

Блоки подготовки воздуха KIPVALVE серии FE

По статистике около 80% отказов в пневматике происходит по причине использования сжатого воздуха не надлежащего качества. В одном кубическом метре сжатого воздуха может содержаться до 100 миллионов твердых частиц. Кроме этого сжатый воздух на выходе из компрессора содержит в своём составе компрессорное масло и влагу. Если воздух после компрессора не подвергать очистке и осушению, то все эти примеси, смешиваясь с воздухом, образуют агрессивную абразивную смесь, которая вымывает заводскую смазку из пневмооборудования и приводит к преждевременному износу уплотнений и механических трущихся деталей. Низкое качество сжатого воздуха в пневматике способно сократить срок службы оборудования до 90%.

Блоки подготовки воздуха (БПВ) KIPVALVE серии FE предназначены для регулировки и очистки сжатого воздуха, используемого в пневмосистемах, до требуемого оборудования класса очистки. БПВ KIPVALVE обеспечивают:

- Регулировку давления до требуемого уровня;
- Автоматическое поддержание давления на установленном уровне;
- Очистку от механических частиц;
- Очистку от компрессорного масла;
- Осушение от лишней влаги;
- Распыление масла.

Блоки подготовки воздуха являются основой для длительной и безотказной работы пневматики и позволяют использовать ресурс пневматики на все 100% и не нести дополнительные расходы на ремонт и простои оборудования, вызванные преждевременной поломкой пневматики. Именно поэтому блоки подготовки воздуха в обязательном порядке используются на тех предприятиях где активно эксплуатируется стационарная пневматика (цилиндры, распределители, клапаны, пневмоприводы, пневмопозиционеры и т.д.) или пневмоинструмент. К наиболее распространённым предприятиям с большой концентрацией пневмооборудования можно отнести предприятия пищевой промышленности (основные и вспомогательные технологические процессы, фасовка, упаковка, дозирование и т.д.), лесо- и деревопереработка, мебельное производство и производство окон из ПВХ (подача, перемещение, прижим, фиксация изделий и заготовок, обдув сжатым воздухом), зерноперерабатывающие и хлебоперерабатывающие предприятия (пневмотранспорт, управление задвижкам и шиберами, фасовка, сортировка, упаковка и т.д.), авто-сервисы и шиномонтажные мастерские (пневмоинструмент, станки, обдув сжатым воздухом), металлообрабатывающие предприятия (подготовка воздуха для станков, обдув сжатым воздухом).

Преимущества блоков подготовки воздуха KIPVALVE:

- Все изделия БПВ выполнены в прочных металлических корпусах.
- Три типоразмера БПВ (MINI, MIDI, MAXI) и широкий выбор присоединительных размеров позволяет гибко и эффективно подобрать БПВ практически к любой пневматике.
- Нестареющая классика. БПВ KIPVALVE серии FE полностью взаимозаменяемы и совместимы с БПВ FESTO серии D. Это позволяет не только проектировать новые системы подготовки воздуха, но и обслуживать уже существующие без лишних затрат и изменений.
- Отсутствие в элементах БПВ изнашивающихся деталей обеспечивает высокую надежность и длительный срок эксплуатации.
- Простота в обслуживании, не требуют высокой квалификации персонала и высоких затрат на обслуживание.
- Элементы БПВ KIPVALVE легко комбинируются между собой при помощи доступных аксессуаров. Это позволяет легко собрать БПВ наиболее точно отвечающий требованиям вашего оборудования по сжатому воздуху.



Основные элементы блоков подготовки воздуха:

Фильтр – очищает воздух от влаги, а также мелких частиц твердых примесей. Устройство может удерживать частицы от 5 до 40 мкм, в зависимости от типа установленного элемента. Фильтры улавливают и с помощью отводчика конденсата выводят наружу влагу, масло и твердые частицы, препятствуя образованию конденсата. Конденсатоотводчики могут быть ручного, полуавтоматического и автоматического типа.

Регулятор давления – используется для автоматического поддержания величины давления на заданном уровне в пневматических системах. Для регуляторов предусмотрено два диапазона рабочего давления от 0,5 до 12 бар и от 0,5 до 7 бар. Регулятор давления может быть оснащен манометром или нет. Давление регулируется с помощью удобной рукоятки с возможностью фиксации конкретного значения.

Маслораспылитель – обеспечивает подачу смазки из специального резервуара в пневмосистему.

Смазка нужна чтобы повысить долговечность различных элементов системы, подвергающихся трению. Интенсивность подачи регулируется специальной ручкой.

Из этих элементов можно собрать свой вариант Блока подготовки воздуха под свои условия, либо приобрести уже готовые варианты блоков подготовки воздуха. Поставляются комбинации Фильтров и регуляторов давления, а также Фильтров-регуляторов и маслораспылителей. Изделия изготовлены в металлических корпусах, что дает необходимую прочность, и имеют три типоразмера: MINI, MIDI, MAXI, а также различные варианты резьбового присоединения к трубопроводам: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1 дюйма.

Характеристики фильтра-регулятора+маслораспылителя KIPVALVE FRC:

Параметр	Значение								
	MINI			MIDI			MAXI		
Типоразмер									
Присоединительный размер	G1/8	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G3/4	G3/4	G1	
Рабочее давление, bar	0,5...7 или 0,5...12								
Максимальный гистерезис, bar	0,2						0,4		
Степень очистки, мкм	5 или 40								
Наличие манометра	Предустановленный G1/8			Предустановленный G1/4					
Входное давление, bar при отводе конденсата:									
- вручную	1...16								
- полуавтоматически	1,5...16								
- автоматически	2...12								
Емкость под конденсат	22		43			80			
Проектное положение	Вертикальное ±5°								
Способ монтажа	Только на трубопровод или с использованием Монтажного комплекта								
Тип ручки регулятора	С фиксацией или с встроенным замком								



Базовые функции:

- Фильтрация воздуха (5 или 40 мкм)
- Отделение влаги
- Регулировка давления
- Подача смазки

Базовые параметры:

- Входное давление 1...16 бар
- Выходное давление 0,5...12 бар
- Расход 750...9000 л/мин
- Температура эксплуатации -10...+60 °C
- Манометр и крепёж в комплекте.

Характеристики фильтра-регулятора KIPVALVE LFR:

Параметр	Значение								
	MINI			MIDI			MAXI		
Типоразмер									
Присоединительный размер	G1/8	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G3/4	G3/4	G1	
Рабочее давление, bar	0,5...7 или 0,5...12								
Максимальный гистерезис, bar	0,2						0,4		
Степень очистки, мкм	5 или 40								
Наличие манометра	Предустановленный G1/8			Предустановленный G1/4					
Входное давление, bar при отводе конденсата:									
- вручную	1...16								
- полуавтоматически	1,5...16								
- автоматически	2...12								
Емкость под конденсат	22		43			80			
Проектное положение	Вертикальное ±5°								
Способ монтажа	Только на трубопровод или с использованием Монтажного комплекта								
Тип ручки регулятора	С фиксацией или с встроенным замком								



Базовые функции:

- Фильтрация воздуха (5 или 40 мкм)
- Отделение влаги
- Регулировка давления

Базовые параметры:

- Входное давление: 1...16 бар
- Выходное давление: 0,5...12 бар
- Расход: 750...11000 л/мин.
- Температура эксплуатации: -10...+60 °C
- Манометр и крепёж в комплекте

Характеристики фильтра KIPVALVE LF:

Параметр	Значение							
	MINI			MIDI			MAXI	
Типоразмер								
Присоединительный размер	G1/8	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G3/4	G3/4	G1
Рабочее давление, bar	0,5...7 или 0,5...12							
Степень очистки, мкм	5 или 40							
Входное давление, bar при отводе конденсата:								
- вручную	1...16							
- полуавтоматически	1,5...16							
- автоматически	2...12							
Емкость под конденсат	22			43			80	
Проектное положение	Вертикальное $\pm 5^\circ$							
Способ монтажа	Только на трубопровод или с использованием Монтажного комплекта							



Базовые функции:

- Фильтрация воздуха (5 или 40 мкм)
- Отделение влаги

Базовые параметры:

- Входное давление: 1...16 бар
- Расход: 800...12500 л/мин.
- Температура эксплуатации: $-10...+60^\circ\text{C}$
- Крепёж в комплекте

Характеристики маслораспылителя KIPVALVE LOE:

Параметр	Значение							
	MINI			MIDI			MAXI	
Типоразмер								
Присоединительный размер	G1/8	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G3/4	G3/4	G1
Рабочее давление, bar	0,5...7 или 0,5...12							
Проектное положение	Вертикальное $\pm 5^\circ$							
Способ монтажа	Только на трубопровод или с использованием Монтажного комплекта							



Базовые функции:

- Подача смазки

Базовые параметры:

- Входное давление: 1...16 бар
- Расход: 1300...9000 л/мин.
- Температура эксплуатации: $-10...+60^\circ\text{C}$
- Крепёж в комплекте

Характеристики регулятора давления KIPVALVE LR:

Параметр	Значение							
	MINI			MIDI			MAXI	
Типоразмер								
Присоединительный размер	G1/8	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G3/4	G3/4	G1
Рабочее давление, bar	0,5...7 или 0,5...12							
Максимальный гистерезис, bar	0,2						0,4	
Наличие манометра	Предустановленный G1/8			Предустановленный G1/4				
Проектное положение	Вертикальное $\pm 5^\circ$							
Способ монтажа	Только на трубопровод или с использованием Монтажного комплекта							
Тип ручки регулятора	С фиксацией или с встроенным замком							



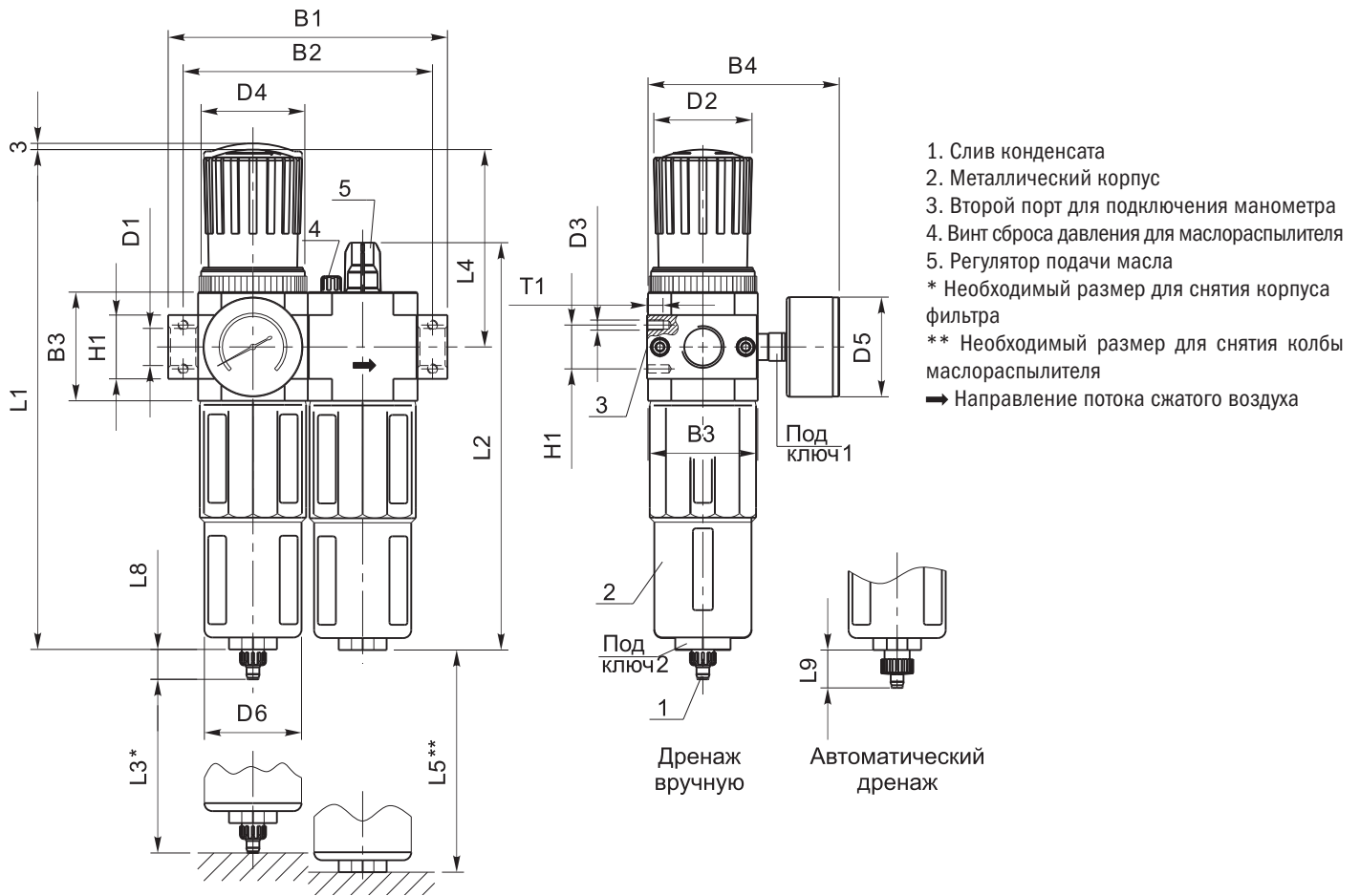
Базовые функции:

- Регулировка давления

Базовые параметры:

- Входное давление: 1...16 бар
- Выходное давление: 0,5...12 бар
- Расход: 800...12500 л/мин.
- Температура эксплуатации: $-10...+60^\circ\text{C}$
- Манометр и крепёж в комплекте

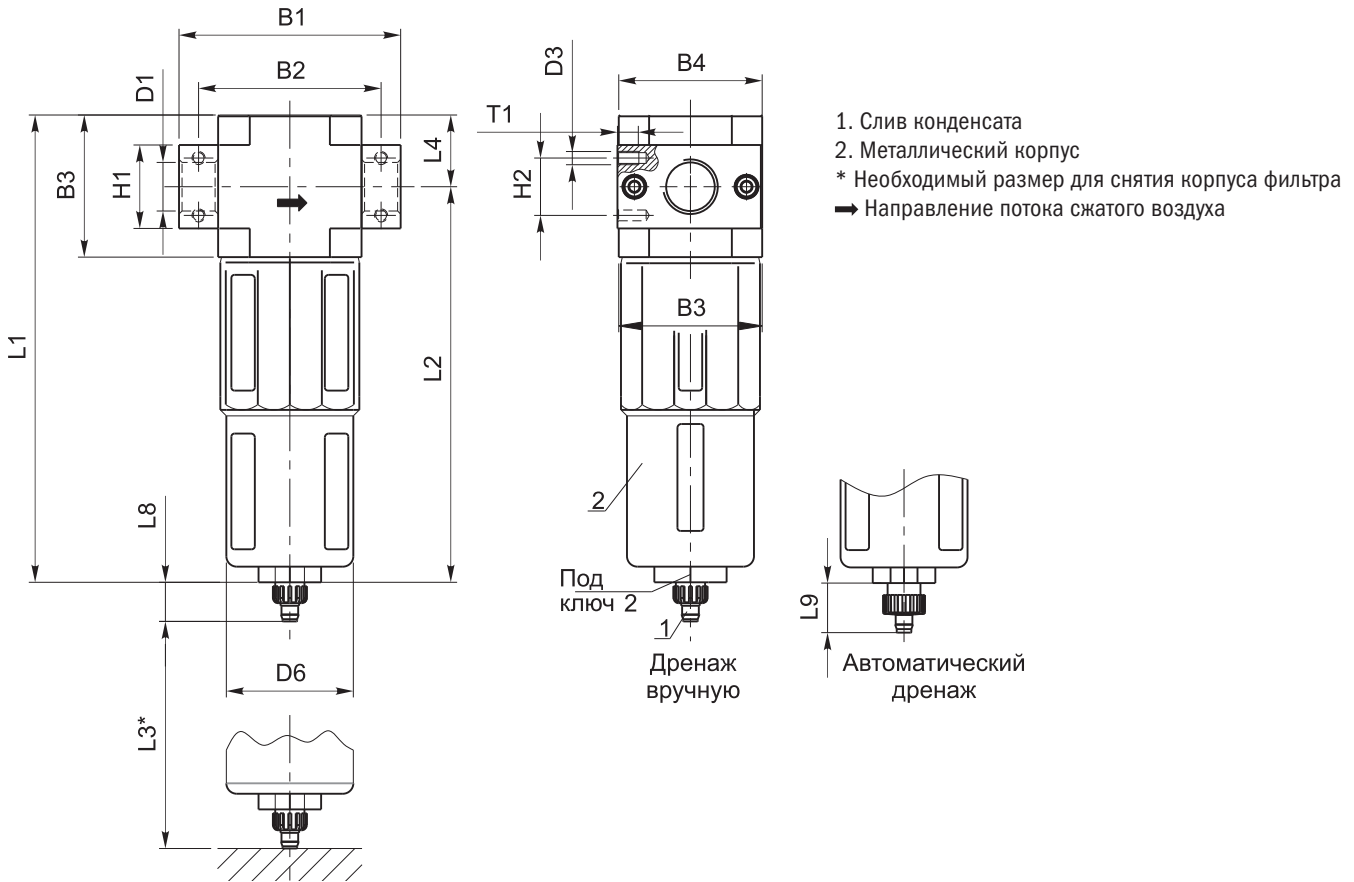
Габаритные размеры БПВ и их отдельных элементов:



Тип БПВ	B1	B2	B3	B4	D1	øD2	D3	D4	øD5	øD6	H1
MINI											
FRC-1/8-MINI	104	92	40	76	G1/8	31	M4	M36x1.5	41	38	20
FRC-1/4-MINI					G1/4						
FRC-3/8-MINI	110				G3/8						
MIDI											
FRC-3/8-MIDI	140	125	55	95	G3/8	50	M5	M52x1.5	50	52	32
FRC-1/2-MIDI					G1/2						
FRC-3/4-MIDI					G3/4						
MAXI											
FRC-3/4-MAXI	162	146	66	107	G3/4	31	M5	M36x1.5	50	65	32
FRC-1-MAXI	182	157			G1						40

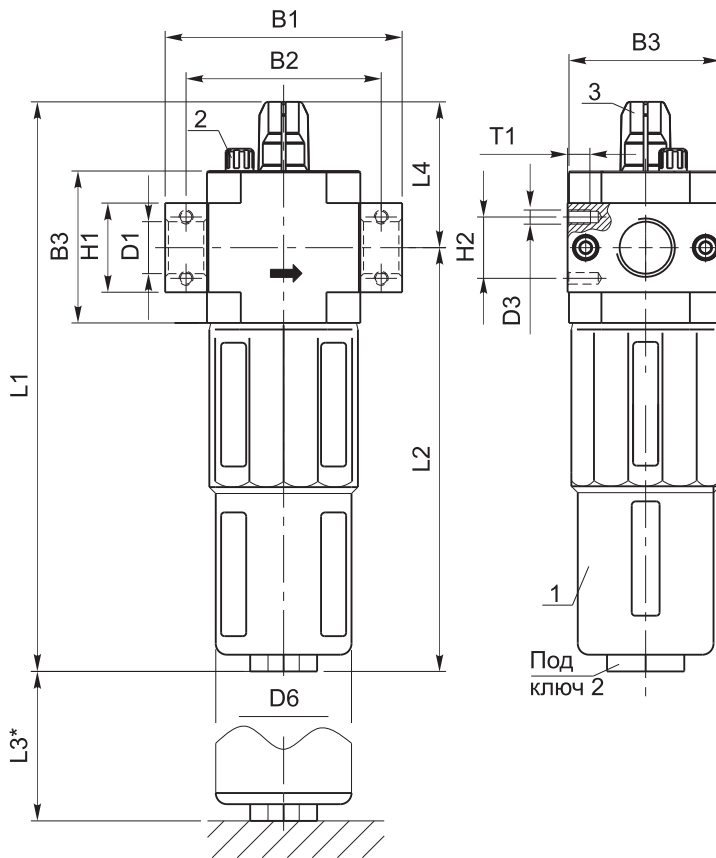
Тип БПВ	H2	L1	L2	L3*	L4	L5**	L8	L9	T1	Под ключ 1	Под ключ 2
MINI											
FRC-1/8-MINI	11	193	169	60	69	100	15	19	7	14	22
FRC-1/4-MINI											
FRC-3/8-MINI											
MIDI											
FRC-3/8-MIDI	22	250	204	80	99	120	15	19	8	14	24
FRC-1/2-MIDI											
FRC-3/4-MIDI											
MAXI											
FRC-3/4-MAXI	22	252	228	90	82	150	15	19	8	14	24
FRC-1-MAXI											

Габаритные размеры БПВ и их отдельных элементов (продолжение):



Тип БПВ	B1	B2	B3	D1	D3	øD6	H1	H2	L1	L2	L3*	L8	L9	T1	Под ключ 2
MINI															
LF-1/8-MINI	64	52	40	G1/8	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7	22
LF-1/4-MINI				G1/4											
LF-3/8-MINI	70	G3/8													
MIDI															
LF-3/8-MIDI	85	70	55	G3/8	M5	52	32	22	179	151	80	15	19	8	24
LF-1/2-MIDI				G1/2											
LF-3/4-MIDI				G3/4											
MAXI															
LF-3/4-MAXI	96	80	66	G3/4	M5	65	32	22	203	170	90	15	19	8	24
LF-1-MAXI	116	91		G1			40								

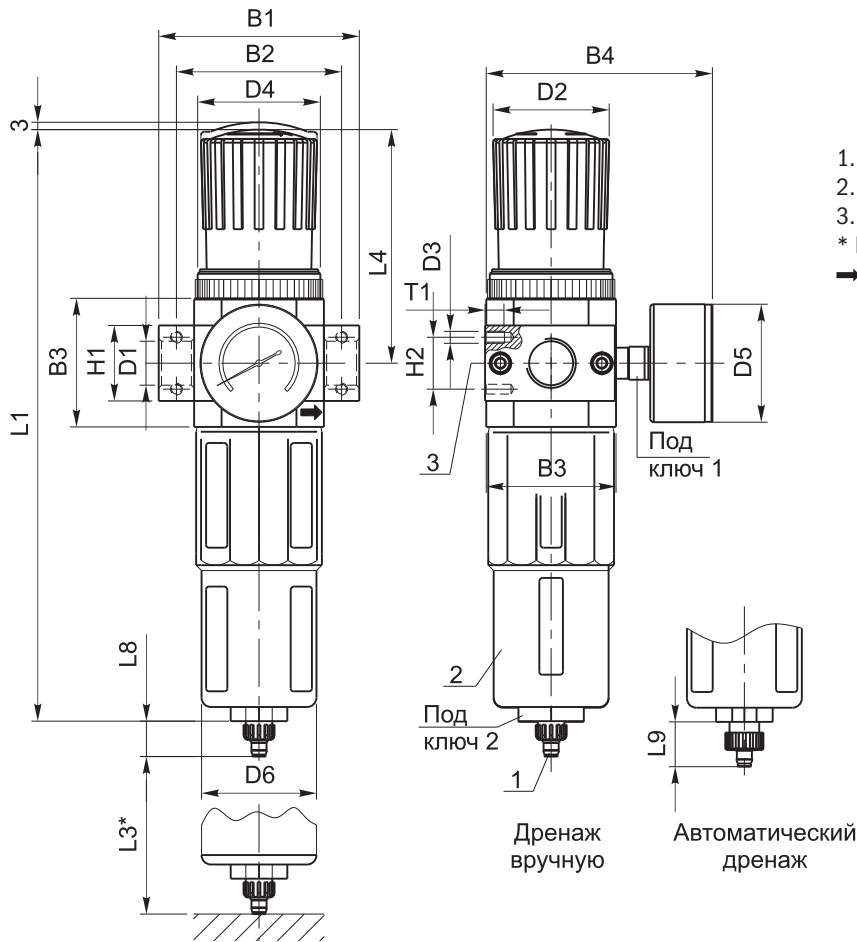
Габаритные размеры БПВ и их отдельных элементов (продолжение):



- 1. Металлический корпус
- 2. Винт сброса давления для маслораспылителя
- 3. Регулятор подачи масла
- * Необходимый размер для снятия колбы маслораспылителя
- ➔ Направление потока сжатого воздуха

Тип БПВ	B1	B2	B3	D1	D3	øD6	H1	H2	L1	L2	L3*	T1	Под ключ 2
MINI													
LOE-1/8-MINI	64	52	40	G1/8	M4	38	20	11	169	124	100	7	22
LOE-1/4-MINI				G1/4									
LOE-3/8-MINI	70	G3/8											
MIDI													
LOE-3/8-MIDI	85	70	55	G3/8	M5	52	32	22	204	151	120	8	24
LOE-1/2-MIDI				G1/2									
LOE-3/4-MIDI				G3/4									
MAXI													
LOE-3/4-MAXI	96	80	66	G3/4	M5	65	32	22	228	170	150	8	24
LOE-1-MAXI	116	91		G1			40						

Габаритные размеры БПВ и их отдельных элементов (продолжение):

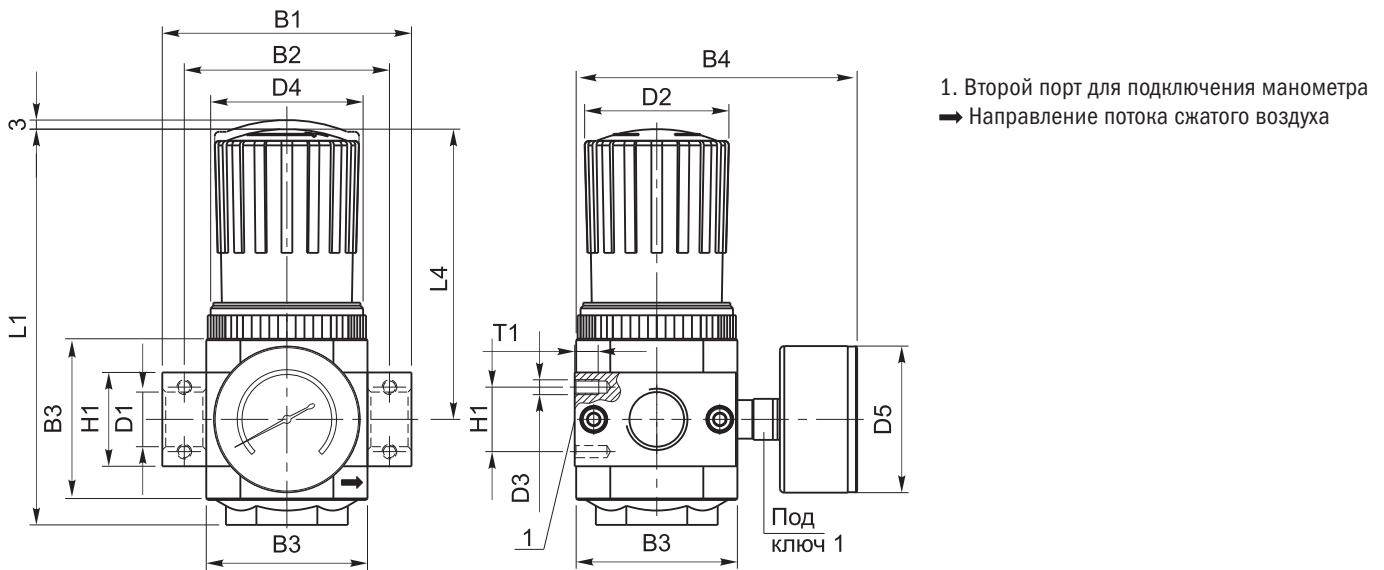


- 1. Слив конденсата
- 2. Металлический корпус
- 3. Второй порт для подключения манометра
- * Необходимый размер для снятия корпуса фильтра
- ➔ Направление потока сжатого воздуха

Тип БПВ	B1	B2	B3	B4	D1	øD2	D3	D4	øD5	øD6	H1
MINI											
LFR-1/8-MINI	64	52	40	76	G1/8	31	M4	M36x1.5	41	38	20
LFR-1/4-MINI					G1/4						
LFR-3/8-MINI	70				G3/8						
MIDI											
LFR-3/8-MIDI	85	70	55	95	G3/8	50	M5	M52x1.5	50	52	32
LFR-1/2-MIDI					G1/2						
LFR-3/4-MIDI					G3/4						
MAXI											
LFR-3/4-MAXI	96	80	66	107	G3/4	31	M5	M36x1.5	50	65	32
LFR-1-MAXI	116	91			G1						40

Тип БПВ	H2	L1	L3*	L4	L8	L9	T1	Под ключ 1	Под ключ 2
MINI									
LFR-1/8-MINI	11	193	60	69	15	19	7	14	22
LFR-1/4-MINI									
LFR-3/8-MINI									
MIDI									
LFR-3/8-MIDI	22	250	80	99	15	19	8	14	24
LFR-1/2-MIDI									
LFR-3/4-MIDI									
MAXI									
LFR-3/4-MAXI	22	252	90	82	15	19	8	14	24
LFR-1-MAXI									

Габаритные размеры БПВ и их отдельных элементов (продолжение):

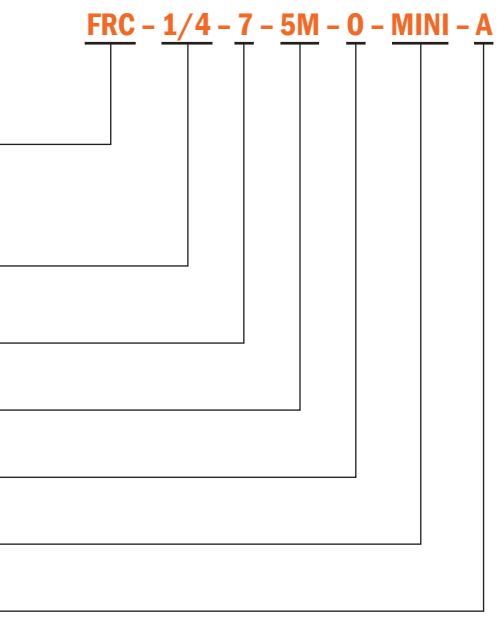


Тип БПВ	B1	B2	B3	B4	D1	øD2	D3	D4	øD5	H1	H2	L1	L4	T1	Под ключ 1
MINI															
LR-1/8-MINI	64	52	40	76	G1/8	31	M4	M36x1.5	41	20	11	95	69	7	22
LR-1/4-MINI					G1/4										
LR-3/8-MINI	70	G3/8													
MIDI															
LR-3/8-MIDI	85	70	55	95	G3/8	50	M5	M52x1.5	50	32	22	135	99	8	24
LR-1/2-MIDI					G1/2										
LR-3/4-MIDI					G3/4										
MAXI															
LR-3/4-MAXI	96	80	66	107	G3/4	31	M5	M36x1.5	50	32	22	125	82	8	24
LR-1-MAXI	116	91			G1					40					

Структура условного обозначения:

FRC - 1/4 - 7 - 5M - 0 - MINI - A

Тип БПВ: FRC: комбинация: фильтр-регулятор + маслораспылитель LFR: фильтр-регулятор LR: регулятор LF: фильтр LOE: маслораспылитель	
Присоединительный размер: 1/8: G 1/8; 3/8: G 3/8; 3/4: G 3/4 1/4: G 1/4; 1/2: G 1/2; 1: G 1	
Диапазон регулирования давления: -: 0,5...12 бар; 7: 0,5...7 бар (под заказ)	
Степень очистки: -: 40 мкм; 5M: 5 мкм	
Наличие индикатора давления: -: с манометром; 0: без манометра	
Типоразмер корпуса: MINI: малый; MIDI: средний; MAXI: большой	
Отвод конденсата: -: вручную; A: автоматический; H: полуавтоматический (под заказ)	



Аксессуары для блоков подготовки воздуха KIPVALVE серии FE

Манометры KIPVALVE OMA

Предназначены для индикации давления в системе при использовании с регуляторами и фильтрами-регуляторами

Артикул	Диаметр	Диапазон измерения (max)	Резьба	Допустимая длительная нагрузка	Совместимость с БПВ KIPVALVE серии FE
OMA-40-10	40 мм	0...10 бар	G1/8	3/4 от максимального диапазона измерения	LR-MINI, LFR-MINI, FRC-MINI
OMA-40-16		0...16 бар	G1/8		
OMA-50-10	50 мм	0...10 бар	G1/4		LR-MIDI, LR-MAXI, LFR-MIDI, LFR-MAXI, FRC-MIDI, FRC-MAXI
OMA-50-16		0...16 бар	G1/4		



Монтажная скоба на рукоятку KIPVALVE ОНО

Устанавливается на рукоятку и позволяет закрепить БПВ на монтажную плату, плоскость или стену.

Артикул	Совместимость с БПВ KIPVALVE серии FE
ОНО-MINI	LR-MINI, LFR-MINI, FRC-MINI
ОНО-MIDI	LR-MIDI, LFR-MIDI, FRC-MIDI
ОНО-MAXI	LR-MAXI, LFR-MAXI, FRC-MAXI



Соединительные резьбовые болты KIPVALVE FRB

Предназначены для соединения отдельных элементов БПВ при сборки комбинации из различных БПВ

Артикул	Совместимость с БПВ KIPVALVE серии FE
FRB-MINI	LR-MINI, LF-MINI, LFR-MINI, LOE-MINI
FRB-MIDI	LR-MIDI, LF-MIDI, LFR-MIDI, LOE-MIDI
FRB-MAXI	LR-MAXI, LF-MAXI, LFR-MAXI, LOE-MAXI

