32...125** мм, изготовленных по стандартам: ISO 15552, ISO 21287 (Ø 20...100 мм)



ДЛЯ Ø мм	BR мм	BT мм	ΦCD мм	EA мм	ΦEB мм	EM мм	GL мм	ΦHB мм	PH мм	RA мм	TE мм	UL мм	UR мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
32	10	8	10	10	11	26	21	6,8	32	18	38	51	31	KVSBI-32-CR
40	11	10	12	10	11	28	24	6,8	36	22	41	54	35	KVSBI-40-CR
50	13	12	12	12	14	32	33	8,8	45	30	50	65	45	KVSBI-50-CR
63	15	12	16	14	14	40	37	8,8	50	35	52	67	50	KVSBI-63-CR
80	15	14	16	18	17	50	47	10,8	63	40	66	86	60	KVSBI-80-CR
100	19	15	20	20	17	60	55	10,8	71	50	76	96	70	KVSBI-100-CR
125	22,5	19	25	30	21	70	70	13	90	60	94	124	90	KVSBI-125-CR

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

KVNG

KVNC

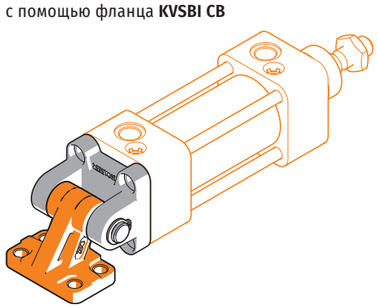
KVBC

KVDN

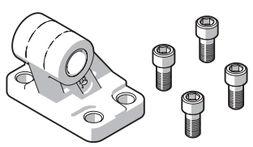
KVTDN

Монтаж НА ПОВЕРХНОСТЬ

Присоединение стойки **KVSBI CR** к цилиндру осуществляется с помощью фланца **KVSBI CB**



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

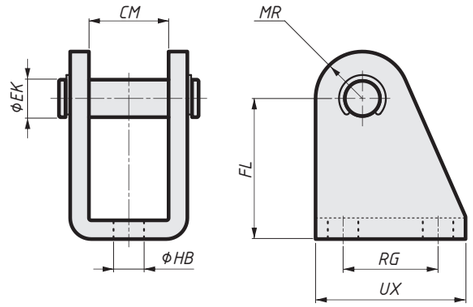


Опорная стойка **KVSBI CR**	**1** шт.
Крепёжные винты	**4** шт.

Опорная стойка

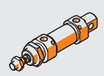
KVBN

Для круглых пневмоцилиндров Ø **8...25** мм, изготовленных по стандарту ISO 6432

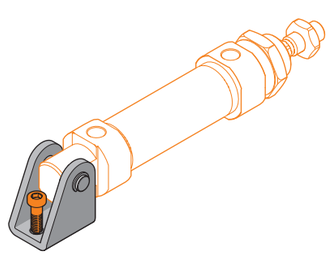


ДЛЯ Ø мм	CM мм	ΦEK мм	FL мм	ΦHB мм	MR мм	RG мм	UX мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
8	8,1	4	24	4,5	5	12,5	20	KVBN-8/10
10	8,1	4	24	4,5	5	12,5	20	KVBN-8/10
12	13	6	27	5,5	7	15	25	KVBN-12/16
16	13	6	27	5,5	7	15	25	KVBN-12/16
20	16,1	8	29,5	6,6	10	29,5	32	KVBN-20/25
25	16,1	8	29,5	6,6	10	29,5	32	KVBN-20/25

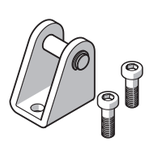
Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE


KVNU

Монтаж НА ЗАДНЮЮ КРЫШКУ пневмоцилиндра



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

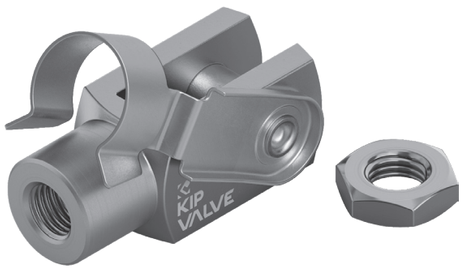


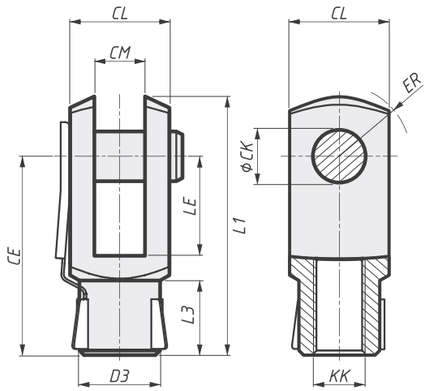
Опорная стойка **KVBN**	**1** шт.
Крепёжные винты	**4** шт.

Вилка штока

KVSG

Изготовлена по стандарту ISO 8140





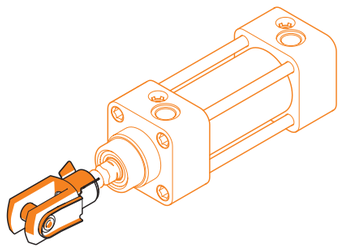
В комплекте — ось с быстросъёмным фиксатором:

- удобство в использовании: монтаж без инструментов
- подходит, когда требуется частое разъединение конструкции

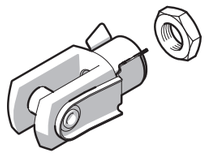
CE мм	ϕCK мм	CL мм	CM мм	D3 мм	ER MAX, мм	KK	LE мм	L1 мм	L3 мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
16	4	8	4	8	6,5	M4×0,7	8	21	6	KVSG–M4x0,7–ISO
24	6	12	6	10	9,5	M6×1,0	12	31	9	KVSG–M6x1,0–ISO
32	8	16	8	14	13	M8×1,25	16	42	12	KVSG–M8x1,25–ISO
40	10	20	10	18	16	M10×1,25	20	52	15	KVSG–M10x1,25–ISO
48	12	24	12	20	19	M12×1,25	24	62	18	KVSG–M12x1,25–ISO
64	16	32	16	26	25	M16×1,5	32	83	24	KVSG–M16x1,5–ISO
80	20	40	20	34	32	M20×1,5	40	105	30	KVSG–M20x1,5–ISO

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

Монтаж НА ШТОК



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

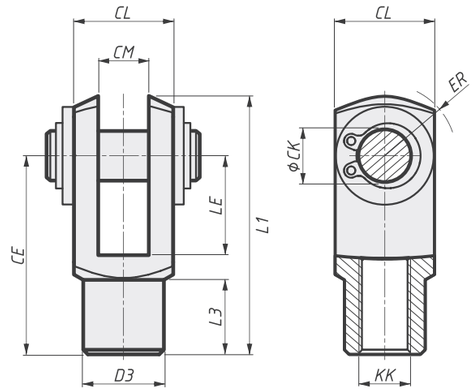


Вилка штока **KVSG**	**1** шт.
Ось с быстросъёмным фиксатором	**1** шт.
Контргайка	**1** шт.

Вилка штока

KVSG–SE

Изготовлена по стандарту ISO 8140

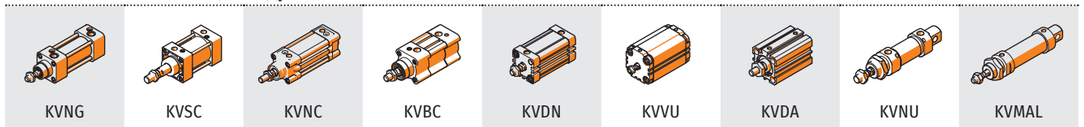


В комплекте — ось со стопорными кольцами:

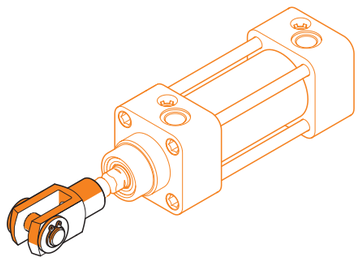
- защита от самопроизвольного разъединения подвижной конструкции
- стопорные кольца снижают риск случайного расцепления элементов

CE мм	ϕCK мм	CL мм	CM мм	D3 мм	ER MAX, мм	KK	LE мм	L1 мм	L3 мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
16	4	8	4	8	6,5	M4×0,7	8	21	6	KVSG–M4x0,7–ISO–SE
24	6	12	6	10	9,5	M6×1,0	12	31	9	KVSG–M6x1,0–ISO–SE
32	8	16	8	14	13	M8×1,25	16	42	12	KVSG–M8x1,25–ISO–SE
40	10	20	10	18	16	M10×1,25	20	52	15	KVSG–M10x1,25–ISO–SE
48	12	24	12	20	19	M12×1,25	24	62	18	KVSG–M12x1,25–ISO–SE
64	16	32	16	26	25	M16×1,5	32	83	24	KVSG–M16x1,5–ISO–SE
80	20	40	20	34	32	M20×1,5	40	105	30	KVSG–M20x1,5–ISO–SE
110	30	55	30	48	45	M27×2,0	54	148	40	KVSG–M27x2,0–ISO–SE
144	35	70	35	60	57	M36×2,0	72	188	54	KVSG–M36x2,0–ISO–SE
168	40	85	40	70	77	M42×2,0	84	232	64	KVSG–M42x2,0–ISO–SE
192	50	96	50	82	88	M48×2,0	96	265	73	KVSG–M48x2,0–ISO–SE

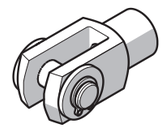
Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE



Монтаж НА ШТОК



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

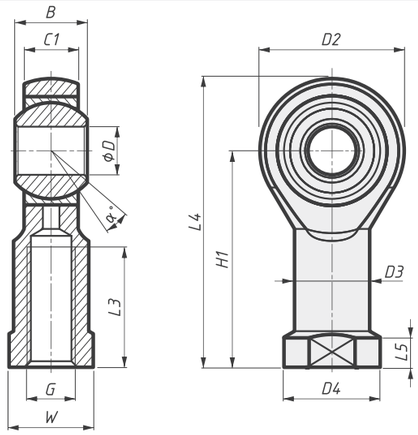


Вилка штока **KVSG–SE**	**1** шт.
Ось со стопорными кольцами	**1** шт.

Шарнирный наконечник

KVSGS

Изготовлен по стандарту ISO 12240-4

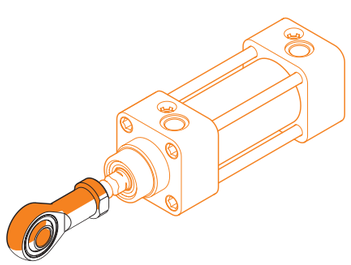


B мм	C1 мм	ϕD мм	D2 мм	D3 мм	D4 мм	H1 мм	G	L3 мм	L4 мм	L5 мм	W мм	α°	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
8	6	5	18	8,5	11	27	M4×0,7	10	36	4	9	13	KVSGS-M4x0,7-FP
8	6	5	18	8,5	11	27	M5×0,8	10	36	4	9	13	KVSGS-M5x0,8-FP
9	7	6	20	10	13	30	M6×1,0	12	40	5	11	13	KVSGS-M6x1,0-FP
12	9	8	24	12,5	16	36	M8×1,25	16	48	5	14	14	KVSGS-M8x1,25-FP
14	10,5	10	28	15	19	43	M10×1,25	20	57	6,5	17	13	KVSGS-M10x1,25-FP
16	12	12	32	17,5	22	50	M12×1,25	22	66	6,5	19	13	KVSGS-M12x1,25-FP
21	15	16	42	22	27	64	M16×1,5	28	85	8	22	15	KVSGS-M16x1,5-FP
25	18	20	50	27,5	34	77	M20×1,5	33	102	10	30	14	KVSGS-M20x1,5-FP
37	25	30	70	40	50	110	M27×2,0	51	145	15	41	17	KVSGS-M27x2,0-FP
43	28	35	81	46	58	125	M36×2,0	58	165,5	17	50	16	KVSGS-M36x2,0-FP
49	33	40	91	53	65	142	M42×2,0	62	187,5	19	55	17	KVSGS-M42x2,0-FP
60	45	50	117	65	75	160	M48×2,0	67	218,5	23	65	12	KVSGS-M48x2,0-FP

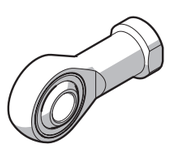
Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

KVNG | KVSC | KVNC | KVBC | KVDN | KVVU | KVDA | KVNU | KVMAL

Монтаж НА ШТОК



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

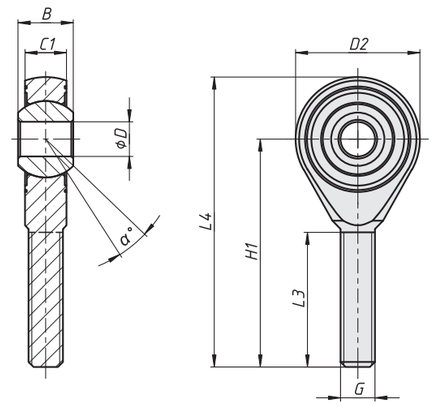


Шарнирный наконечник **KVSGS** **1** шт.

Шарнирный наконечник

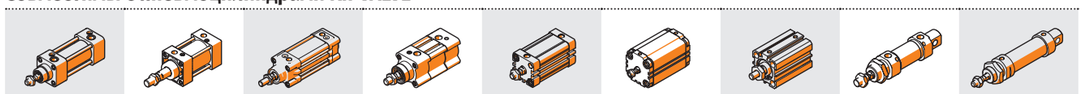
KVSGA

Изготовлен по стандарту ISO 12240-4



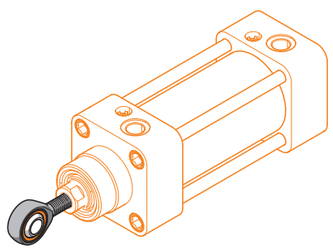
G	ϕD мм	D2 мм	B	C1 мм	H1 мм	L3 мм	L3 мм	α°	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
M5x0,8	5	18	8	6	33	19,5	42	13	KVSGA-M5x0,8-FP
M6x1,0	6	20	9	6,5	36	23	46	14	KVSGA-M6x1,0-FP
M8x1,25	8	24	12	9	42	25	54	15	KVSGA-M8x1,25-FP
M10x1,5	10	28	14	10,5	48	29	62	14	KVSGA-M10x1,5-FP
M12x1,75	12	32	16	12	54	33	70	13	KVSGA-M12x1,75-FP
M16x2,0	16	42	21	15	66	40	87	16	KVSGA-M16x2,0-FP
M20x2,5	20	50	25	18	78	47	103	15	KVSGA-M20x2,5-FP

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

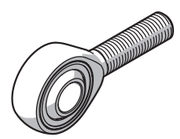


KVNG | KVSC | KVNC | KVBC | KVDN | KVVU | KVDA | KVNU ϕ 20...63 мм | KVMAL ϕ 20...40 мм

Монтаж НА ШТОК С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

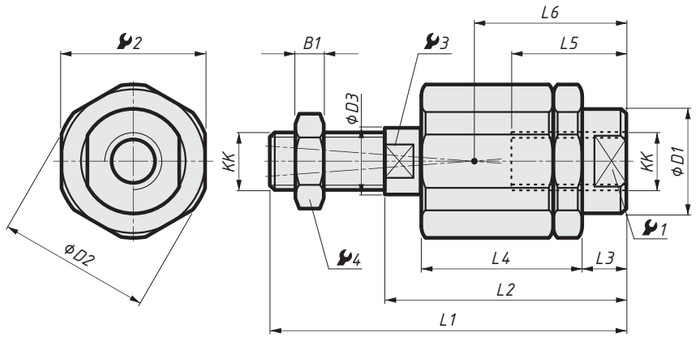


Шарнирный наконечник **KVSGA** **1** шт.

Гибкий адаптер штока

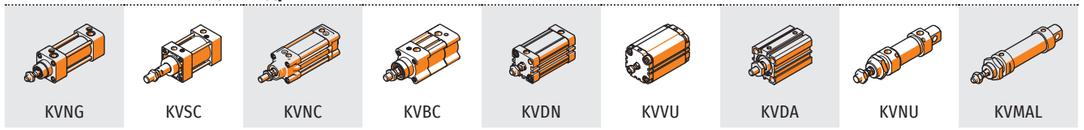
KVFK

Для компенсации боковых, радиальных и ударных нагрузок, перекосов, несоосности и поглощения вибраций на штоке

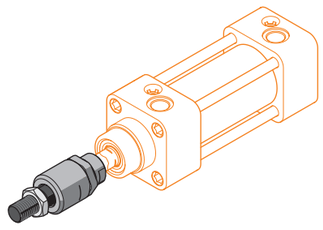


B1 мм	ΦD1 мм	ΦD2 мм	ΦD3 мм	KK мм	L1 мм	L2 мм	L3 мм	L4 мм	L5 мм	L6 мм	1	2 мм	3 мм	4 мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
2,2	—	—	3,8	M4×0,7	33	24	4,5	16,5	12,5	16	11	11	3,2	7	KVFK-M4X0,7-Zn
2,7	8,5	14,5	5,8	M5×0,8	38,5	25	4,4	17,5	11,5	15,7	7	13	5	8	KVFK-M5X0,8-Zn
3,2	8,5	14,5	5,8	M6×1	37	25	4,4	17,5	11,5	15,7	7	13	5	10	KVFK-M6X1,0-Zn
5	21,4	32	13,8	M10×1,25	69,5	49,5	9	34	23	31	19	30	12	17	KVFK-M10X1,25-Zn
6	21,4	32	13,8	M12×1,25	74,5	50,5	10	34	24	32	19	30	12	19	KVFK-M12X1,25-Zn
8	33,8	45	22	M16×1,5	103	71	10	53	32	44,5	30	41	19	24	KVFK-M16X1,5-Zn
10	33,8	45	22	M20×1,5	120	80	19	53	41	53,5	30	41	19	30	KVFK-M20X1,5-Zn
13,5	62	62	28	M27×2	157	103	12,2	79	42	62,5	55	55	24	41	KVFK-M27X2,0-Zn
18	80	80	38	M36×2	251	179	22	136	78	110	75	75	32	55	KVFK-M36X2,0-Zn

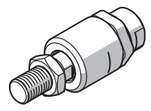
Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE



Монтаж НА ШТОК



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



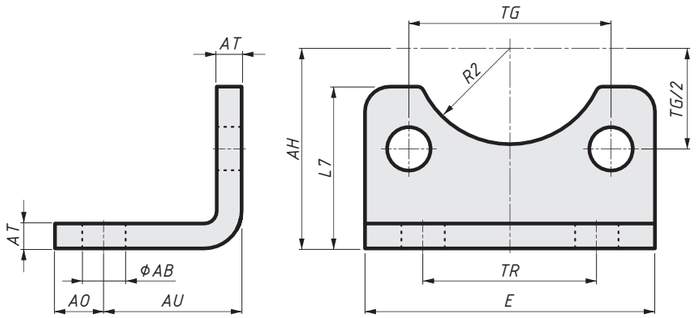
Гибкий адаптер штока **KVFK** **1** шт.

Монтажные лапы

KVLS

Для пневмоцилиндров Ø **32...250** мм, изготовленных по стандартам: ISO 15552, ISO 21287 (Ø 20...100 мм)

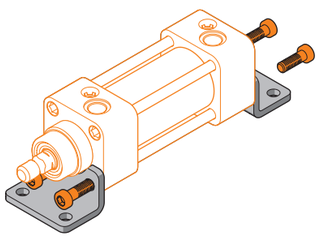
СТАНДАРТ ISO 15552 СТАНДАРТ ISO 21287



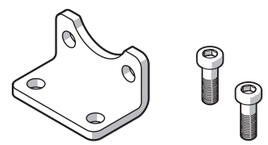
для Ø мм	ΦAB мм	AH мм	AO мм	AT мм	AU мм	E мм	L7 мм	R2 мм	TG мм	TR мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
32	7	32	8	3	24	47	32	15	32,5	32	KVLS-32
40	9	36	9	3	28	53	36	17,5	38	36	KVLS-40
50	9	45	10	3	32	65	45	20	46,5	45	KVLS-50
63	9	50	12	3	32	75	50	22,5	56,5	50	KVLS-63
80	12	63	19	4	41	95	63	22,5	72	63	KVLS-80
100	14,5	71	19	4	45	115	71	27,5	89	75	KVLS-100
125	16,5	90	20	6	45	140	90	30	110	90	KVLS-125
160	18,5	115	20	6	60	180	115	—	140	115	KVLS-160
200	24	135	30	9	70	220	135	—	175	135	KVLS-200
250	28	165	40	20	75	290	165	—	220	165	KVLS-250

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

Монтаж НА КРЫШКИ пневмоцилиндра



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



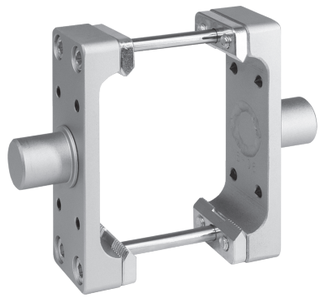
Монтажная лапа **KVLS** **1** шт.

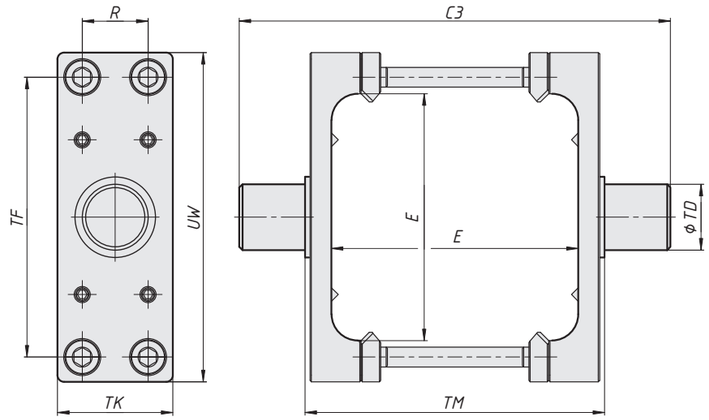
Крепёжные винты **2** шт.

Цапфа регулируемая

KVSBI-MT

Для пневмоцилиндров серий **KVNC** и **KVBC** ∅ **32...125** мм, изготовленных по стандарту: ISO 15552





Материал цапфы: углеродистая сталь

для ø мм	BT мм	C3 мм	EW мм	H мм	R мм	ϕTD мм	TE мм	TF мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
32	30	80	57	66,5	16	12	44	53	KVSBI-32-MT
40	30	96	64	75	16	16	51	62	KVSBI-40-MT
50	35	108	76	90	20	16	64	74	KVSBI-50-MT
63	35	131	91	100	20	20	75	85	KVSBI-63-MT
80	45	151	111	125	27	20	93	107	KVSBI-80-MT
100	45	183	133	142	27	25	111	125	KVSBI-100-MT
125	50	213	162	166	31	25	133	147	KVSBI-125-MT

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

KVNC

KVBC

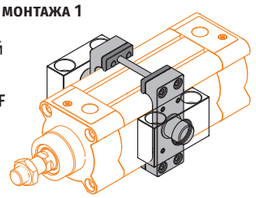
Установка цапфы **KVSBI-MT** осуществляется заказчиком перед началом эксплуатации пневмоцилиндра

Монтаж пневмоцилиндра с цапфой KVSBI-MT

Цапфа **KVSBI-MT** устанавливается на корпус цилиндра.
Монтаж к поверхности осуществляется с помощью опор цапф **KVSBI-MF** (стр. 142) или **KVSBI-TF** (стр. 143). Опоры цапфы в комплект не входят.

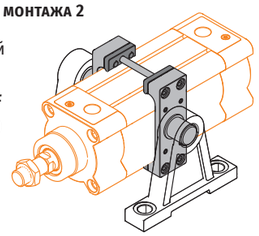
Вариант монтажа 1

с опорой цапфы **KVSBI-MF** (стр. 142)

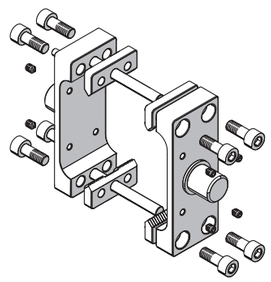


Вариант монтажа 2

с опорой цапфы **KVSBI-TF** (стр. 143)



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

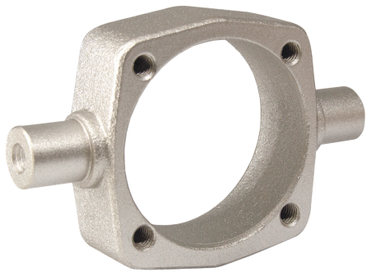


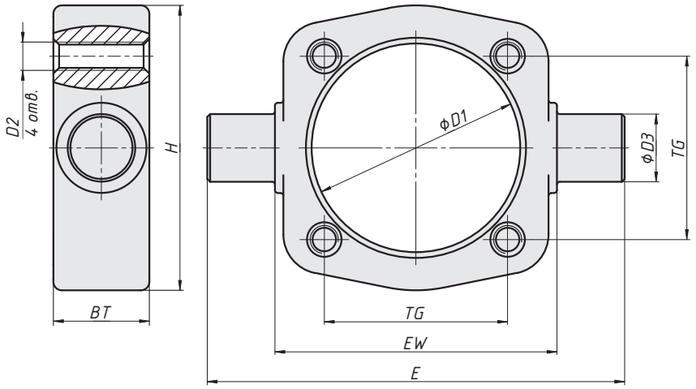
Основание цапфы	**2** шт.
Шпилька	**2** шт.
Фиксатор цапфы	**4** шт.
Винты распорные	**8** шт.
Винты крепёжные	**8** шт.

Цапфа нерегулируемая

KVSBI-TC

Опция для пневмоцилиндров серии **KVNG** ∅ **32...320** мм, изготовленных по стандарту: ISO 15552





Материал цапфы: углеродистая сталь

для ø мм	BT мм	ϕD1 мм	D2 мм	ϕD3 мм	E мм	EW мм	H мм	TG мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
32	17	37	M6	12	74	50	50,5	32,5	KVSBI-32-TC
40	22	45	M6	16	94	62	58	38	KVSBI-40-TC
50	22	56	M8	16	107	75	69	46,5	KVSBI-50-TC
63	28	70	M8	20	130	90	86,5	56,5	KVSBI-63-TC
80	32	87	M10	20	148	110	110	72	KVSBI-80-TC
100	38	107	M10	25	178	131	135	89	KVSBI-100-TC
125	35	134	M12	25	208	158	150	110	KVSBI-125-TC
160	39	171,6	M16	32	270	203,5	203,5	140	KVSBI-160-TC
200	49	213	M16	32	320	250	247	175	KVSBI-200-TC
250	56	270	M24	40	402	320	306	220	KVSBI-250-TC
320	80	245	M24	50	503	398	380	270	KVSBI-320-TC

Совместимы с пневмоцилиндрами KIPVALVE

KVNG

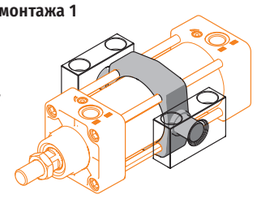
Установка цапфы **KVSBI-TC** осуществляется при производстве пневмоцилиндра

Монтаж пневмоцилиндра с цапфой KVSBI-TC

Цапфа **KVSBI-TC** устанавливается на корпус цилиндра.
Монтаж к поверхности осуществляется с помощью опор цапф **KVSBI-MF** (стр. 142) или **KVSBI-TF** (стр. 143). Опоры цапфы в комплект не входят.

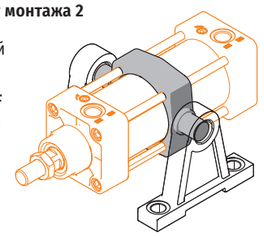
Вариант монтажа 1

с опорой цапфы **KVSBI-MF** (стр. 142)



Вариант монтажа 2

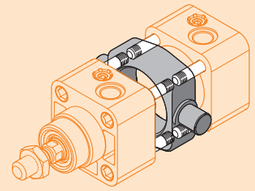
с опорой цапфы **KVSBI-TF** (стр. 143)



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Нерегулируемая цапфа **KVSBI-TC** доступна к заказу только в комплекте с пневмоцилиндром **серии KVNG** (опция «TG» при заказе: стр.7)

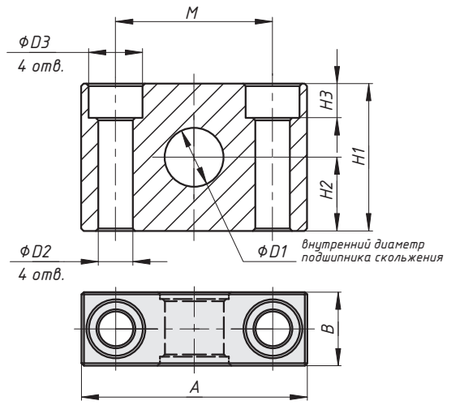
Дальнейшая регулировка положения цапфы в процессе эксплуатации **НЕВОЗМОЖНА**



Опоры цапфы

KVSBI-MF

Для цапф к пневмоцилиндрам ∅ **32...125** мм



Материал подшипника: металлофторопласт
Материал опоры: углеродистая сталь

для ∅ мм	A мм	B мм	D1 мм	D2 мм	D3 мм	H1 мм	H2 мм	H3 мм	M мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
32	46	15	12	7	11	30	15	7	32	KVSBI-32-MF
40	55	17	16	9	13,5	36	18	9	36	KVSBI-40/50-MF
50	55	17	16	9	13,5	36	18	9	36	KVSBI-40/50-MF
63	65	20	20	11	17	40	20	11	42	KVSBI-63/80-MF
80	65	20	20	11	17	40	20	11	42	KVSBI-63/80-MF
100	75	25	25	14	20	50	25	14	50	KVSBI-100/125-MF
125	75	25	25	14	20	50	25	14	50	KVSBI-100/125-MF

Совместимы с цапфами KIPVALVE

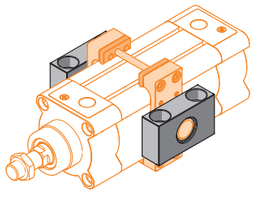
KVSBI-MT

KVSBI-TC

Монтаж НА ЦАПФУ

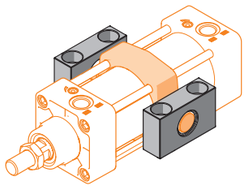
Вариант монтажа 1

с регулируемой цапфой
KVSBI-MT (стр. 140)

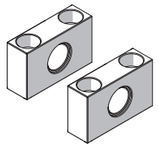


Вариант монтажа 2

с нерегулируемой цапфой
KVSBI-TC (стр. 141)



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

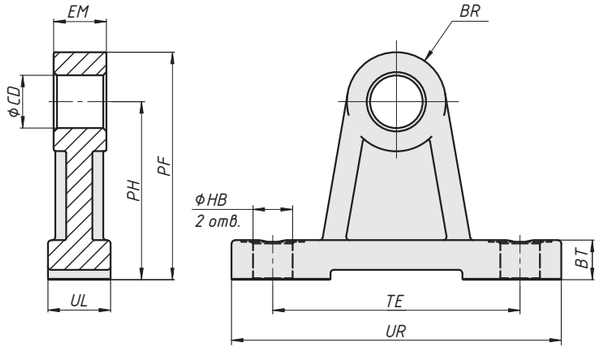


Опоры цапфы **KVSBI-MF** **2** шт.

Опоры цапфы

KVSBI-TF

Для цапф к пневмоцилиндрам ∅ **40...125** мм



Материал опоры: углеродистая сталь

для ∅ мм	BR мм	BT мм	ΦCD мм	EM мм	ΦHB мм	PF мм	PH мм	TE мм	UL мм	UR мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ
40	15	12	16	16	12	69	54	75	19	100	KVSBI-40-TF
50	15	12	16	16	12	69	54	75	19	100	KVSBI-50-TF
63	18	12	20	20	12	88	70	85	23	110	KVSBI-63-TF
80	20	14	20	20	11	79	59	70	20	100	KVSBI-80-TF
100	19,5	16	25	25	18	110	90,5	115	25	152	KVSBI-100-TF
125	19,5	16	25	25	18	110	90,5	115	25	152	KVSBI-125-TF
160, 200, 250, 320	изготавливаются по индивидуальному заказу										

Совместимы с цапфами KIPVALVE

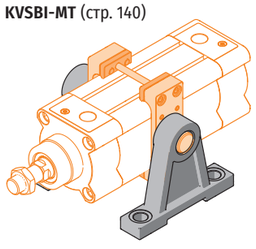
KVSBI-MT

KVSBI-TC

Монтаж НА ЦАПФУ

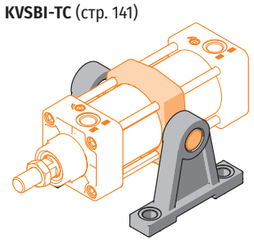
Вариант монтажа 1

с регулируемой цапфой
KVSBI-MT (стр. 140)

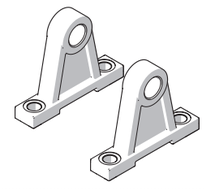


Вариант монтажа 2

с нерегулируемой цапфой
KVSBI-TC (стр. 141)



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



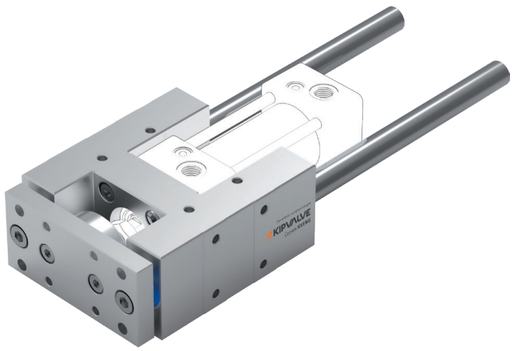
Опоры цапфы **KVSBI-TF** **2** шт.

Линейная направляющая

KVENG ∅ 32...100 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт **kipvalve.online**

СТАНДАРТ ISO 15552



Линейные направляющие KVENG используются с пневмоцилиндрами стандарта ISO 15552 для исключения боковых нагрузок на шток, предотвращения его поворота и обеспечения точного линейного движения нагрузки.

Особенно актуальны при большом вылете штока, когда изгибающий момент на нём максимален.

Совместимые серии

KVNG	KVNC	KVBC	KVNBC	KVSI

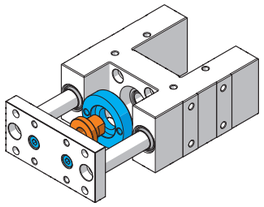
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Корпус из алюминиевого сплава — малая собственная масса при высокой жёсткости снижает инерционную нагрузку при быстрых циклах
- Плавающая гайка в точке крепления штока к траверсе компенсирует микронесоосность, исключая заклинивание при монтаже и в процессе работы
- Монтажные отверстия на корпусе позволяют выполнять горизонтальный, вертикальный монтаж с любой из трёх сторон
- Исполнение направляющей с подшипником скольжения — для высоких нагрузок и загрязнённой среды
- Полная совместимость со всеми цилиндрами с присоединительными размерами передней крышки по ISO 15552
- Монтаж к пневмоцилиндру с помощью комплектных крепёжных винтов — надёжное и разборное соединение без специнструмента

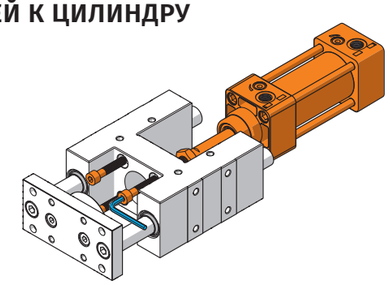
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр устанавливаемого цилиндра		32, 40, 50, 63, 80, 100 мм
Ход		10 ... 600 мм
Стандарт устанавливаемого цилиндра		с присоединительными размерами передней крышки по стандарту ISO 15552
Тип направляющей		с подшипником скольжения
Монтаж к поверхности		с помощью крепёжных винтов (в комплект не входят)
Положение монтажа		любое
Температура окружающей среды, °C		-20...+80 °C
Материалы	**корпус**	алюминий
	стержни	хромированная сталь СК45
	подшипник	бронза
	траверса	алюминий

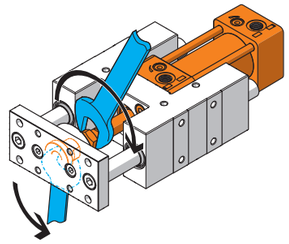
МОНТАЖ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ К ЦИЛИНДРУ



Плавающая гайка в точке крепления штока к траверсе компенсирует микронесоосность, исключая заклинивание при монтаже и в процессе работы

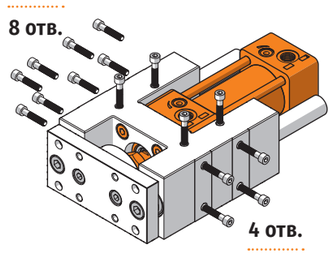


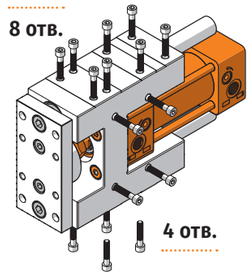
Монтаж к передней крышке цилиндра осуществляется с помощью четырёх комплектных винтов



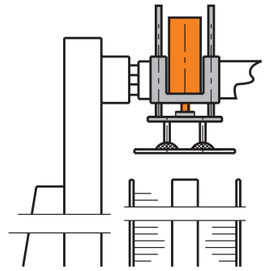
Монтаж штока к траверсе: навинтите плавающую гайку на шток и затяните контргайку ключом, удерживая плавающую гайку во избежание проворачивания

МОНТАЖ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ К ПОВЕРХНОСТИ





Монтаж к поверхности осуществляется с помощью крепёжных винтов, с любой из четырёх сторон корпуса направляющей. Для этого на корпусе предусмотрено 16 монтажных отверстий: на боковых гранях — 4 и 8 отверстий, на верхней грани — 4 отверстия.



Пример монтажа на элементе конвейера

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVENG–X–X–GF

∅ ДИАМЕТР УСТАНАВЛИВАЕМОГО ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

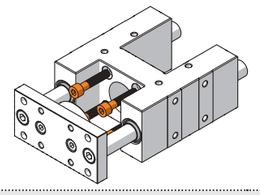
32	32 мм	**50**	50 мм	**80**	80 мм
40	40 мм	**63**	63 мм	**100**	100 мм

РАБОЧИЙ ХОД УСТАНАВЛИВАЕМОГО ЦИЛИНДРА

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
32, 40, 50, 63, 80, 100	**25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500, 600**

Произвольный ход: 10...600 мм, шаг 1 мм

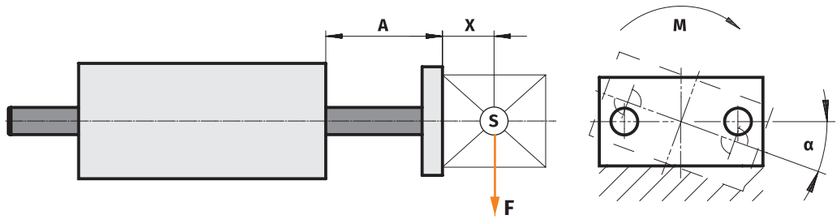
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Линейная направляющая серии **KVENG**	**1** шт.
Крепёжные винты для установки цилиндра	**4** шт.

ПРИМЕР ЗАКАЗА:	**KVENG–80–100–GF**	
Серия направляющей	KVENG, для цилиндров стандарта ISO 15552	**KVENG**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	80 мм	**80**
Величина хода, мм	100 мм	**100**
Тип направляющей	с подшипником скольжения	**GF**

ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА НА ТРАВЕРСУ

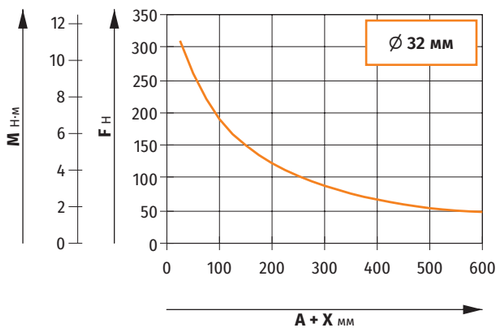


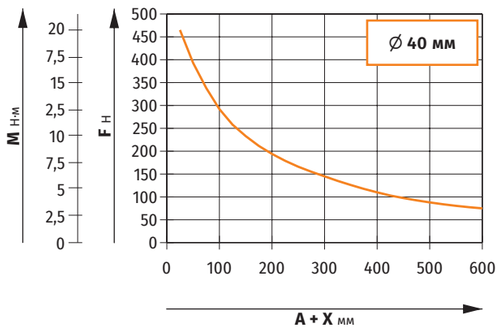
A — плечо

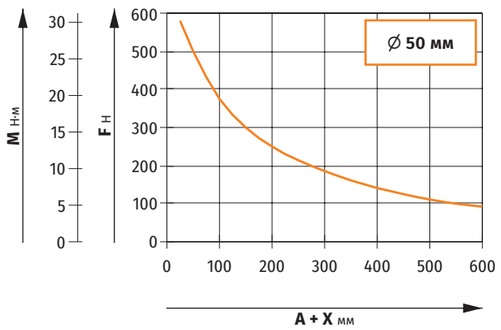
X — расстояние до центра тяжести рабочей нагрузки

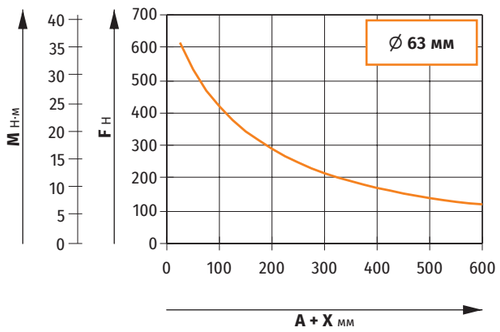
S — центр тяжести рабочей нагрузки

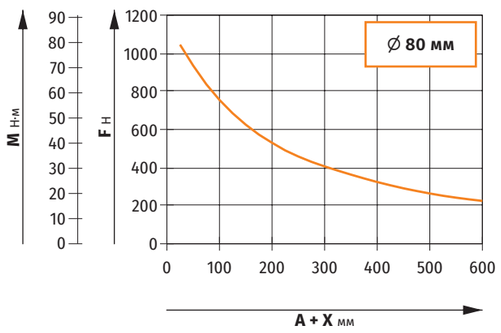
M — крутящий момент

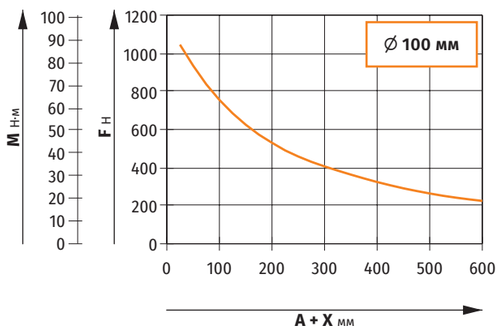




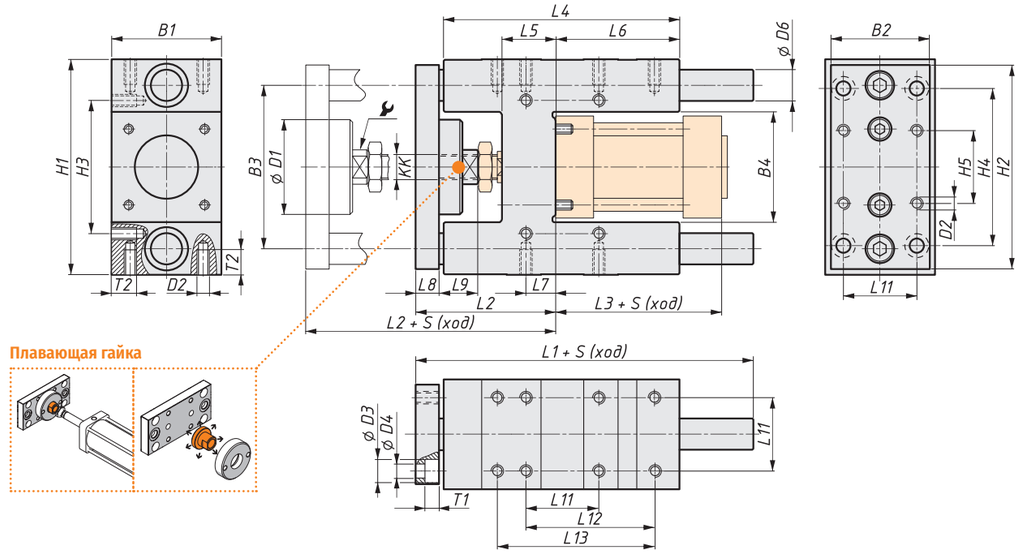








ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ KVENG



ДЛЯ Ø мм	B1 мм −0,3	B2 мм	B3 мм ±0,2	B4 мм	ØD1 мм	D2	ØD3 мм	ØD4 мм	ØD6 мм	H1 мм	H2 мм	H3 мм ±0,2	H4 мм ±0,2	KK
32	50	45	74	50,5 ±0,3	44	M6	11	6,6	12	97 −0,4	90	61	78	M10×1,25
40	58	54	87	58,5 ±0,3	44	M6	11	6,6	16	115 −0,4	110	69	84	M12×1,25
50	70	63	104	70,5 ±0,3	60	M8	15	9	20	137 −0,5	130	85	100	M16×1,5
63	85	80	119	85,5 ±0,3	60	M8	15	9	20	152 −0,5	145	100	105	M16×1,5
80	105	100	148	106 ±0,6	78	M10	18	11	25	189 −0,5	180	130	130	M20×1,5
100	130	120	172	131 ±0,6	78	M10	18	11	25	213 −0,5	200	150	150	M20×1,5

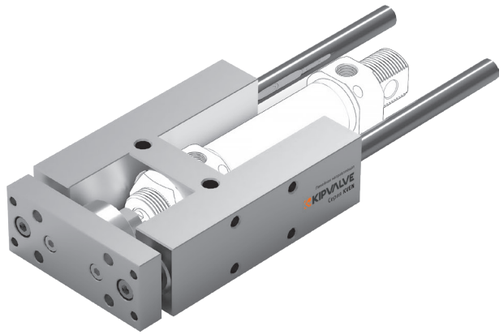
ДЛЯ Ø мм	L1 мм	L2 мм	L3 мм	L4 мм	L5 мм	L6 мм	L7 мм	L8 мм	L9 мм	L11 мм ±0,2	L12 мм ±0,2	L13 мм ±0,2	T1 мм	T2 мм макс.	🔧
32	155	67 +5	94	125	24	76	4,3	12	20	32,5	70,3	78	6,5	14	15
40	170	75 +5	105	140	28	81	11	12	22	38	84	—	6,5	14	15
50	188	89 +10	106	150	34	79	18,8	15	25	46,5	81,8	100	9	16	19
63	220	89 +10	121	182	34	111	15,3	15	25	56,5	105	—	9	16	19
80	258	111 +10	128	215	40	128	21	20	32	72	—	—	11	20	27
100	263	116 +10	138	220	40	128	24,5	20	32	89	—	—	11	20	27

Линейная направляющая

KVEN ∅ 12...25 мм

РАССЧИТАЙТЕ СТОИМОСТЬ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ
наведите камеру смартфона на QR-код
или зайдите на сайт **kipvalve.online**

СТАНДАРТ ISO 6432



Линейные направляющие KVEN используются с пневмоцилиндрами стандарта ISO 6432 для исключения боковых нагрузок на шток, предотвращения его поворота и обеспечения точного линейного движения нагрузки.

Особенно актуальны при большом вылете штока, когда изгибающий момент на нём максимален.

Совместимые серии

KVNU

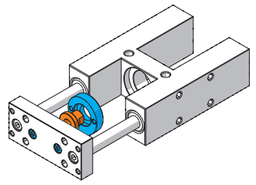
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Корпус из алюминиевого сплава — малая собственная масса при высокой жёсткости снижает инерционную нагрузку при быстрых циклах
- Плавающая гайка в точке крепления штока к траверсе компенсирует микронесоосность, исключая заклинивание при монтаже и в процессе работы
- Монтажные отверстия на корпусе позволяют выполнять горизонтальный, вертикальный монтаж с любой из четырёх сторон
- Исполнение направляющей с подшипником скольжения — для высоких нагрузок и загрязнённой среды
- Полная совместимость со всеми цилиндрами с присоединительными размерами по ISO 6432
- Крепление к цилиндру без дополнительных аксессуаров с помощью гайки крышки цилиндра

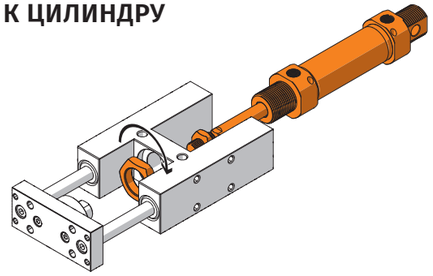
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр устанавливаемого цилиндра		12, 16, 20, 25 мм
Ход		5 ... 250 мм
Стандарт устанавливаемого цилиндра		с присоединительными размерами по стандарту ISO 6432
Тип направляющей		с подшипником скольжения
Монтаж к поверхности		с помощью крепёжных винтов (в комплект не входят)
Положение монтажа		любое
Температура окружающей среды, °C		-20...+80 °C
Материалы	**корпус**	алюминий
	стержни	хромированная сталь СК45
	подшипник	бронза
	траверса	алюминий или нержавеющая сталь

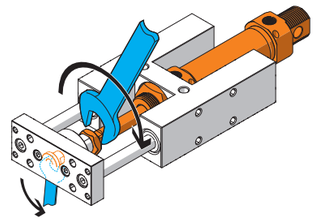
МОНТАЖ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ К ЦИЛИНДРУ



Плавающая гайка в точке крепления штока к траверсе компенсирует микронесоосность, исключая заклинивание при монтаже и в процессе работы

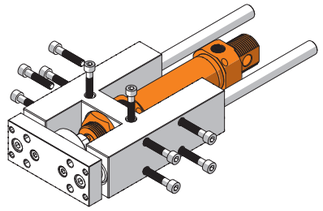


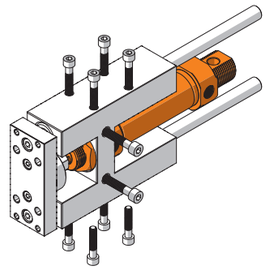
Монтаж к передней крышке цилиндра осуществляется с помощью комплектной гайки



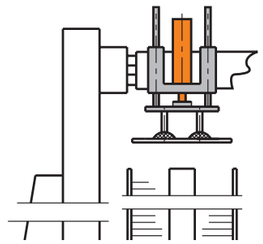
Монтаж штока к траверсе: навинтите плавающую гайку на шток и затяните контргайку ключом, удерживая плавающую гайку во избежание проворачивания

МОНТАЖ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ К ПОВЕРХНОСТИ





Монтаж к поверхности осуществляется с помощью крепёжных винтов, с любой из четырёх сторон корпуса направляющей. Для этого на корпусе предусмотрено 10 монтажных отверстий: на боковых гранях — 8 отверстий (по 4 с каждой стороны), на верхней грани — 2 сквозных отверстия



Пример монтажа на элементе конвейера

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

KVEN–X–X–GF

∅ ДИАМЕТР УСТАНАВЛИВАЕМОГО ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

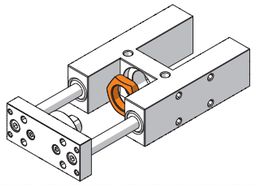
12 12 мм **16** 16 мм **20** 20 мм **25** 25 мм

РАБОЧИЙ ХОД УСТАНАВЛИВАЕМОГО ЦИЛИНДРА

Для ∅ мм	Стандартный рабочий ход, мм
12, 16	**5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200**
20, 25	**5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300**

Произвольный ход: 5...300 мм, шаг 1 мм

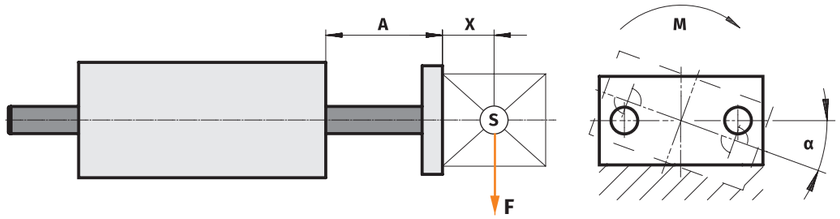
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



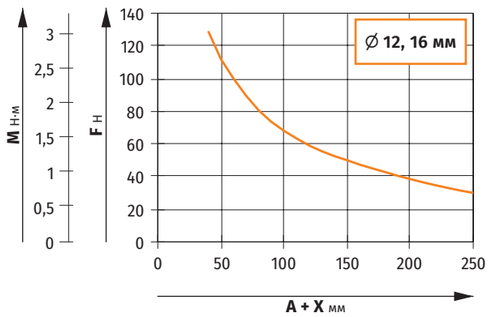
Линейная направляющая серии **KVEN**	**1** шт.
Гайка для крепления пневмоцилиндра	**1** шт.

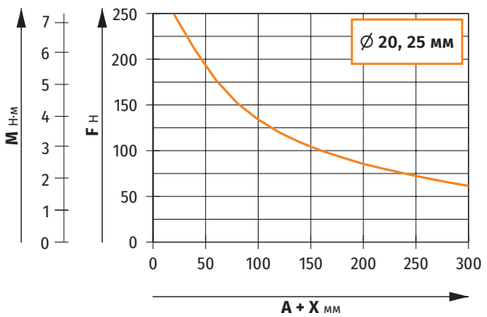
ПРИМЕР ЗАКАЗА:	**KVEN–25–100–GF**	
Серия направляющей	KVEN, для цилиндров стандарта ISO 6432	**KVEN**
Диаметр цилиндра (внутренний), мм	25 мм	**25**
Величина хода, мм	100 мм	**100**
Тип направляющей	с подшипником скольжения	**GF**

ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА НА ТРАВЕРСУ

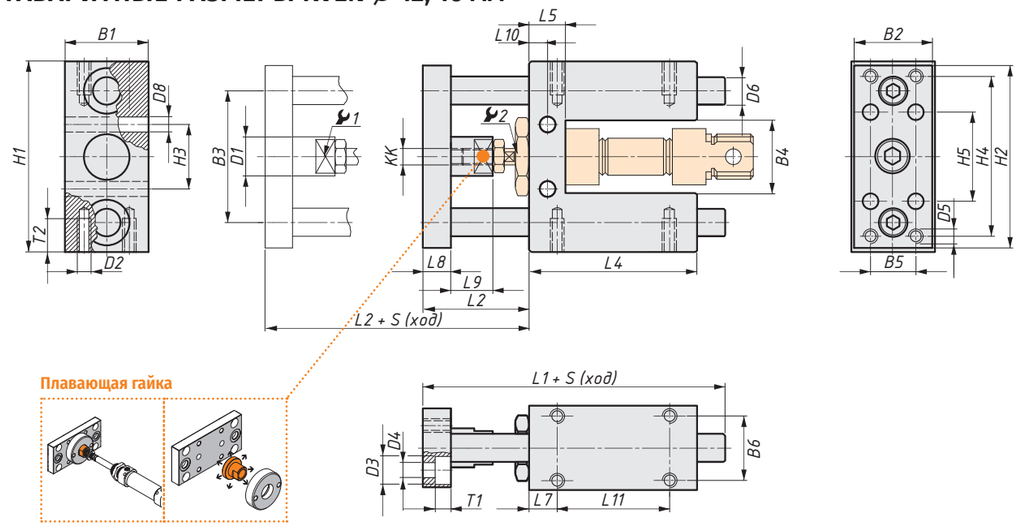


A — плечо
X — расстояние до центра тяжести рабочей нагрузки
S — центр тяжести рабочей нагрузки
M — крутящий момент

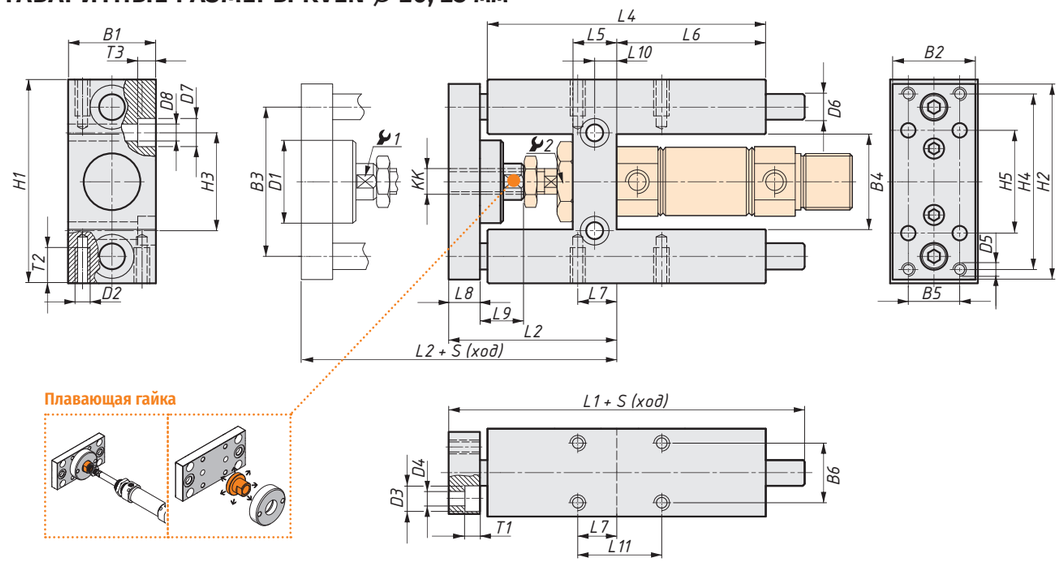




ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ KVEN ∅ 12, 16 мм



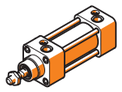
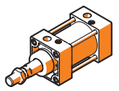
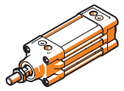
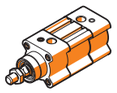
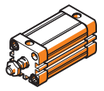
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ KVEN ∅ 20, 25 мм



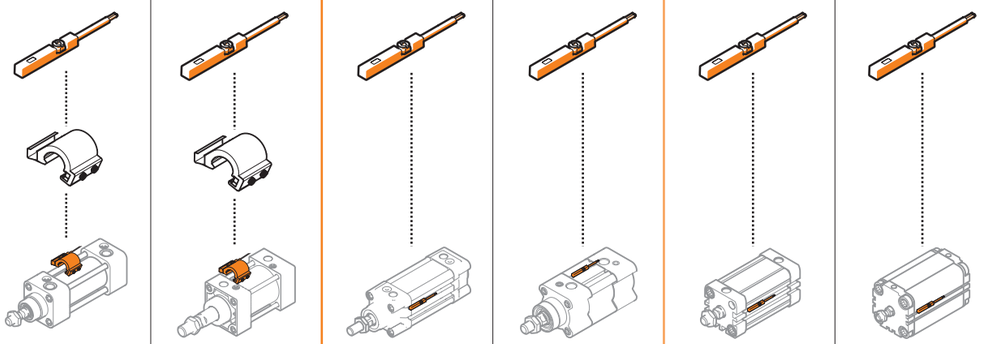
ДЛЯ ∅ мм	B1 мм −0,3	B2 мм	B3 мм ±0,15	B4 мм	B5 мм	B6 мм ±0,15	∅D1 мм	D2	∅D3 мм	∅D4 мм	D5 мм	∅D6 мм ±0,2	∅D7 мм	∅D8 мм ±0,2	H1 мм −0,4	H2 мм	H3 мм ±0,15
12, 16	30	28	47	26	16	23	14	M5	10	5,5	M5	10	—	5,5	68	65	23
20	34	32	58	37	20	23	32	M6	10	5,5	M5	10	11	6,6	79	76	38
25	34	32	58	37	20	23	32	M6	10	5,5	M5	10	11	6,6	79	76	38

ДЛЯ ∅ мм	H4 мм	H5 мм	KK	L1 мм	L2 мм +5	L4 мм	L5 мм	L6 мм	L7 мм	L8 мм	L9 мм	L10 мм	L11 мм ±0,15	T1 мм	T2 мм	T3 мм	1	2
12, 16	57	32	M6	108	38	60	13	—	10	10	15	6,5	40	5,7	12	—	12	24
20	68	40	M6	138	65	108	17	58	15	12	22	8,5	32,5	5,7	14	6,8	13	27
25	68	40	M8	138	65	108	17	58	15	12	17	8,5	32,5	5,7	14	6,8	13	27

МАГНИТНЫЕ ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ

ТИП	ШПИЛЬКОВЫЕ		ПРОФИЛЬНЫЕ		КОМПАКТНЫЕ	
Серия	KVNG	KVSC	KVNC	KVBC	KVDN	KVVU
						
Стандарт	ISO 15552	СОВМЕСТИМЫЙ	ISO 15552	ISO 15552	ISO 21287	
Ключевые особенности	Квадратный классический цилиндр на шпильках для больших нагрузок и боковых усилий	Квадратный цилиндр на шпильках с «азиатскими» монтажными размерами	Классический профильный цилиндр в квадратном корпусе	Профильный цилиндр в облегчённом квадратном корпусе	Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе Совместим с монтажными аксессуарами по стандарту ISO 15552	Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе

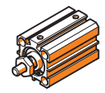
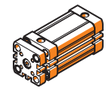
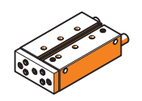
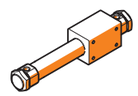
СПОСОБЫ МОНТАЖА МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ



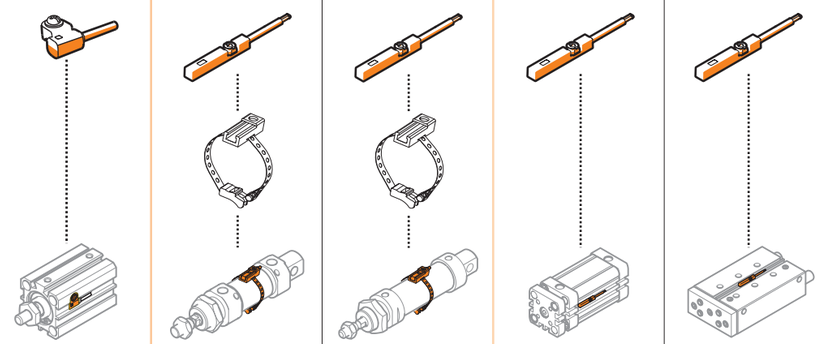
Универсальная установка магнитных датчиков положения поршня: **любого конструктива с использованием соответствующего крепежа**	Установка стандартных квадратных магнитных датчиков положения поршня: **в Т-паз с трех сторон**	Установка стандартных квадратных магнитных датчиков положения поршня: **в Т-паз с одной стороны**	Установка стандартных квадратных магнитных датчиков положения поршня: **в Т-паз с трех сторон**	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ISO — размеры по стандарту ISO
СОВМЕСТИМЫЙ — размеры по «азиатскому» стандарту
— размеры по стандарту KIPVALVE

ТИП	МИНИ	КРУГЛЫЕ		СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ		
Серия	KVDA	KVNU	KVMAL	KVTDN	KVFM	KVSW
						
Стандарт	СОВМЕСТИМЫЙ	ISO 6432				
Ключевые особенности	Миницилиндр в профильном квадратном корпусе	Круглый компактный пневмоцилиндр в корпусе из нержавеющей стали	Круглый цилиндр в алюминиевом корпусе и разборном исполнении	Профильный цилиндр в компактном квадратном корпусе с противоповоротной траверсой для точного позиционирования нагрузки	Профильный цилиндр в компактном монокорпусе с траверсой и направляющими скольжения для линейных перемещений в условиях больших осевых и радиальных нагрузок	Круглый бесштоковый цилиндр с ходом поршня до 2300 мм, для перемещений нагрузки в пределах габарита цилиндра, IP54

СПОСОБЫ МОНТАЖА МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ ПОЛОЖЕНИЯ ПОРШНЯ



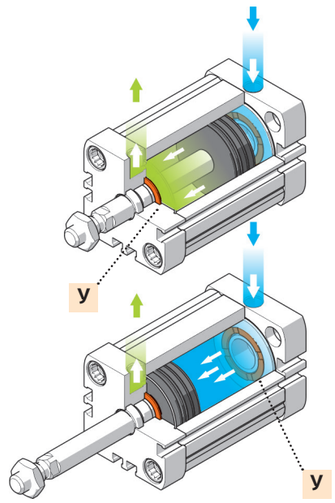
Установка магнитных датчиков положения поршня: **в L-паз с трех сторон с помощью скобы на датчике**	Установка магнитных датчиков положения поршня: **с помощью крепежа «хомут» в любом месте цилиндра вдоль хода поршня**	Установка магнитных датчиков положения поршня: **в Т-паз с трех сторон**	Установка магнитных датчиков положения поршня: **в Т-паз с одной стороны**	**Датчики не предусмотрены конструкцией**

СПРАВОЧНИК

Демпфирование (торможение)

Устройство и принцип действия

Демпфирование или торможение поршня цилиндра в конце его хода необходимо для предотвращения его удара о крышки цилиндра.



Упругое демпфирование [P]

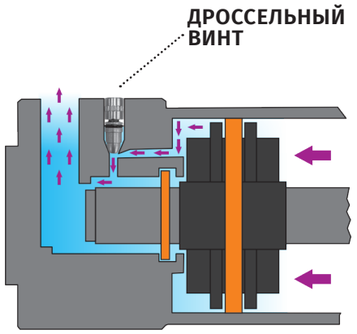
Для упругого демпфирования в крышки или поршень пневмоцилиндра с обеих сторон устанавливаются уплотнения [**У**] из упругого материала (резина, полиуретан и т. д.). Такие уплотнения выполняют роль амортизатора для гашения энергии удара поршня о крышки.

Упругое демпфирование является нерегулируемым и обозначается «P».

Воздушное регулируемое демпфирование [PPV]

Воздушное (пневматическое) демпфирование осуществляется с помощью специальных уплотнений, установленных в крышках пневмоцилиндра и особой системы медленного воздухосброса.

Степень демпфирования в такой системе настраивается при помощи **дроссельного винта.** Закручивая дроссельный винт, уменьшают воздушный канал и прохождение сбрасываемого из цилиндра воздуха, что приводит к снижению скорости движения поршня в конце его хода.



ВНИМАНИЕ!
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОЛНОЕ закручивание/откручивание дроссельных винтов настройки демпфирования.

ДЛЯ НАСТРОЙКИ ДЕМПФИРОВАНИЯ НА ОБОРУДОВАНИИ С ЗАКРЕПЛЕННОЙ НАГРУЗКОЙ:

1. Полностью закрутите дроссельные винты в крышках цилиндра
2. Открутите их на четверть оборота на обеих крышках (чтобы установить максимальное торможение)
3. Сначала отрегулируйте демпфирование на выдвижение, потом на втягивание штока
4. Для определения скорости движения штока плавно откручивайте/закручивайте дроссельный винт до необходимых параметров работы оборудования

Общие рекомендации по степени открытия дросселя:

ВРАЩЕНИЕ ВИНТА ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ снижает скорость движения поршня в конце хода, но увеличивает время рабочего цикла

ВРАЩЕНИЕ ВИНТА ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ увеличивает скорость движения поршня в конце хода и уменьшает время рабочего цикла

Техническое обслуживание пневмоцилиндров для продления сроков эксплуатации

Система управления оборудованием на пневмоавтоматике является наиболее надёжной, безопасной по отношению к продукту и оборудованию и устойчивой к любым промышленным невзгодам — от квалификации до ошибок при проектировании.

Однако халатность, тяжёлые условия эксплуатации или истечение срока службы неизбежно приводят к износу составных частей пневмосистемы.

Наиболее распространённой ошибкой эксплуатации пневмоцилиндров является несвоевременное обслуживание системы воздухоподготовки, например, несвоевременный сброс жидкости из стаканов воздушных фильтров-регуляторов, их переполнение, и, как следствие, поступление влаги в пневмосистему.

ПРИМЕРЫ ТЯЖЁЛЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- сильно загрязнённая среда, например, пыль на асфальтобетонных заводах
- механические удары по штоку цилиндра
- работа за рамками температурных режимов (свыше 80 °C)

Наиболее дорогостоящим и уязвимым элементом пневмосистемы является пневмоцилиндр.

Специалисты КипВальв рекомендуют ряд мер по продлению сроков службы пневмоцилиндров и минимизации простоев оборудования.

ШПИЛЬКОВЫЕ ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ KVNG / KVSC — РАСШИРЕННЫЙ РЕМКОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ РЕСУРСА ЭКСПЛУАТАЦИИ ДО 170%

Шпильковые пневмоцилиндры **KVNG / KVSC** обладают наибольшим потенциалом к восстановлению их рабочего состояния:

- Конструктивно шпильковый тип корпуса KVNG / KVSC допускает многократную сборку/разборку, поскольку стягивается за счёт вкручивания резьбовых шпилек из нержавеющей стали в специализированные гайки
- Расширенный ремкомплект КипВальв позволяет заменить практически все изнашиваемые детали цилиндра
- Помните про соблюдение правил замены ремкомплекта и замену смазки пневмоцилиндра. *Подробнее — в подразделах «Ремкомплект уплотнений»*

ПРОФИЛЬНЫЕ И КРУГЛЫЕ ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ — РЕМКОМПЛЕКТ «ДОКАТКА»

Конструктивно цилиндры в квадратных профильных корпусах 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 «грязесъёмными» 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.

Таблица теоретических усилий пневмоцилиндров

Большая часть элементов систем пневмоавтоматики, таких как трубки и пневмораспределители, рассчитаны на предельное давление в 7-8 бар (0,7-0,8 MPa).

Чаще всего стандартным в таких системах служит давление 6 бар (0,6 MPa).

ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ УСИЛИЕ, Н													
	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ, бар													
	4		5		6		7		8		9		10	
	выдвижение	втягивание	выдвижение	втягивание	выдвижение	втягивание	выдвижение	втягивание	выдвижение	втягивание	выдвижение	втягивание	выдвижение	втягивание
8	19	15	23	18	28	22	33	26	37	29	42	33	47	37
10	30	26	38	33	45	39	53	46	60	52	68	59	75	65
12	44	35	55	43	66	52	77	61	88	69	99	78	110	87
16	79	69	99	86	119	103	139	120	159	137	179	155	198	172
20	125	107	156	133	187	160	218	187	249	213	281	240	312	267
25	195	163	244	204	293	245	342	286	391	327	440	368	488	408
32	322	277	403	346	483	415	564	484	644	553	725	623	805	692
40	503	422	628	528	754	633	880	739	1005	844	1131	950	1257	1055
50	785	660	982	825	1178	990	1374	1155	1571	1320	1767	1485	1963	1650
63	1247	1121	1558	1402	1870	1682	2182	1962	2493	2243	2805	2523	3117	2803
80	2011	1814	2513	2268	3016	2721	3519	3175	4021	3628	4524	4082	5027	4535
100	3141	2945	3927	3625	4712	4418	5497	5154	6283	5891	7068	6627	7853	7363
125	4909	4587	6136	5734	7363	6881	8590	8028	9817	9175	11045	10322	12272	11468
160	8043	7540	10053	9425	12064	11310	14075	13195	16085	15080	18096	16965	20107	18850
200	12567	12064	15708	15080	18850	18096	21992	21112	25133	24128	28275	27144	31417	30160
250	19635	18849	24543	23562	29452	28274	34361	32986	39269	37699	44178	42411	49087	47123
320	32170	30923	40213	38654	48255	46385	56298	54116	64340	61847	72383	69578	80425	77308

Описание основных габаритных размеров пневмоцилиндров

A	Длина резьбы штока
AF	Глубина внутренней резьбы штока
B	Диаметр выступающей части передней крышки
BA	Диаметр выступающей части задней крышки
BE	Присоединительная резьба на передней крышке и проушине с отверстием на задней крышке
BF	Длина резьбы передней крышки
BG	Глубина резьбы под крепёжные болты монтажных элементов/аксессуаров
BH	Длина проушины с отверстием на задней крышке
CD	Диаметр крепёжного отверстия в проушине задней крышки
D	Ширина и высота передней и задней крышек
D4	Делительный диаметр крепёжных отверстий траверсы
D5	Монтажные резьбовые отверстия траверсы
D6	Монтажные гладкие отверстия траверсы
E	Ширина / Высота корпуса цилиндра
#E	Величина удлинения штока
EE	Резьба портов для подачи и отвода воздуха
EW	Ширина проушины на задней крышке
KK	Наружная резьба штока
KV	Размер ключа для крепёжной гайки
KW	Ширина крепёжной гайки
L	Расстояние от задней поверхности крышки до центра отверстия проушины задней крышки
#L	Величина удлинения наружной резьбы штока
L2	Размер выступающей посадочной части передней крышки цилиндра
L3	Размер шестигранного углубления под ключ в крепёжных болтах
L8	Длина корпуса пневмоцилиндра без учёта выступающих частей
LA	Размер радиального углубления в крышках пневмоцилиндра
ME	Толщина траверсы
MM	Диаметр штока
PL	Расстояние от внешнего края передней/задней крышки до оси порта подключения сжатого воздуха
RT	Внутренняя резьба для крепления монтажных элементов передней и задней крышек
SW	Размер шлицев на штоке
SW2	Размер гайки штока под ключ
SW3	Размер гайки штока под ключ
TG	Межцентровое расстояние между крепёжными резьбами
TRP	Теоретическая точка отсчёта
VA	Размер выступа задней крышки
VD	Размер выступа передней крышки
WH	Размер от TRP (теоретической точки отсчёта) до плоскости передней крышки
WF	Размер от TRP (теоретической точки отсчёта) до плоскости передней крышки
XC	Строительная длина от центра отверстия проушины до TRP (теоретической точки отсчёта)
ZB	Строительная длина от задней крышки до TRP (теоретической точки отсчёта)
ZM	Размер от TRP 1 (теоретической точки отсчёта 1) до TRP 2 (теоретической точки отсчёта 2) при нулевом ходе

ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ И МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

PDF-версия каталога

ВАШ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ДИЛЕР:

Визитка компании

KIPVALVE

КАТАЛОГ
ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ
ВЕРСИЯ 2.4 / 01.07.2026

КВ К1 2–4 010726

46120727960001

8 800 700 4223
sales@kipvalve.ru

KIPVALVE.RU

656006
Алтайский край
г. Барнаул
ул. Малахова, 177л