RRS 21 050/02.99

Взамен: 11.96

engineering
mannesmann
Rexroth

2-линейные встроенные клапаны давления Встроенные клапаны тип LC... Управляющая головка тип LFA...

Номинальный размер 16 до 100
Серия 6X; 7X
Максимальное рабочее давление 420 bar
Максимальный расход 7000 L/min



H/A/D 5593

Встроенный клапан типа LC 25 DB40E-7X
Управляющая головка с ручной настройкой давления, с электрической разгрузкой, тип LFA 25 DBW2-7X/315 со встроенным распределителем.

Содержание

Раздел	Стр.
Функционирование, конструкция, изображение	
– Общие положения	2
– Функция предохранительного клапана	2
– Функция редукционного клапана	2 до 3
– Функция подключения давления	3
– Установочные и присоединительные отверстия	4
Функция предохранительного клапана:	
– **Встроенный клапан тип LC . DB...:**	
• Данные для заказа	5
• Условные изображения	5
• Технические данные	5
• Характеристики	6 до 11
• Комплекты уплотнений	12
• Пружины	12
– **Управляющая головка Тип LFA . DB...:**	
• Данные для заказа (общие)	13 до 14
• Технические данные	14
• Клапаны предуправления	15
• Условные изображения (основные)	16
• R-кольца для управления присоединений	17
• Комплекты уплотнений	17
• Крепежные болты	17
• Размеры дросселей	17
Данные для заказа, условные изображения и размеры:	
– Тип DB	18 до 20
– Тип DBW; DBS	21 до 25
– Тип DBWD	26 до 28
– Тип DBU2	29 до 32
– Тип DBU3D	33 до 37
– Тип DBE	38
– Тип DBEM	39 до 42

Раздел	Стр.
Функции редукционного клапана:	
– **Встроенный клапан Тип LC . DR...:**	
• Данные для заказа	43
• Условные изображения	43
• Технические данные	43
• Характеристики	44 до 46
• Комплекты уплотнений	47
• Пружины	47
– **Управляющая головка Тип LFA . DR...:**	
• Данные для заказа (общие)	48
• Условные изображения	48
• Технические данные	49
• Клапаны предуправления	49
• Условные изображения (основные)	50
• R-кольца для управления присоединений	51
• Крепежные болты	51
• Общие размеры	52
Условные изображения и размеры:	
– Тип DR	53 до 54
– Тип DRW	55 до 56
– Тип DREV; DREZ	57 до 58
– Тип DREWV; DREWZ	59 до 60
Функция подключения давления:	
– **Управляющая головка Тип LFA . DZ...:**	
• Данные для заказа (общие)	61
• Условные изображения (основные)	61
• Технические данные	62
• R-кольца для управления присоединений	62
• Комплекты уплотнений	63
• Крепежные болты	63
• Размеры дросселей	63
Условные изображения и размеры:	
– Тип DZ	64 до 65
– Тип DZW	66 до 67

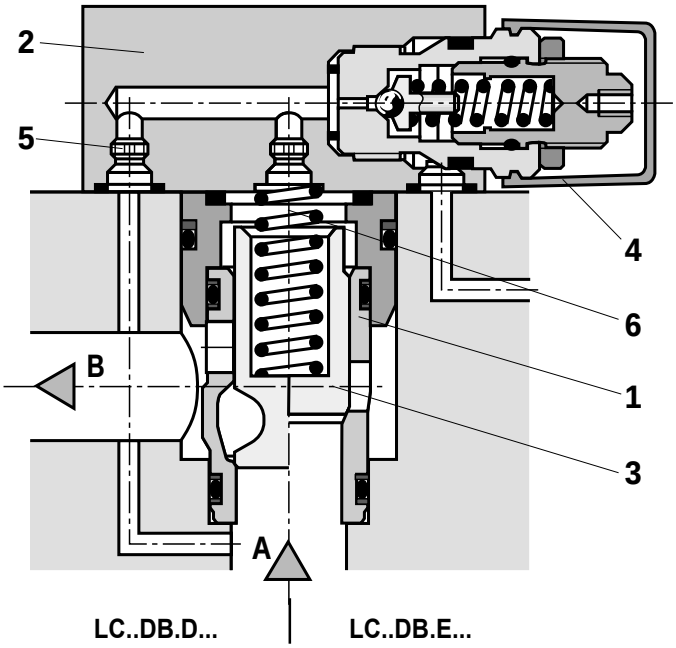
Функции, конструкция, изображения

Общие положения

2-линейные встроенные клапаны непрямого действия имеют седельную или золотниковую конструкцию. Основной клапан, управляющий большой мощностью, встраивается в гнездо, нормированное по DIN ISO 7368, и закрывается крышкой (2).

Клапан предуправления (4) с электро-пропорциональной или ручной регулировкой встраивается в управляющую головку (2) или как пилотный распределитель пристыковывается к крышке с размещением отверстий по DIN 24 340.

Комбинации встроенных клапанов позволяют реализовывать различные функции клапанов давления.

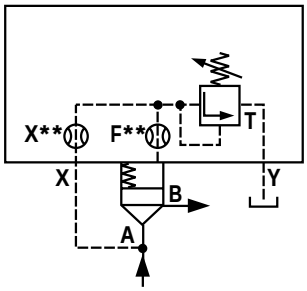


Функция предохранительного клапана

Тип LFA..DB...

Встроенный клапан тип LC..DB...

Встроенный клапан (1) в функции предохранительного — седельного типа, без дифференциального соотношения площадей (не открывается давлением от канала B). Давление от канала A через дроссель (5) действует на клапан (3) со стороны пружины. При давлении в A ниже настройки предохранительного клапана (4) клапан (3) закрыт пружиной. С повышением давления в канале A до открытия управляющего клапана (4), появляется разность давлений и клапан (3) открывается, ограничивая давление в канале A в соответствии с характеристикой расход - давление.



Тип LFA..DB...

Тип LC..DB...

Функции редукционного клапана

a) В исходном положении открыт:

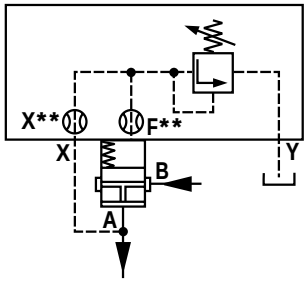
крышка тип LFA..DB...

встроенный клапан тип LC..DR...

Встроенный клапан в функции редукционного — золотникового типа, без дифференциального соотношения площадей (не открывается давлением от канала B). Используются клапаны предуправления подобно предохранительному клапану (типа LFA..D...).

Давление от канала A через дроссель действует на клапан со стороны пружины. При давлении в A ниже настройки предохранительного клапана золотник (1) гидравлически сбалансирован и поток от B к A возможен.

С повышением давления в канале A до открытия управляющего клапана появляется разность давлений, золотник (1) перемещается вверх и рост давления в A ограничивается.



Пример

Тип LFA..DB...

Тип LC..DR40...

Функции, конструкция, изображения

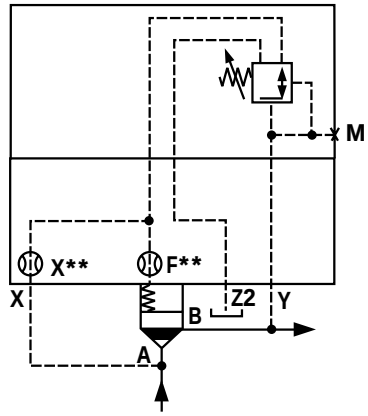
b) В исходном положении закрыт:

крышка типа LFA..DR...
встроенный клапан типа LC..DB40D...

В этом исполнении используются встроенный предохранительный клапан (типа LC..DB40D...) и крышка с редукционным клапаном предуправления (типа LFA..DR...). От канала A через дроссель и открытый редукционный клапан в канал B проходит управляющий поток.

Давление со стороны A открывает клапан и основной поток свободно проходит от A к B. При достижении в B давления настройки редукционного клапана он закрывается и встроенный клапан перекрывает поток от A к B, ограничивая рост давления.

В случае повышения давления выше заданного, через редукционный клапан открывается слив из B в бак. При установке распределителя реализуктся дополнительная функция запорного клапана (типаLFA..DRW...).



Пример

Тип LFA..DR...

Т и п LC..DB40D...

Функция подключающего клапана

крышка типа LFA..DZ...

встроенный клапан типа LC..DB...

Эта функция позволяет производить подключение в зависимости от давления в другой системе. Давление срабатывания настраивается на клапане, встроенном в крышку. Управляющее давление подается извне (присоединение X) или внутри (от присоекдинения A через присоединения X или Z2). Полость с пружиной дренируется через выходы Y или Z1 в бак без противодавления.

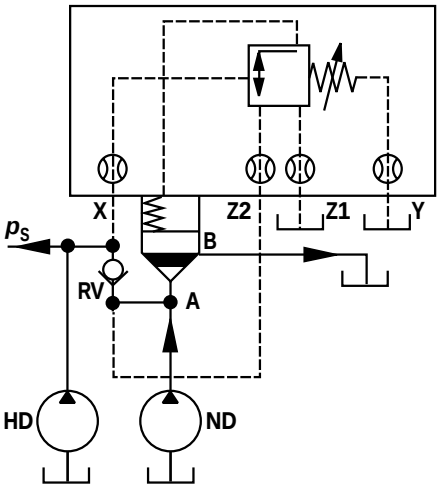
При срабатывании клапана предуправления давление в полости пружины основного клапана падает, клапан открывается и появляется поток от A к B.

В исполнении LFA…DZW наряду с гидравлическим переключением возможно переключение от распределителя (в состав поставки LFA...DZW не входит).

Примеры схем

Пример 1: (переключение по давлению для разгрузки линии нужного давления).

В показанной схеме используются насосы высокого и низкого давлений. Давление p_s в системе от линии высокого давления поступает через присоединение X к клапану предуправления, который по достижении настроенного давления переключает линию низкого давления в слив. Обратный клапан RV (в поставку не входит) предотвращает соединение линии высокого давления с линией низкого давления при её разгрузке.



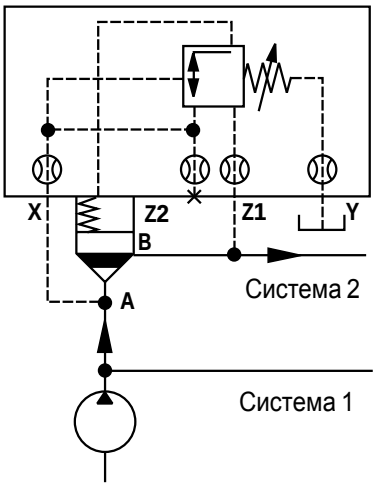
Пример

Тип LFA..DZ...XY

Тип LC..DB20D...

Пример 2: (переключение по давлению для подключения второй системы)

Система 2 подключается, когда давление в системе 1 достигает заданной величины. Управляющее давление поступает от присоединения A основного клапана.

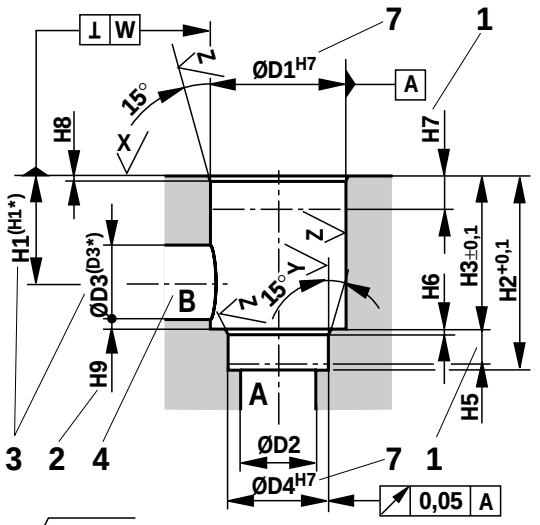


Пример

Тип LFA..DZ...Y

Тип LC..DB20D...

Установочные и присоединительные отверстия по DIN ISO 7368 (размеры в mm)



$\sqrt{X} = \sqrt{R_{max}\,4}$

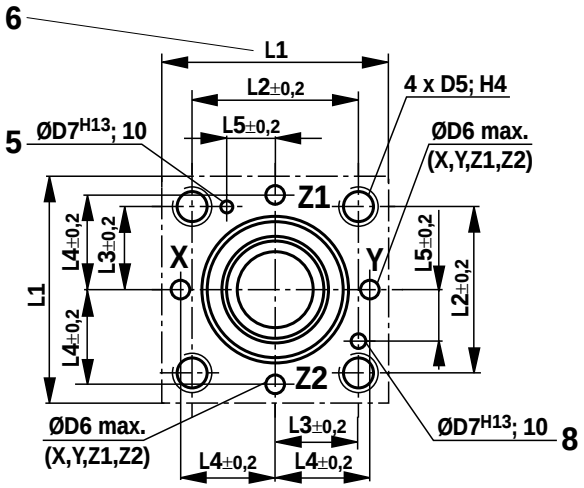
$\sqrt{Y} = \sqrt{R_{max}\,8}$

$\sqrt{Z} = \sqrt{R_{Z}\,10}$

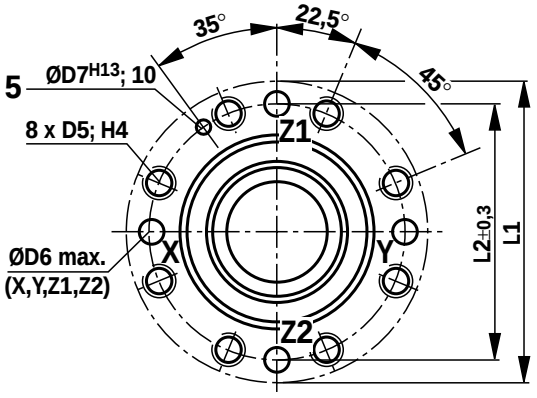
NG	16	25	32	40	50	63	80	100
∅D1H7	32	45	60	75	90	120	145	180
∅D2	16	25	32	40	50	63	80	100
∅D3	16	25	32	40	50	63	80	100
(∅D3*)	25	32	40	50	63	80	100	125
∅D4H7	25	34	45	55	68	90	110	135
∅D5	M8	M12	M16	M20	M20	M30	M24	M30
∅D6 1)	4	6	8	10	10	12	16	20
∅D7H13	4	6	6	6	8	8	10	10
H1	34	44	52	64	72	95	130	155
(H1*)	29,5	40,5	48	59	65,5	86,5	120	142
H2	56	72	85	105	122	155	205	245
H3	43	58	70	87	100	130	175±0,2	210±0,2
H4	20	25	35	45	45	65	50	63
H5	11	12	13	15	17	20	25	29
H6	2	2,5	2,5	3	3	4	5	5
H7	20	30	30	30	35	40	40	50
H8	2	2,5	2,5	3	4	4	5	5
H9	0,5	1	1,5	2,5	2,5	3	4,5	4,5
L1	65/80	85	102	125	140	180	∅250	∅300
L2	46	58	70	85	100	125	∅200	∅245
L3	23	29	35	42,5	50	62,5	–	–
L4	25	33	41	50	58	75	–	–
L5	10,5	16	17	23	30	38	–	–
W	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2

1) Максимальный размер

NG 16 до 63



NG 80, 100



1 Размеры посадки

2 Контрольный размер

3 При диаметре отверстия в отличающемся от ∅D3 (или ∅D3*), необходимо рассчитать диаметр от установочной поверхности до оси отверстия.

4 Отверстие B может быть смещено вокруг оси отверстия A, при этом не должны быть нарушены крепежные отверстия и каналы подачи управляющего давления.

5 Отверстие под фиксирующий штифт (фиксация крышки по DIN 24 342)

6 **Для отверстий NG 16:**
размер L1 (ось x–y отверстий) составляет 80 mm.

7 При ∅ 45 mm допустима посадка H8.

8 Отверстие под фиксирующий штифт при функции основного предохранительного клапана (фиксирующий штифт на крышке в соответствии с позицией).

Функция предохранительного клапана

Данные для заказа: встроенный клапан - предохранительный (без крышки)

LC		DB			/

Номинальный размер 16		**= 16**
Номинальный размер 25		**= 25**
Номинальный размер 32	(Серия 7X)	**= 32**
Номинальный размер 40		**= 40**
Номинальный размер 50		**= 50**
Номинальный размер 63		**= 63**
Номинальный размер 80	(Серия 6X)	**= 80**
Номинальный размер 100		**= 100**

Давление открытия 0 bar (без пружины)	**= 00**
Давление открытия 0 bar. 2 bar	**= 20**
Давление открытия 0 bar 3 bar	**= 30** [1]
Давление открытия 0 bar 4 bar	**= 40**
Давление открытия 0 bar 5 bar	**= 50** [2]
Давление открытия 0 bar. 8 bar	**= 80** [3]

[1] Давление открытия 3,0 bar только для NG16 при установке предохранительного клапана тип DBC . -5X/...SO187 (см. каталог RD 25 802)

[2] Только для NG 16, 25 и 32

[3] Необходимо спец. установочное гнездо (см. стр. 12)

без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

⚠ Внимание!
Проверяйте соответствие уплотнений рабочей жидкости!

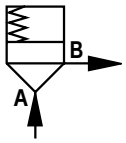
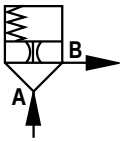
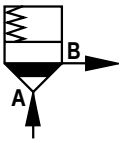
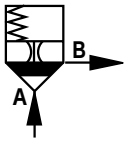
7X = (NG 16 до 63) серия 70 до 79
(70 до 79: одинаковые размеры установки и соединений)

6X = (NG 80 и 100) Серия 60 до 69
(60 до 69: одинаковые размеры установки и соединений)

E = седельный клапан без дросселя (стандартный)
D = седельно-золотниковый клапан без дросселя (стандартный)
A = седельный клапан с дросселем
B = седельно-золотниковый клапан с дросселем

Предпочтительные типы и стандартные агрегаты приведены в RPS (Rexroth Preisliste Standard)

Условные изображения: встроенные клапаны (исполнения - см. данные для заказа)

Седельный клапан без дросселя исполнение **E**	Седельный клапан с дросселем исполнение **A**	Седельно-золотниковый клапан без дросселя исполнение **D**	Седельно-золотниковый клапан с дросселем исполнение **B**
			

Технические данные (использование в других условиях просим согласовать!)

Рабочая жидкость [1] с уплотнениями NBR- **и** FKM [2] только с уплотнениями FKM		минеральное масло (HL, HLP) по DIN 51 524 [1]; биологич. быстроразлагаемые жидкости по VDMA 24 568 (см. RD 90 221); HETG (рапсовое масло) [1]; HEPG (полигликоль) [2]; HEES (синтетический эфир) [2]; другие жидкости — по запросу
Температура рабочей жидкости	°C	– 30 до + 80 с уплотнениями NBR
		– 20 до + 80 с уплотнениями FKM
Вязкость	mm^2/s	от 2,8 до 380
Чистота рабочей жидкости		макс. допустимая загрязненность раб. жидк. по NAS 1638: класс 9. Рекомендуется соответствующий фильтр с коэффициентом фильтрации β_{10} >75.

2-линейный встроенный клапан

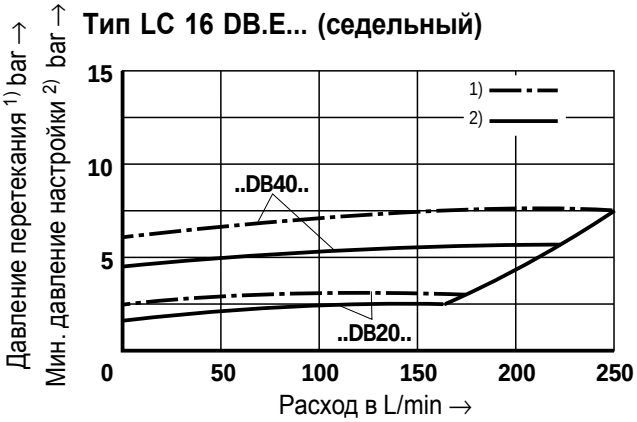
Максимальное рабочее давление – A и B	bar	420							
Максимальный расход (рекомендованный)		NG16	NG25	NG32	NG40	NG50	NG63	NG80	NG100
– седельный клапан E и A	L/min	300	450	600	1000	1600	2500	4500	7000
– золотниковый клапан D и B	L/min	175	300	450	700	1400	1750	3200	4900

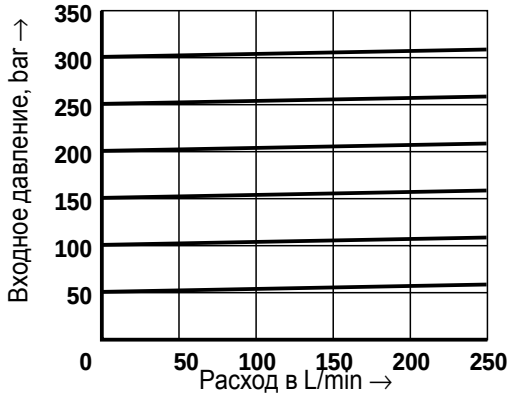
Характеристики: номинальный размер 16 (измерены при ν = 41 mm^2/s и t^o = 50 °C)

Характеристики измерены при отдельном сливе без противодавления. При внутреннем сливе управляющего потока входное давление увеличивается на величину противодавления на присоединении B.

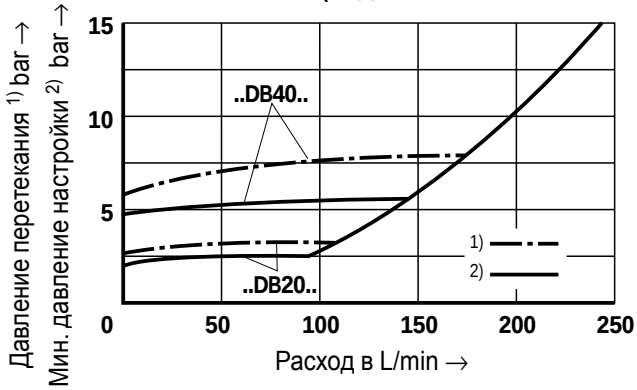
Ручная настройка давления. Тип LFA 16 DB**... и Тип LFA 16** DBW**...**

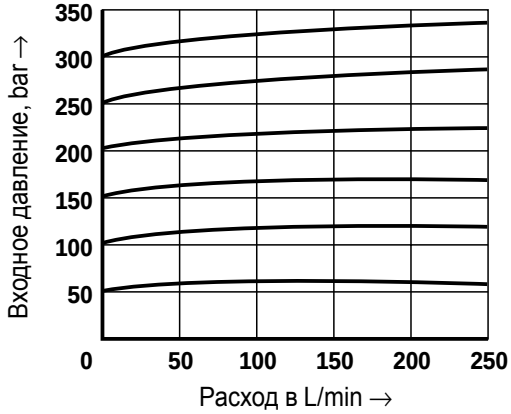
Тип LC 16 DB.E... (седельный)





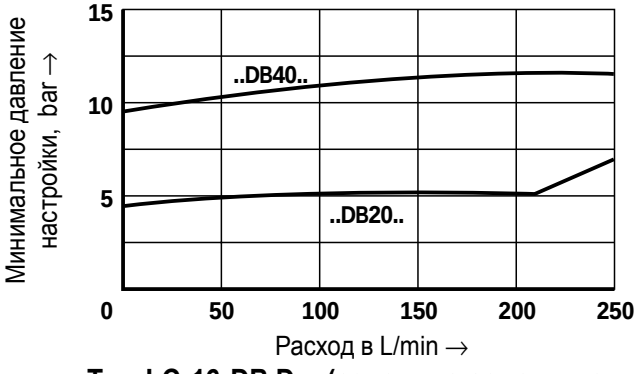
Тип LC 16 DB.D... (седельно-золотниковый)

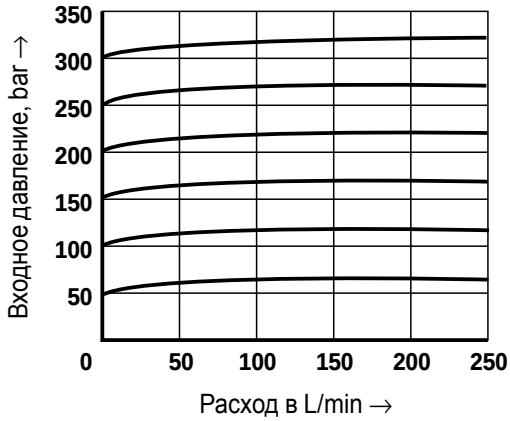




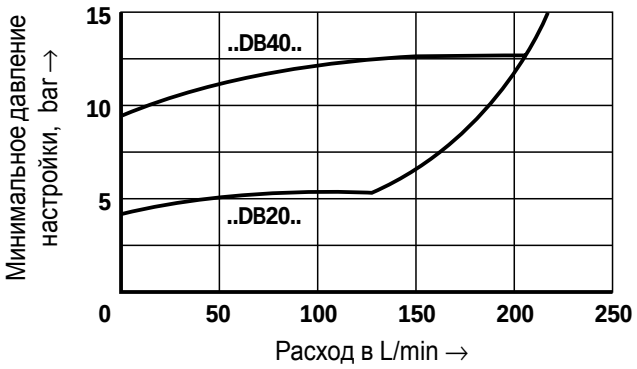
Электро-пропорциональная настройка давления. Тип LFA 16 DBE**...**

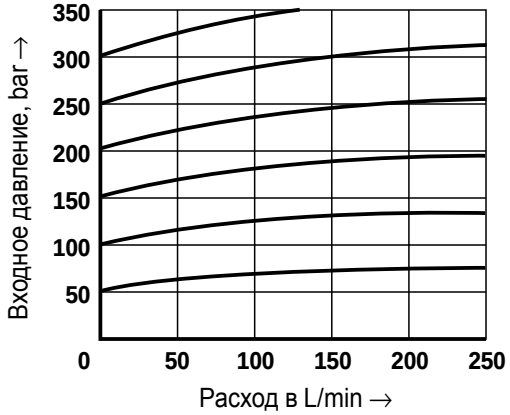
Тип LC 16 DB.E... (седельный)





Тип LC 16 DB.D... (седельно-золотниковый)



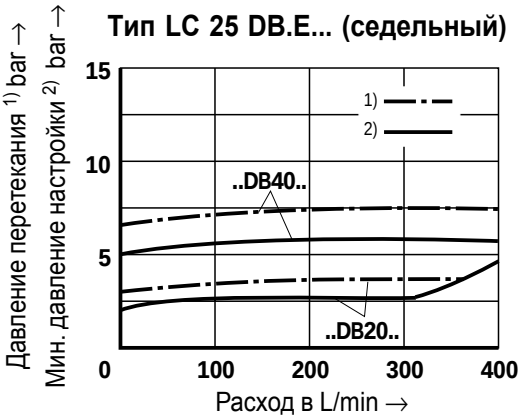


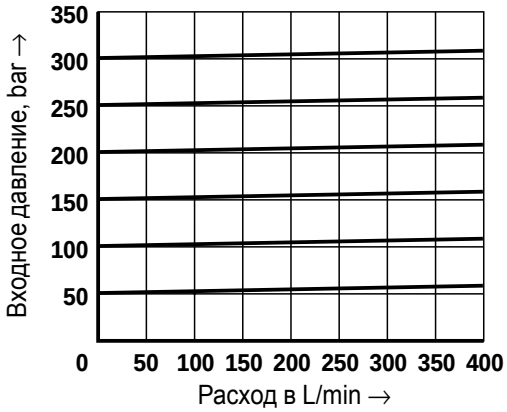
Характеристики: номинальный размер 25 (измерены при ν = 41 mm^2/s и t^o = 50 °C)

Характеристики измерены при отдельном сливе без противодавления. При внутреннем сливе управляющего потока входное давление увеличивается на величину противодавления на присоединении B.

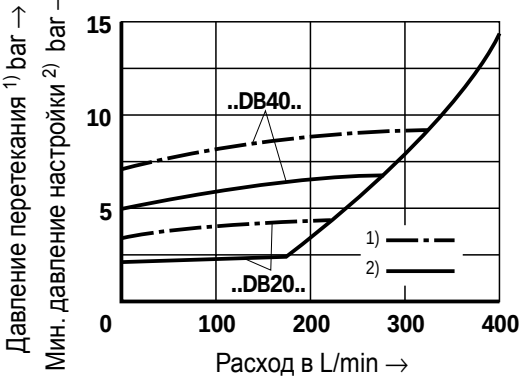
Ручная настройка давления. Тип LFA 25 DB**... и Тип LFA 25** DBW**...**

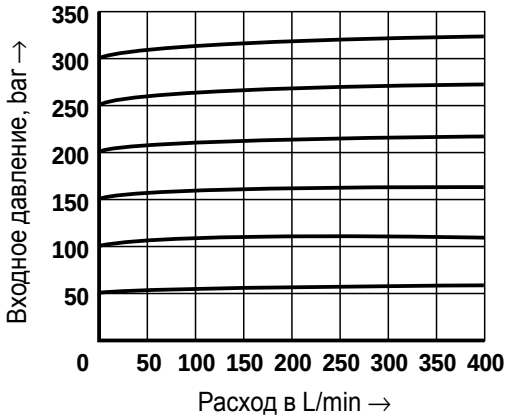
Тип LC 25 DB.E... (седельный)





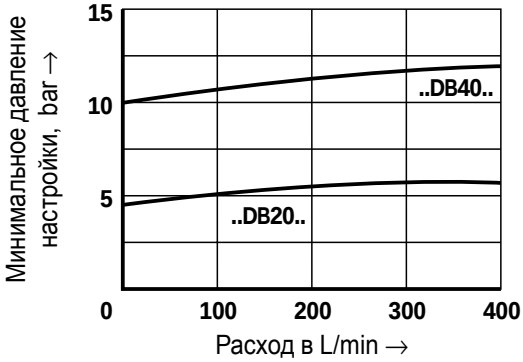
Тип LC 25 DB.D... (седельно-золотниковый)

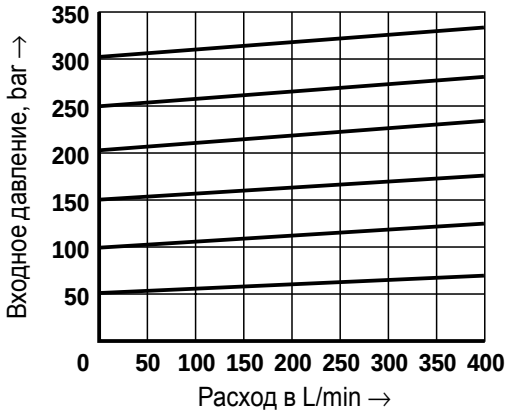




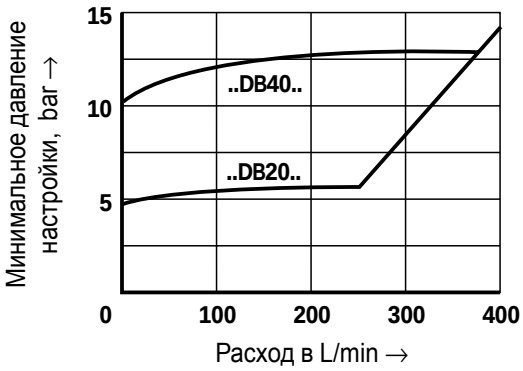
Электро-пропорциональная настройка давления. Тип LFA 16 DBE**...**

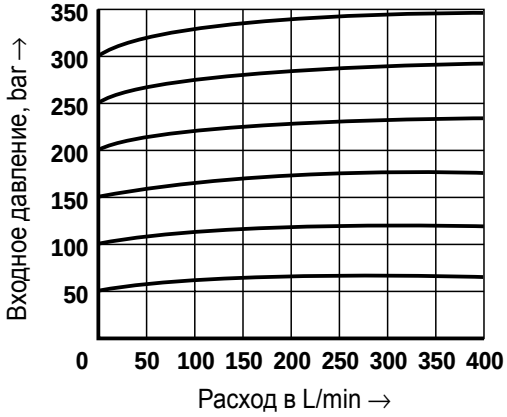
Тип LC 25 DB.E... (седельный)





Тип LC 25 DB.D... (седельно-золотниковый)



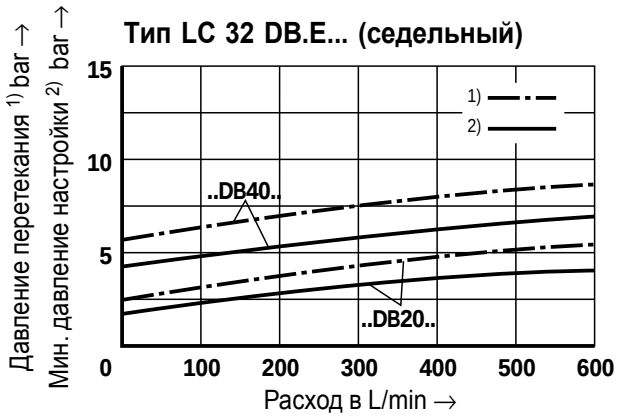


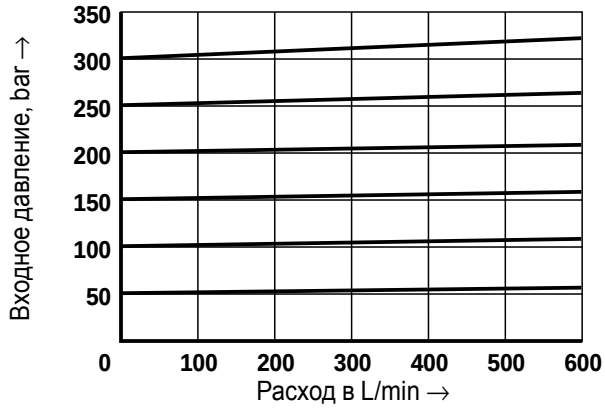
Характеристики: Номинальный размер 32 (измерены при ν = 41 mm²/s и t^o = 50 °C)

Характеристики измерены при отдельном сливе без противодавления. При внутреннем сливе управляющего потока входное давление увеличивается на величину противодавления на присоединении B.

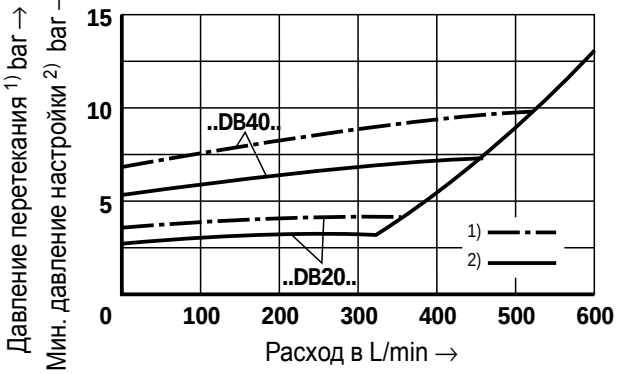
Ручная настройка давления. Тип LFA 32 DB**... и Тип LFA 32** DBW**...**

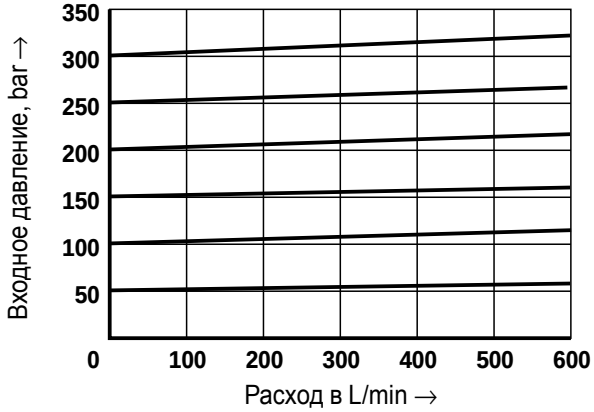
Тип LC 32 DB.E... (седельный)





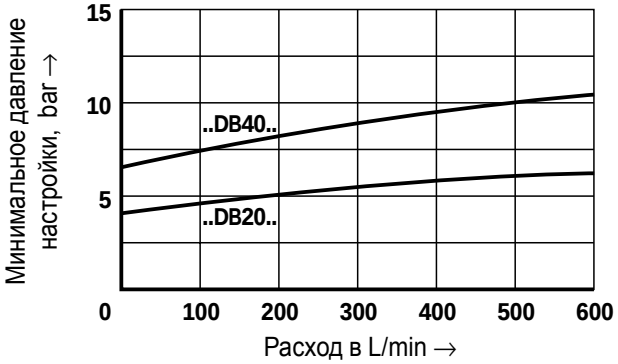
Тип LC 32 DB.D... (седельно-золотниковый)

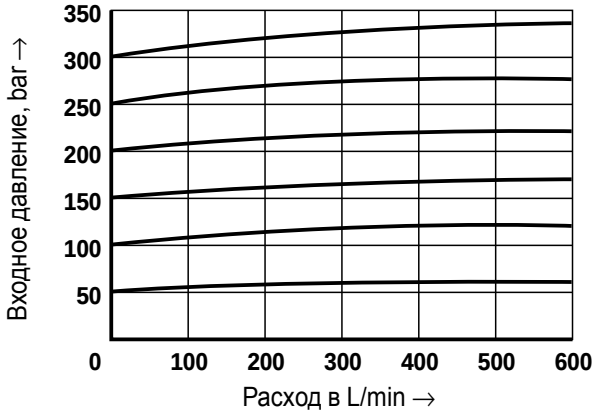




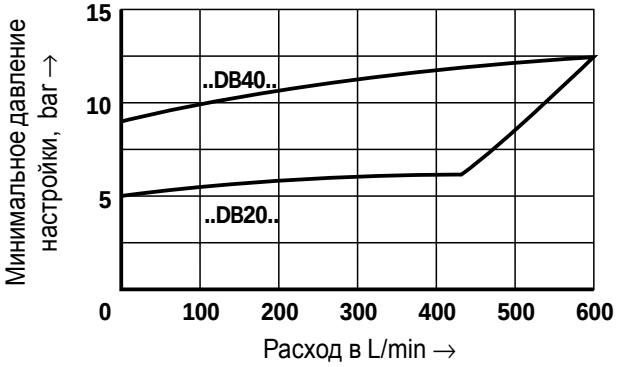
Электро-пропорциональная настройка давления. Тип LFA 32 DBE**...**

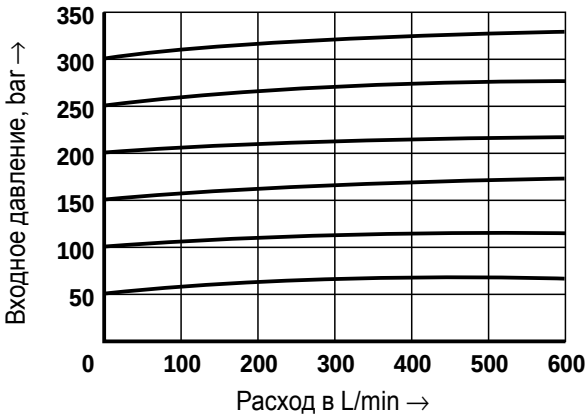
Тип LC 32 DB.E... (седельный)





Тип LC 32 DB.D... (седельно-золотниковый)



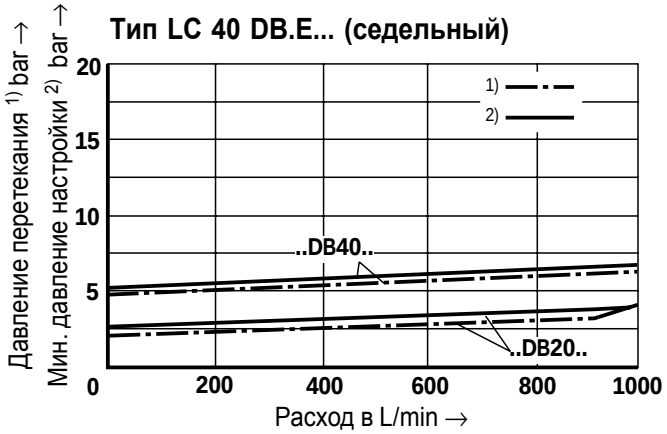


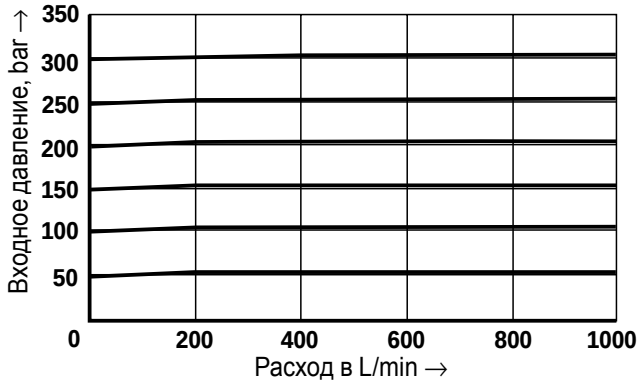
Характеристики: Номинальный размер 40 (измерены при ν = 41 mm²/s и t^o = 50 °C)

Характеристики измерены при отдельном сливе без противодавления. При внутреннем сливе управляющего потока входное давление увеличивается на величину противодавления на присоединении B.

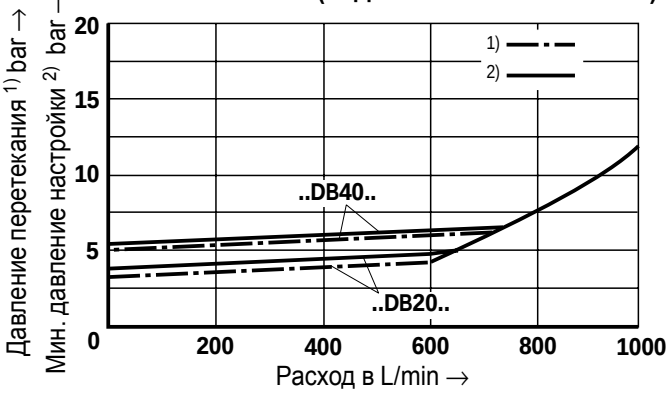
Ручная настройка давления. Тип LFA 40 DB**... и Тип LFA 16** DBW**...**

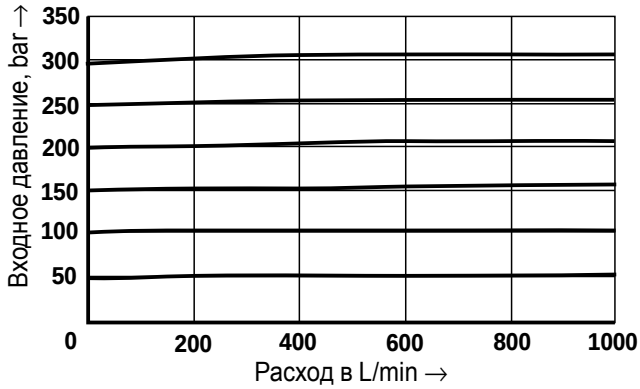
Тип LC 40 DB.E... (седельный)





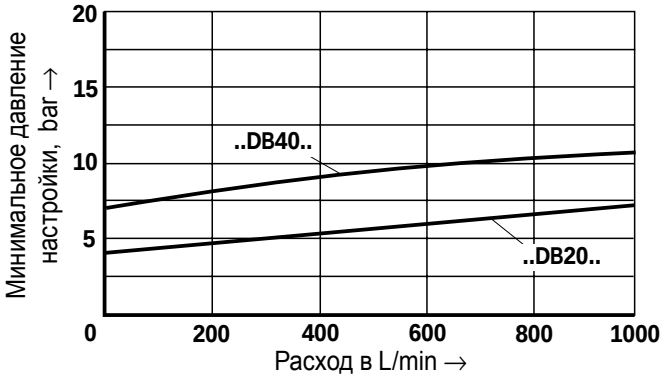
Тип LC 40 DB.D... (седельно-золотниковый)

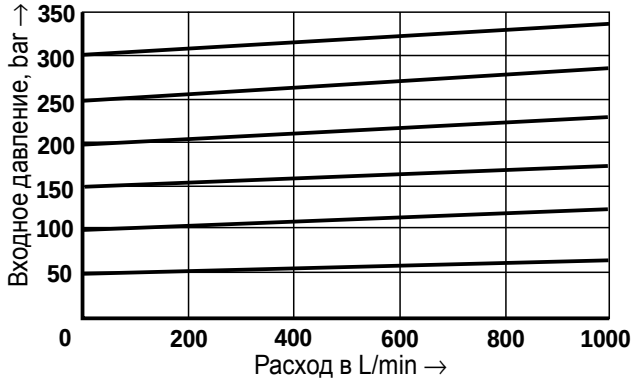




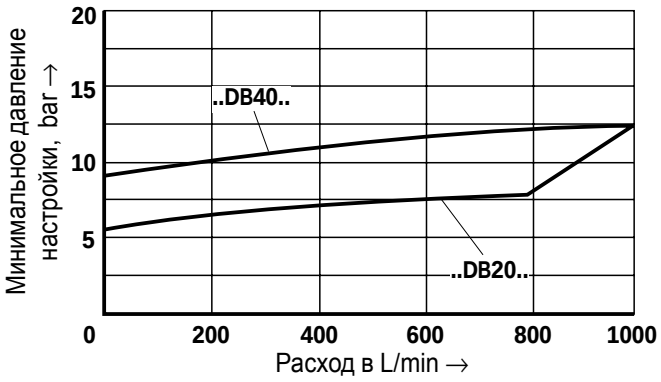
Электро-пропорциональная настройка давления. Тип LFA 40 DBE**...**

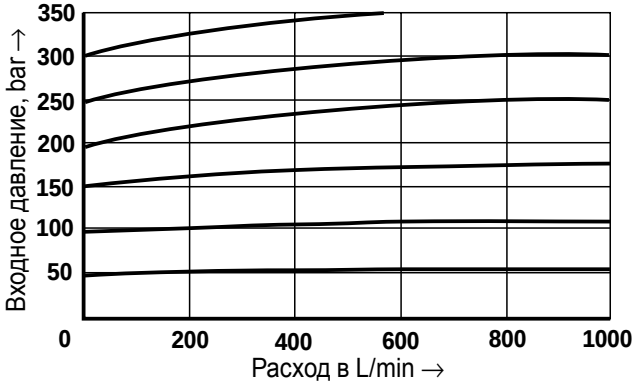
Тип LC 40 DB.E... (седельный)





Тип LC 40 DB.D... (седельно-золотниковый)



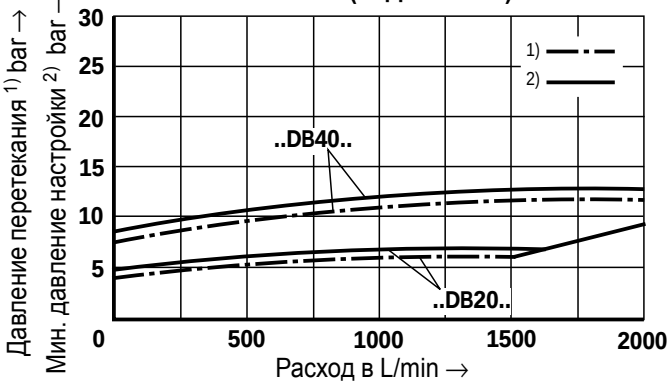


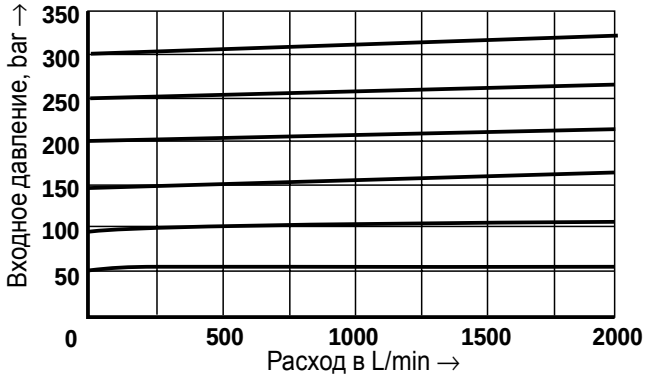
Характеристики: Номинальный размер 50 (измерены при ν = 41 mm²/s и t^o = 50 °C)

Характеристики измерены при отдельном сливе без противодавления. При внутреннем сливе управляющего потока входное давление увеличивается на величину противодавления на присоединении B.

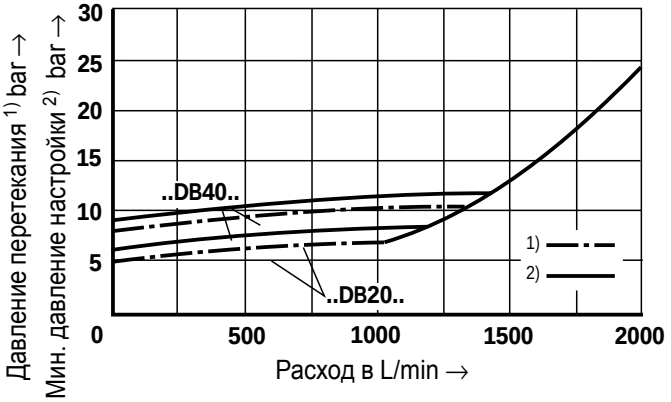
Ручная настройка давления. Тип LFA 50 DB**... и Тип LFA 50** DBW**...**

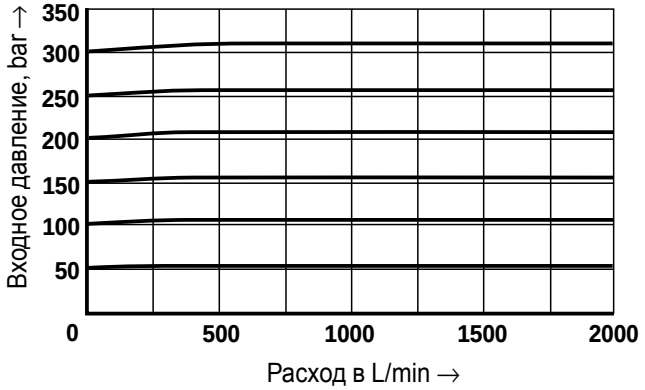
Тип LC 50 DB.E... (седельный)





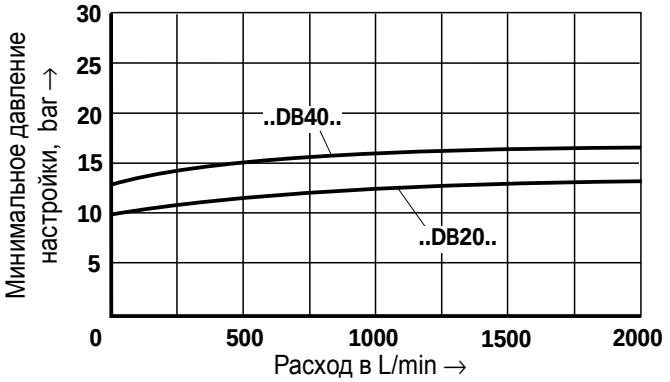
Тип LC 50 DB.D... (седельно-золотниковый)

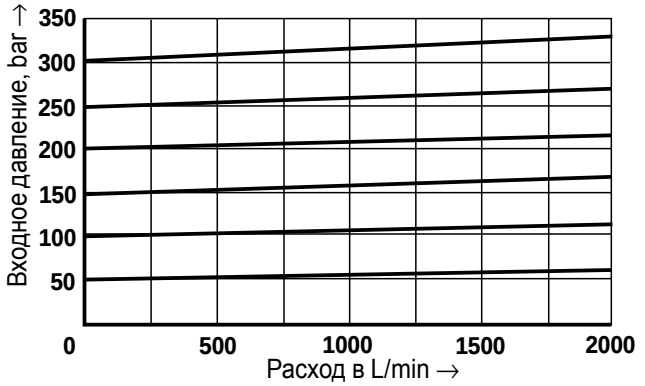




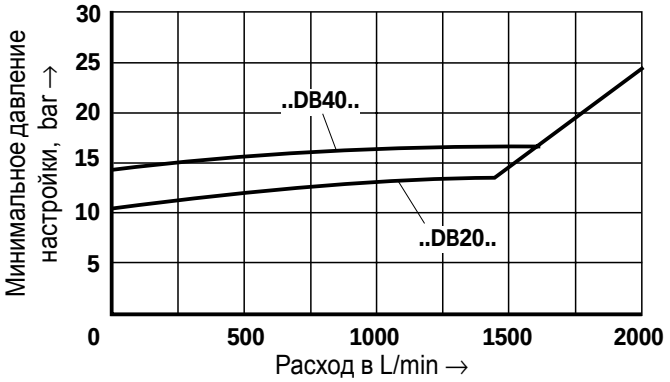
Электро-пропорциональная настройка давления. Тип LFA 50 DBE**...**

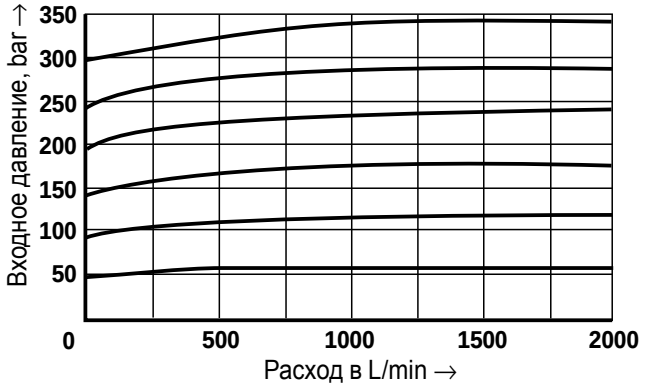
Тип LC 50 DB.E... (седельный)





Тип LC 50 DB.D... (седельно-золотниковый)



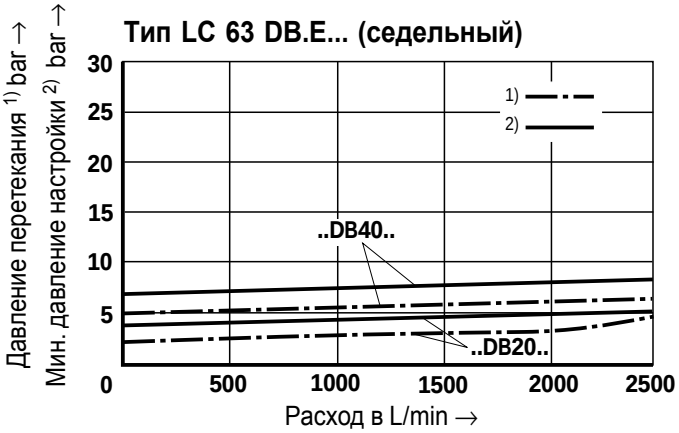


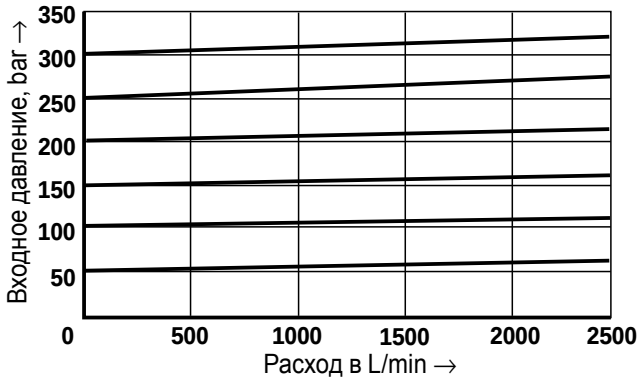
Характеристики: Номинальный размер 63 (измерены при ν = 41 mm²/s и t^o = 50 °C)

Характеристики измерены при отдельном сливе без противодавления. При внутреннем сливе управляющего потока входное давление увеличивается на величину противодавления на присоединении B.

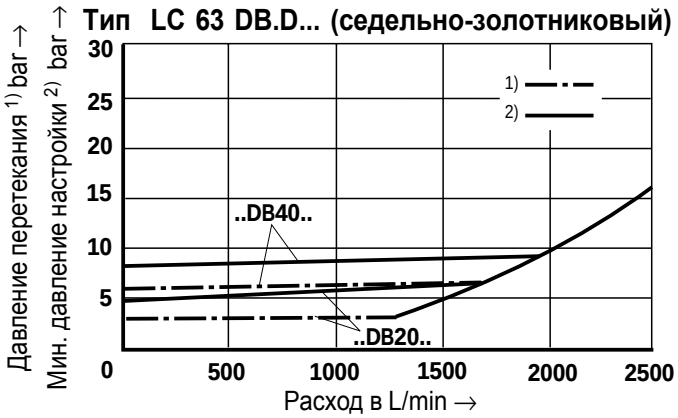
Ручная настройка давления. Тип LFA 63 DB**... и Тип LFA 63** DBW**...**

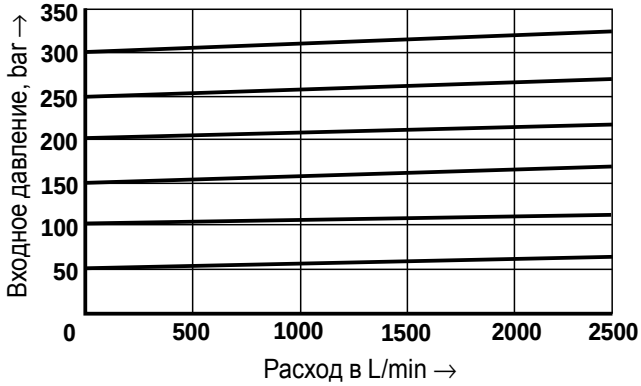
Тип LC 63 DB.E... (седельный)





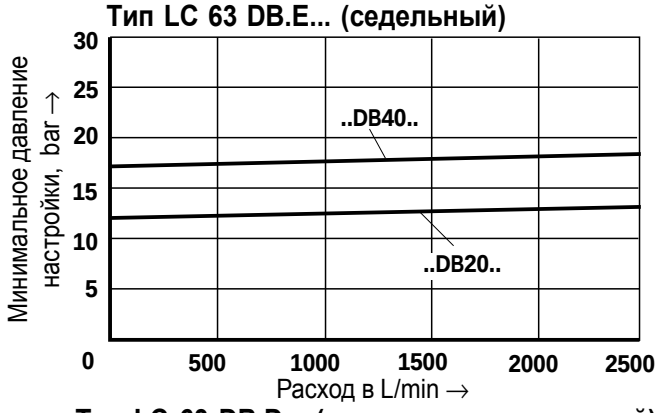
Тип LC 63 DB.D... (седельно-золотниковый)

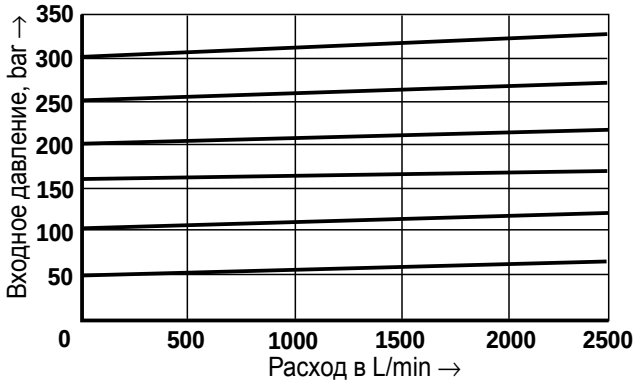




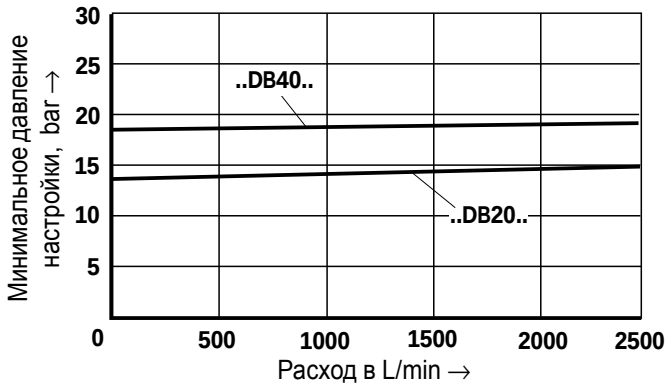
Электро-пропорциональная настройка давления. Тип LFA 63 DBE**...**

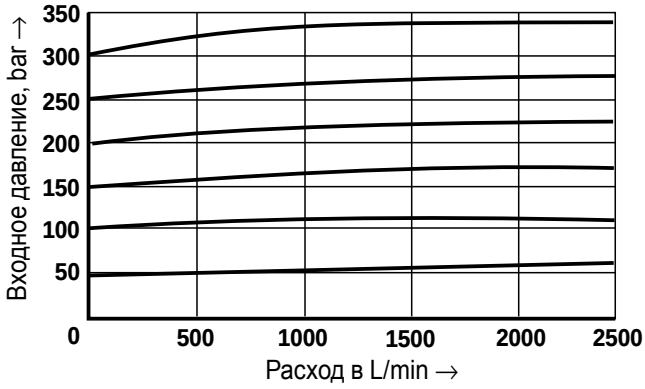
Тип LC 63 DB.E... (седельный)





Тип LC 63 DB.D... (седельно-золотниковый)





Комплекты уплотнений для встроенных клапанов типа LC...

Ном. размер	№ изделия	
	уплотнения NBR	уплотнения FKM
16	00313104	00313107
25	00313105	00313108
32	00313106	00313109
40	00873022	00873025

Ном. размер	№ изделия	
	уплотнения NBR	уплотнения FKM
50	00873023	00873026
63	00873024	00873027
80	00314058	00314067
100	00314059	00314068

Пружины сжатия для встроенных клапанов типа LC...

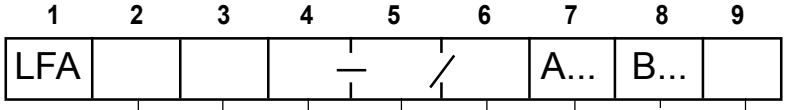
NG	Размеры в mm	Давл. открытия в bar	№ изделия
16	10,2/1,3 x 40,5/8,0	2,0	00062747
	10,0/1,6 x 38,2/9,0	3,0	00062753
	9,8/1,7 x 38,0/9,0	4,0	00062754
	9,7/1,9 x 35,7/8,5	5,0	00062757
	9,2/2,4 x 60,5/14,5	8,0 [1)]	00082073
25	15,3/2,25 x 55,0/8,0	2,0	00062762
	14,9/2,7 x 53,4/8,5	3,0	00062764
	14,7/2,8 x 53,5/8,5	4,0	00062820
	14,6/3,0 x 52,5/8,5	5,0	00062819
	14,1/3,5 x 78,5/12,0	8,0 [1)]	00082072
32	19,6/2,8 x 69,5/7,5	2,0	00062813
	19,2/3,2 x 71,0/8,5	3,0	00062783
	19,1/3,4 x 72,0/9,5	4,0	00062810
	19,1/3,5 x 72,8/9,0	5,0	00062805
	18,5/4,0 x 109/14,5	8,0 [1)]	00082071

NG	Размеры в mm	Давл. открытия в bar	№ изделия
40	25,9/4,25 x 63,0/6,0	2,0	00206675
	25,7/4,5 x 68,5/6,0	4,0	00206673
	24,8/5,3 x 105,0/10,0	8,0 [1)]	00206671
50	33,2/5,0 x 82,0/5,5	2,0	00206684
	32,8/5,3 x 92,0/6,5	4,0	00206681
	31,7/6,5 x 137,0/10,5	8,0 [1)]	00206680
63	40,6/6,5 x 108,0/7,0	2,0	00206690
	40,7/6,5 x 127,5/7,5	4,0	00206692
	38,6/8,5 x 183,5/11,5	8,0 [1)]	00206689
80	48,5/8 x 138/7,5	2,0	00012353
	49/8 x 152,5/7,5	4,0	00024113
100	52,3/9,5 x 176/9,5	2,0	00012385
	52,3/9,5 x 195,5/9,5	4,0	00024483

[1)] Эти пружины требуют увеличенной установочной длины.
При использовании стандартной головки необходимо установить дополнительную промежуточную плиту типа LFA..D22... .

⚠ **Исключение:**
Крышка типа “D“ может быть заменена типом LFA...D8-../F (промежуточная плита не требуется).

Общие указания по заказу головок



• = поставляется

Номинальный размер								Тип [1]	Элемент регулирования	Серия	Уровень давл. в bar для номин. размера		Материал уплотн.	Серия
16	25	32	40	50	63	80	100				16 до 32	40 до 100		
•	•	•	•	•	•					7X				
						•	•			6X				
•	•	•	•	•	•	•	•	**DB**			025 050 100	025 050 100	указан в данных для заказа на стр. 5 для каждого варианта крышки	18 до 20
•	•	•	•	•	•	•	•	**DBW**			200 315 420	200 315 400		21 до 25
			•	•	•	•	•	**DBS**				025; 050; 100; 200; 315; 400		21 до 25
•	•	•	•	•	•	•	•	**DBWD**			025 050	025 050		26 до 28
•	•	•	•	•	•	•	•	**DBU2A**			100	100		29 до 32
•	•	•	•	•	•	•	•	**DBU2B**			200	200		29 до 32
•	•	•	•	•	•	•	•	**DBU3D**			315 420	315 400		33 до 37
•	•	•	•	•	•			**DBE**						38
•	•	•	•	•	•	•	•	**DBEM**			025; 050; 100; 200; 315; 420	025; 050; 100; 200; 315; 400		39 до 42

[1] Функции см. в таблицах для выбора на стр. 15

4

Элементы регулирования предохранительного клапана

- **1 =** вращающаяся кнопка
- **2 =** шестигранник с колпачком
- **3 =** вращающаяся кнопка со шкалой (запирающ. по автомобильным нормам)
- **4 =** вращающаяся кнопка со шкалой

5

Серия

7X = Серия 70 до 79 и

6X = Серия 60 до 69

(одинаковые разм. установки и соединений)

6

Уровни давления

Зависят от рабочего давления клапанов предуправления. См. данные для заказа головок.

Предпочтительные типы и стандартные агрегаты приведены в RPS (Rexroth Preisliste Standard)

7

A... Данные по давлению DB1 только для типов DBU2 и DBU3D

8

B... Данные по давлению DB2 только для типов DBU3D

Пример заказа для типа DBU3D

.../315* A 100 B 200 (DB max /DB1/DB2)

*DB_{max} - всегда в начале

В головки каналов устанавливаются ввертные стандартные дроссели с оптимальными параметрами. Указание данных дросселей в заказе не требуется. Особые условия работы могут потребовать уточнения дросселей.

Условное изображение дросселя



Общие указания по заказу головок: клапаны предуправления (max. рабочее давление)

Клапан предуправления		Крышка		Максимальное давление Y, T			Типовые	Спец. заказ
тип	каталог	NG	Тип	X	при регулиров.	статич.		
DBD. 2 K2X/... [1]	по запросу	16 до 32	DB, DBW, DBWD,	420	без давления (до 2 bar)	315	•	
DBD. 6 K1X/... [2]	25 402	40 до 63	DBU2., DBU3D,	400		315	•	
DBD. 10 K1X/... [2]	25 402	80, 100	DBEM, DBS	400		315	•	
.WE 6 ...	23 178	16 до 63	DBW, DBWD,	350		210 (=); 160 (~)		•
.WE 10 ...	23 327	80, 100	DBU2., DBU3D	315		210 (=); 160 (~)		•
M-3SEW 6 ...	22 058	16 до 63	DBW, DBS	420		100		•
M-3SED 6 ...	22 049	16 до 63	DBW, DBS	315		X-40		•
M-3SEW 10 ...	22 075	80, 100	DBW, DBS	420		100		•
M-3SED 10 ...	22 045	80, 100	DBW, DBS	315		X-40		•
DBET-5X/.G24-1 [3]	29 165	16 до 32	DBE, DBEM	350		100		•
DBET-5X/.G24...	29 165	40	DBE, DBEM	350		100		•
DBET-5X/.YG24-1 [3]	по запросу	50 до 100	DBE, DBEM	350		100		•
DBETR...		по запросу	16 до 100			по запросу		

[1] Возможны уровни давления: 25, 50, 100, 200, 315, 420

[2] Возможны уровни давления: 25, 50, 100, 200, 315, 400

[3] Возможны уровни давления: 50, 100, 200, 315, 350
1 = резьбовое G 1/4 , спец. конус

Указание

Комбинации встроенных клапанов позволяют реализовывать различные функции с клапаном предуправления.

Возможно использование следующих клапанов предуправления с отверстиями - Form A6 (до NG63) и Form A10 (NG 80 до 100) по DIN 24 340.

Крепежные болты поставляются с крышкой.

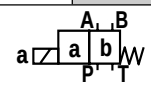
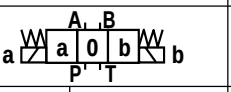
Крепежные болты по DIN 912-10.9

Клапаны предуправления	Размер	Момент затяжки в Nm	Клапаны предуправления	Размер	Момент затяжки в Nm
M-3SEW 6 ...	M5 x 45	8,9	.WE 6 ...	M5 x 50	8,9
M-3SEW 10 ...	M6 x 40	15,5	.WE 10 ...	M6 x 40	15,5
M-3SED 6 ...	M5 x 50	8,9	DBET ...	M5 x 30	8,9
M-3SED 10 ...	M6 x 40	15,5			

Технические данные (использование в других условиях просим согласовать!)

Рабочая жидкость [1] с уплотнениями NBR- **и** FKM [2] только с уплотнениями FKM		минеральное масло (HL, HLP) по DIN 51 524 [1]; биологич. быстроразлагаемые жидкости по VDMA 24 568 (см. RD 90 221); HETG (рапсовое масло) [1]; HEPG (полигликоль) [2]; HEES (синтетический эфир) [2]; другие жидкости — по запросу
Температура рабочей жидкости	°C	– 30 до + 80 с уплотнениями NBR
		– 20 до + 80 с уплотнениями FKM
Вязкость	mm^2/s	от 2,8 до 380
Чистота рабочей жидкости		макс. допустимая загрязненность раб. жидк. по NAS 1638: класс 9. Рекомендуется соответствующий фильтр с коэффициентом фильтрации β_{10} >75.
Максимальное рабочее давление	bar	420
		⚠ Внимание: Обращайте внимание на p_{max} клапана предуправления.

Клапаны предуправления (таблица для выбора)

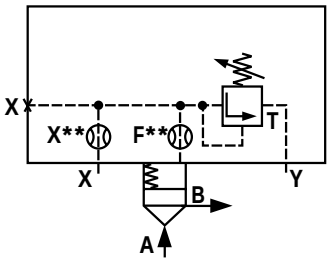
	Ном. разм. 16 до 32	40 до 63	80 до 100	Тип	Клапан пред-управления	Ручная настройка			Изображ. (см. стр. 16)
	•	•	•	DB		Без распределителя			1
						С распределителем			
						позиция "a"	позиция "b"		
• = поставл.						позиция "a"	позиция "0"	позиция "b"	
Разгрузка распределителя	•	•		DBW	3WE6B9-...	открыт	функция DB		2 3
	•				M-3SE.6C...				
	•	•			4WE6D...	функция DB	открыт		
	•				M-3SE.6U...				
			•		3WE10B9-...	открыт	функция DB		3
			•		4WE10D...	функция DB	открыт		
				DBS		открыт	функция DB		4
		•			M-3SE.6C...				
						функция DB	открыт		
		•			M-3SE.6U...				
			•		M-3SE.10C./...	открыт	функция DB		
			•		M-3SE.10U./...	функция DB	открыт		
Функц. запирания	•	•		DBWD	3WE6B9-...	функция DB	закрыт		5
			•		3WE10B9-...				
	•	•			3WE6A-...	закрыт	функция DB		
	•	•			4WE6M..			открыт	
			•		3WE10A...				
			•		4WE10M...			открыт	
2 уровня давл.	•	•		DBU2A	4WE6H...	функция DBmax	открыт	функция DB1	6
			•		4WE10H...				
	•	•			4WE6D...		функция DB1		
			•		4WE10D...				
	•	•			4WE6D...	функция DB1	функция DBmax		—
			•		4WE10D...				
3 уровня давл.	•	•		DBU2B	4WE6H...	функция DB2	открыт	функция DB1	7
			•		4WE10H...				
	•	•			4WE6E...		функция DBmax		
			•		4WE10E...				
	•	•		DBU3D	4WE6D...		функция DB1		
			•		4WE10D...				
						Пропорциональная настройка давления			
Пропорц.-клапаны	•	•		DBE	DBET-5X/...	Без защиты от максимального давления			8
	•	•		DBEM	DBET-5X/...	С защитой от максимального давления			9

открыт = канал A соединен с B
закрыт = встроенный клапан заперт гидравлически
функция DB... = функция предохранительного клапана

Обзор основных схем - функция предохранительного клапана

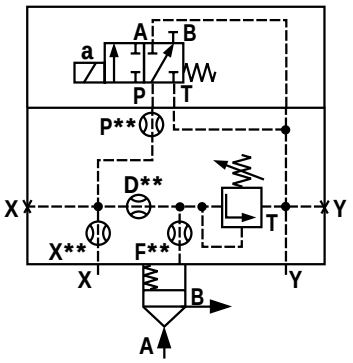
Схемы, связанные с последующими описаниями типов

① **LFA..DB.-../..NG 16 до 100**



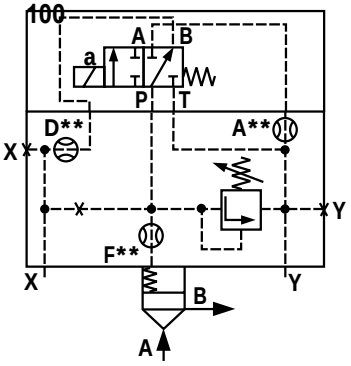
см. стр. 18 до 20

② **LFA..DBW.-../..NG 16 до 32**



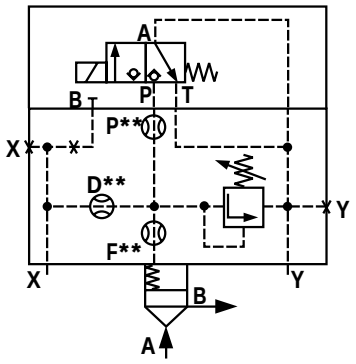
см. стр. 21, 22

③ **LFA..DBW.-../..NG 40 до 100**



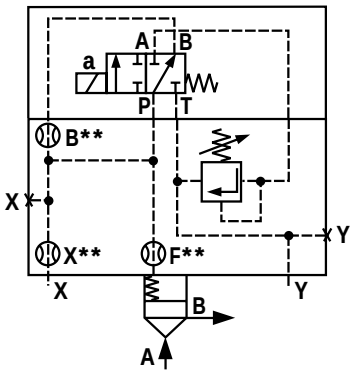
см. стр. 21 до 25

④ **LFA..DBS.-../..NG40 до 100**



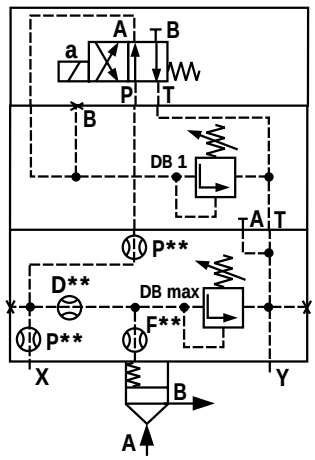
см. стр. 21 до 25

⑤ **LFA..DBWD.-../..NG16 до 100**



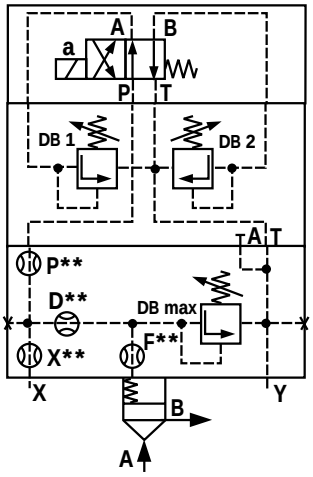
см. стр. 26 до 28

⑥ **LFA..DBU2A.-../..NG16 до 100**



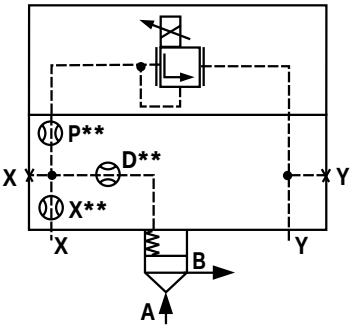
см. стр. 29 до 32

⑦ **LFA..DBU3D.-../..NG16 до 100**



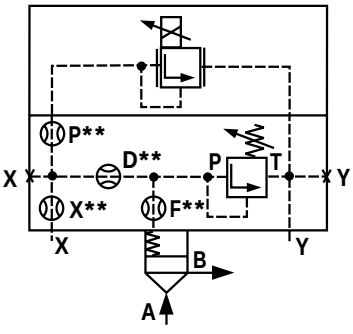
см. стр. 33 до 37

⑧ **LFA..DBE-../..NG16 до 63**



см. стр. 38

⑨ **LFA..DBEM-../..NG16 до 100**



см. стр. 39 до 42

Размеры R-колец для присоединений X и Y (входят в поставку)

NG	Размеры mm	№ изделия	
		NBR	FKM
16	8,41 x 1,40 x 1,78	00025407	00025408
25	9,81 x 1,50 x 1,78	00017453	00017610
32	11,18 x 1,60 x 1,78	00017455	00017611
40, 50	13,00 x 2,30 x 2,62	00017457	00017617
63	18,72 x 2,62 x 2,62	00024445	00024446
80	26,57 x 3,53 x 3,53	00017466	00017630
100	34,52 x 3,53 x 3,53	00017472	00017633

Комплекты уплотнений для управляющих головок типа LFA..

Комплект для LFA...	Номер изделия							
	NG 16		NG 25		NG 32		NG 40	
	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
..DB..; DBW..; ..DBS.. ..DBWD..; ..DBEM..	00313955	00313956	00313957	00313958	00313802	00313803	00313722	00313723
..DBU2..; ..DBU3..	00313709	00313710	00313711	00313712	00313713	00313714	00313715	00313716
DBE..	00313701	00313702	00313703	00313704	00313705	00313706	00313707	00313708

Комплект для LFA...	Номер изделия							
	NG 50		NG 63		NG 80		NG 100	
	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
..DB..; DBW..; ..DBS.. ..DBWD..;	00313724	00313725	00313726	00313727	00310533		00313054	
..DBU2..; ..DBU3..	00313717	00313718	00313719	00313720	00312090			
..DBE..	00313897	00313898	00313899	00313700				
..DBEM..	00313893	00313894	00313895	00313896	00311930		00312219	

Крепежные болты (входят в поставку)

Болты по DIN 912-10.9

NG	Количество	Размеры	Момент затяжки в Nm
16	4	M 8 x 45	32
25	4	M 12 x 50	110
32	4	M 16 x 60	270
40	4	M 20 x 70	520
50	4	M 20 x 80	520
63	4	M 30 x 100	1800
80	8	M 24 x 120	900
100	8	M 30 x 120	1800

Резьбы дросселей

D - дроссели для типов ..DBE.. NG 25 до 63	M8 x 1 коническая
Дроссели для NG 80, 100	M8 x 1 коническая (A**, B**, P**, D**) bzw. G 1/4 (X**, F**)
Другие встроенные дроссели	M6 коническая

Управляющие головки с ручной настройкой

NG 16 до 100

1	2	3	4	5	6	9
LFA		DB				

Номинальный размер 16 = **16**
Номинальный размер 25 = **25**
Номинальный размер 32 = **32**
Номинальный размер 40 = **40**
Номинальный размер 50 = **50**
Номинальный размер 63 = **63**
Серия 7X

Номинальный размер 80 = **80**
Номинальн. размер 100 = **100**
Серия 6X

Элемент регулирования
вращающаяся кнопка **= 1**
шестигранник с колпачком **= 2**
вращающаяся запираемая кнопка со шкалой **= 3**
вращающаяся кнопка со шкалой **= 4**

без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотн. по заказу)

⚠ Внимание!
Проверяйте соответствие уплотнений рабочей жидкости!

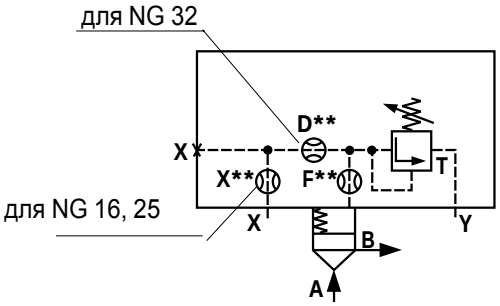
Уровни давлений

NG 16, 25 ,32	NG 40, 50, 63, 80, 100
025 = 25 bar	**025 =** 25 bar
050 = 50 bar	**050 =** 50 bar
100 = 100 bar	**100 =** 100 bar
200 = 200 bar	**200 =** 200 bar
315 = 315 bar	**315 =** 315 bar
420 = 420 bar	**400 =** 400 bar

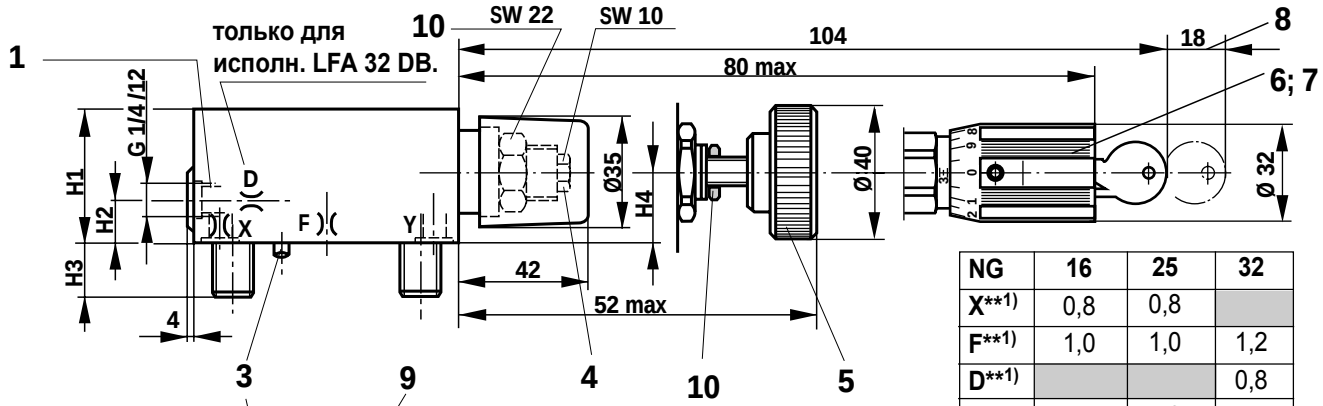
6X = Серия 6X (NG 80 и 100)
7X = Серия 7X (NG 16 до 63)

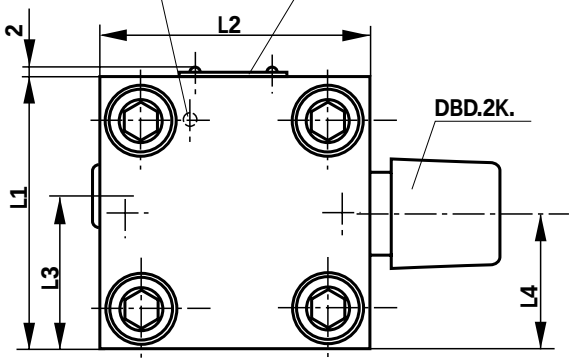
NG 16, 25 ,32

размеры в mm



LFA..DB.-7X/..
NG 16, 25, 32



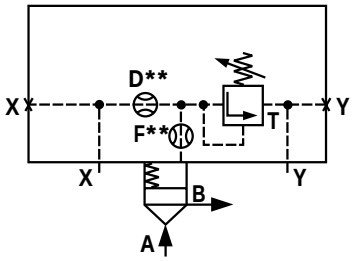


NG	16	25	32
X**[1)]	0,8	0,8	
F**[1)]	1,0	1,0	1,2
D**[1)]			0,8
H1	40	40	50
H2	17	19	26
H3	15	24	28
H4	19	19	26
L1	65	85	100
L2	80	85	100
L3	36,5	49	56,5
L4	32,5	45,5	53

** ∅ дросселя
[1)] Дроссель с MG конич.

1 Присоединение X по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка

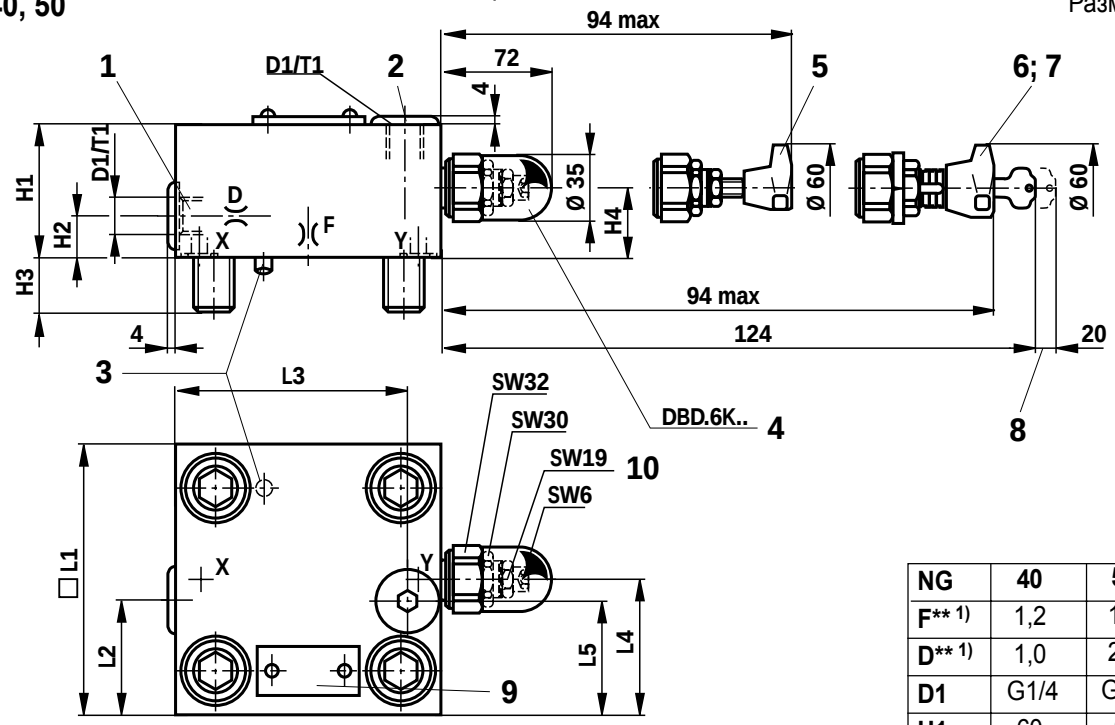
Управляющие головки с ручной настройкой



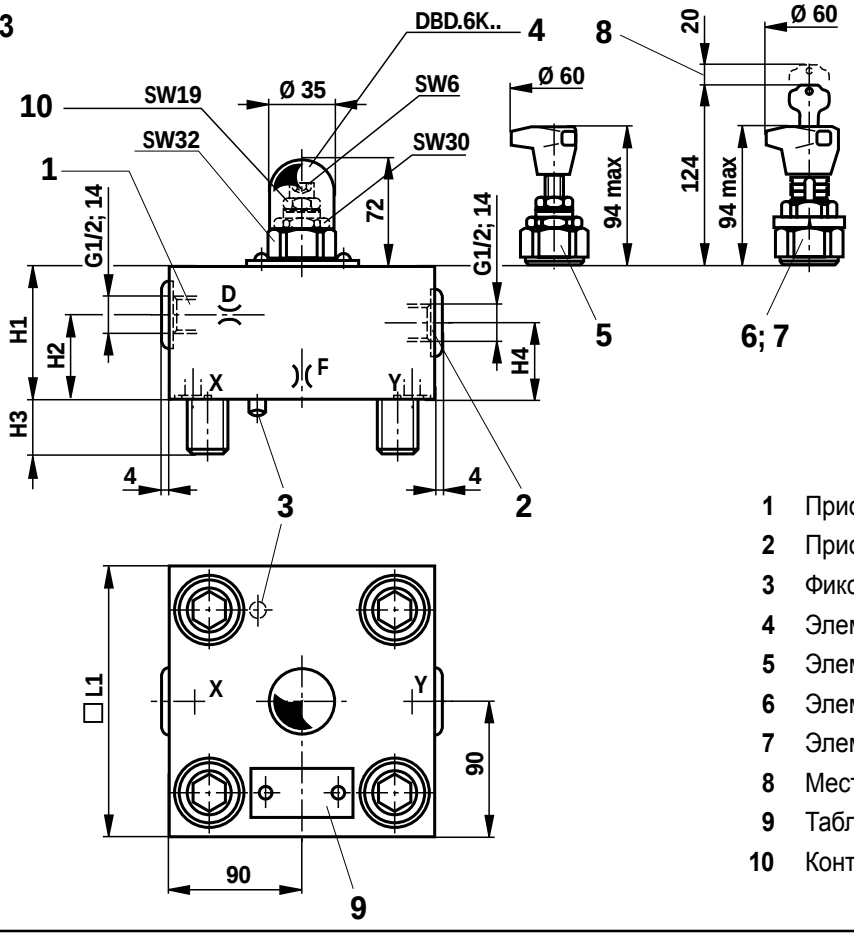
LFA..DB.-7X/..
NG 40, 50, 63

NG 40, 50

Размеры в mm



NG 63

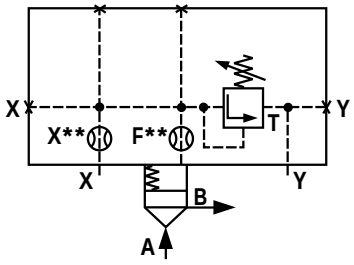


NG	40	50	63
F** 1)	1,2	1,5	2,0
D** 1)	1,0	2,0	2,5
D1	G1/4	G1/2	
H1	60	68	82
H2	28	19,5	30
H3	32	34	50
H4	27	35	45,5
□ L1	125	140	180
L2	69	80	
L3	89	105	
L4	76	84	
L5	60	70	
T1	12	14	

** ∅ дросселя
1) Дроссель с M6 конич.

1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка

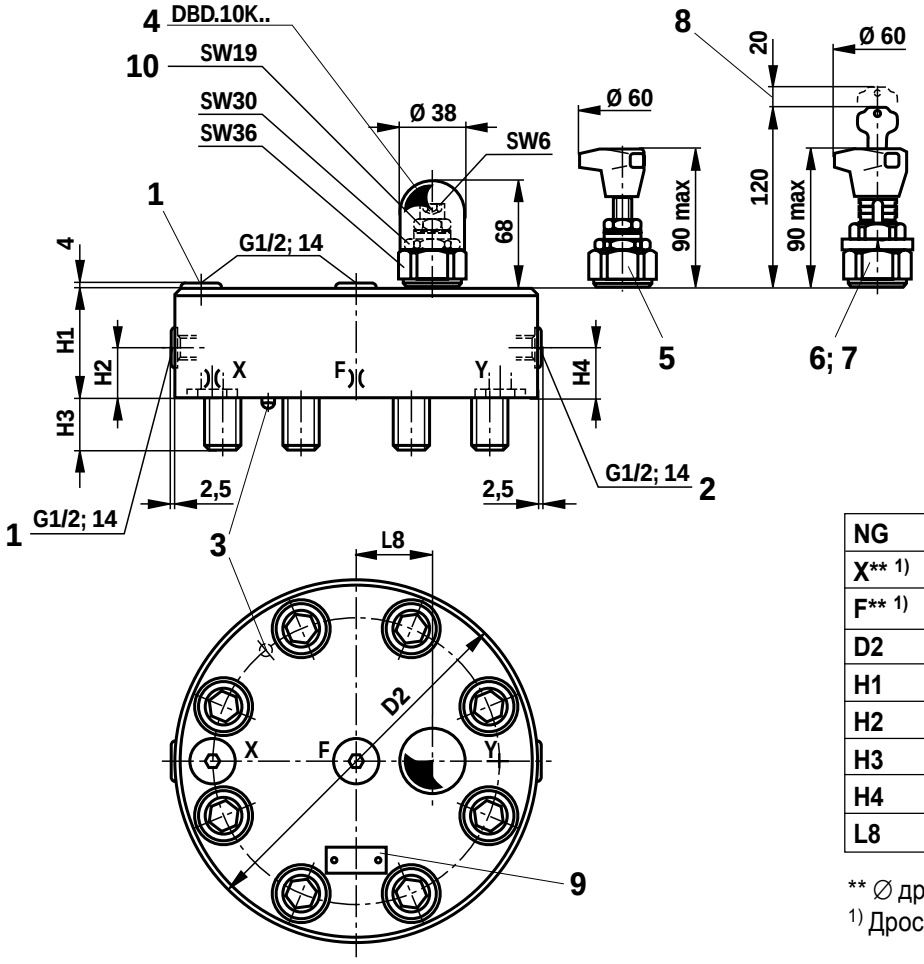
Управляющие головки с ручной настройкой



LFA...DB.-6X/...
NG 80, 100

NG 80, 100

Размеры в mm



NG	80	100
X** 1)	3,0	3,0
F** 1)	2,5	2,5
D2	250	300
H1	100	100
H2	38	38
H3	45	51
H4	58	58
L8	50	50

** ∅ дросселя
1) Дроссель с MG конич.

1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка

Управляющие головки с ручной настройкой, с электрической разгрузкой

NG 16 до 100

1	2	3	4	5	6	9
LFA			–	/		

NG 16 = 16
NG 25 = 25
NG 32 Серия = 32
NG 40 7X = 40
NG 50 = 50
NG 63 = 63

NG 80 Серия = 80
NG 100 6X = 100

Тип головки

под установку распределителя золотникового (NG 16 до 100) или седельного (для NG 16, 25, 32) = **DBW**

под установку седельного распределит. (NG 40, 50, 63, 80, 100) = **DBS**

Элемент регулирования

вращающаяся кнопка = **1**

шестигранник с колпачком = **2**

вращающаяся запираемая кнопка со шкалой = **3**

вращающаяся кнопка со шкалой = **4**

без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотн. по заказу)

⚠ **Внимание!**
Проверяйте соответствия уплотнений рабочей жидкости!

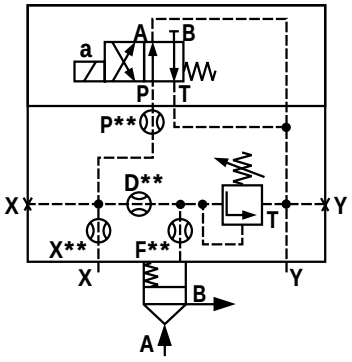
Уровни давления
(учитывайте допустимое давление для клапанов предуправления)

NG 16, 25 ,32	NG 40, 50, 63, 80, 100
025 = 25 bar	**025 =** 25 bar
050 = 50 bar	**050 =** 50 bar
100 = 100 bar	**100 =** 100 bar
200 = 200 bar	**200 =** 200 bar
315 = 315 bar	**315 =** 315 bar
420 = 420 bar	**400 =** 400 bar

6X = серия 6X (NG 80 и 100)
7X = серия 7X (NG 16 до 63)

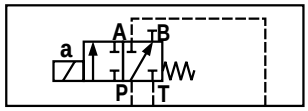
NG 16 до 63

4WE 6 D../..

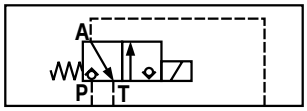


LFA..DBW.-7X/...
NG 16, 25, 32

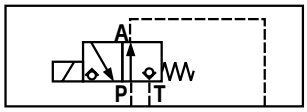
3WE 6 B9-../..



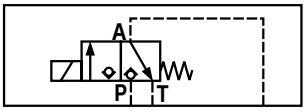
M-3SED 6 C../350...



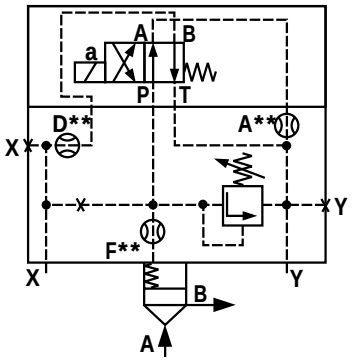
M-3SED 6 U../350...
M-3SEW 6 U../420...



M-3SEW 6 C../420...

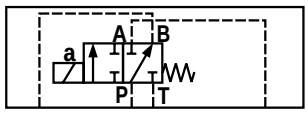


4WE 6 D../..

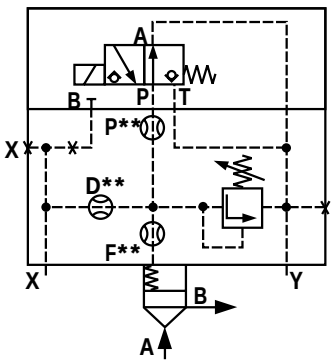


LFA..DBW.-7X/...
NG 40, 50, 63

3WE 6 B9-../..

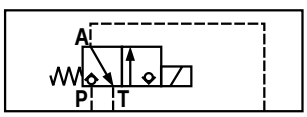


M-3SED 6 U../350...
M-3SEW 6 U../420...

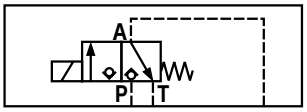


LFA..DBS.-7X/...
NG 40, 50, 63

M-3SED 6 C../350...



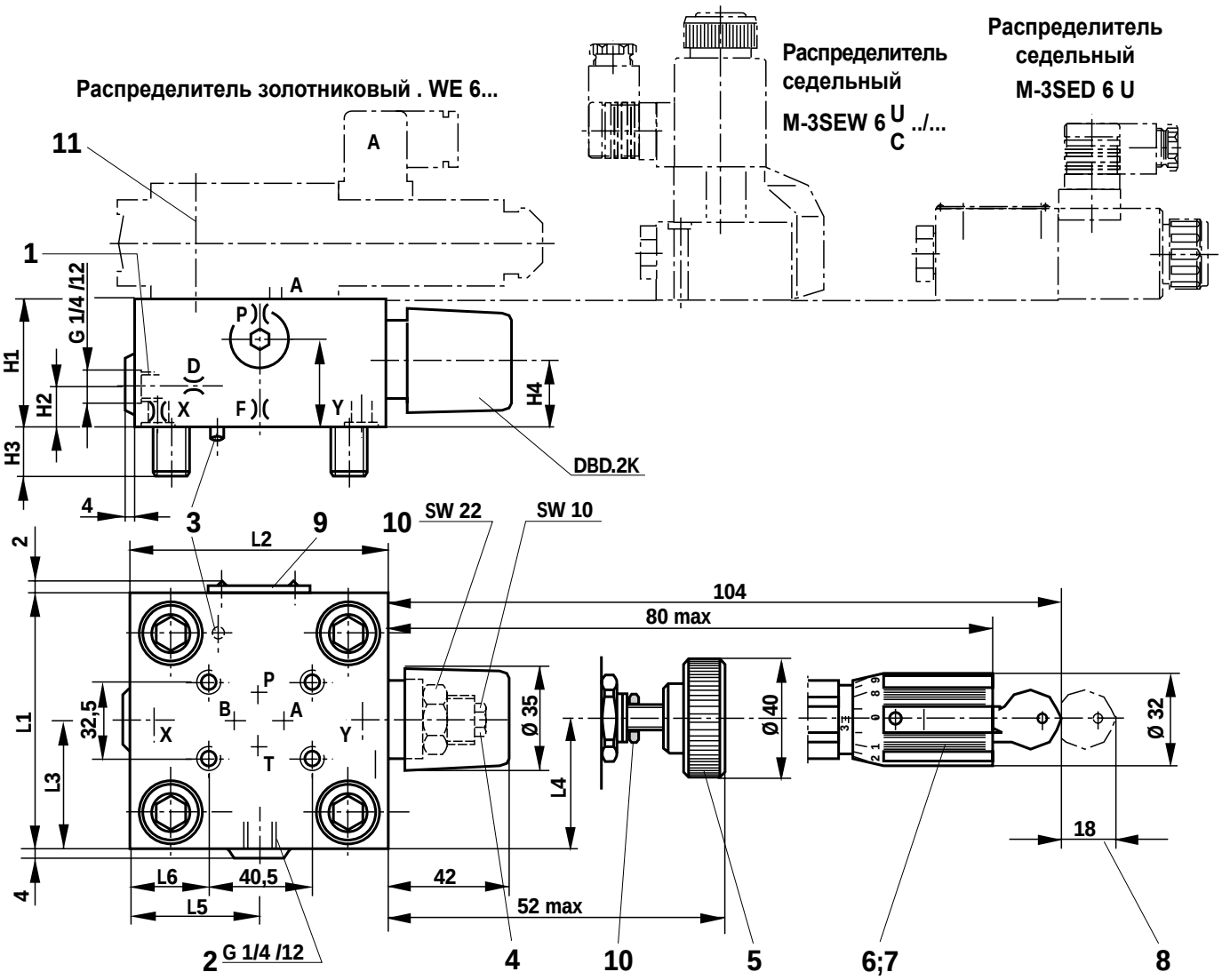
M-3SEW 6 C../420...



Управляющие головки с ручной настройкой, с электрической разгрузкой

NG 16, 25, 32

Размеры в mm



NG	P**[1)]	X**[1)]	F**[1)]	D**[1)]	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	1,0	0,8	1,0	0,8	40	17	15	19	28	65	80	36,5	32,5	35	7	17
25	1,0	0,8	1,0	0,8	40	19	24	19	28	85	85	49	45,5	36	8	27
32	1,0	1,0	1,2	1,0	50	26	28	26	37	100	100	56,5	53	57	31	34,5

** ∅ дросселя

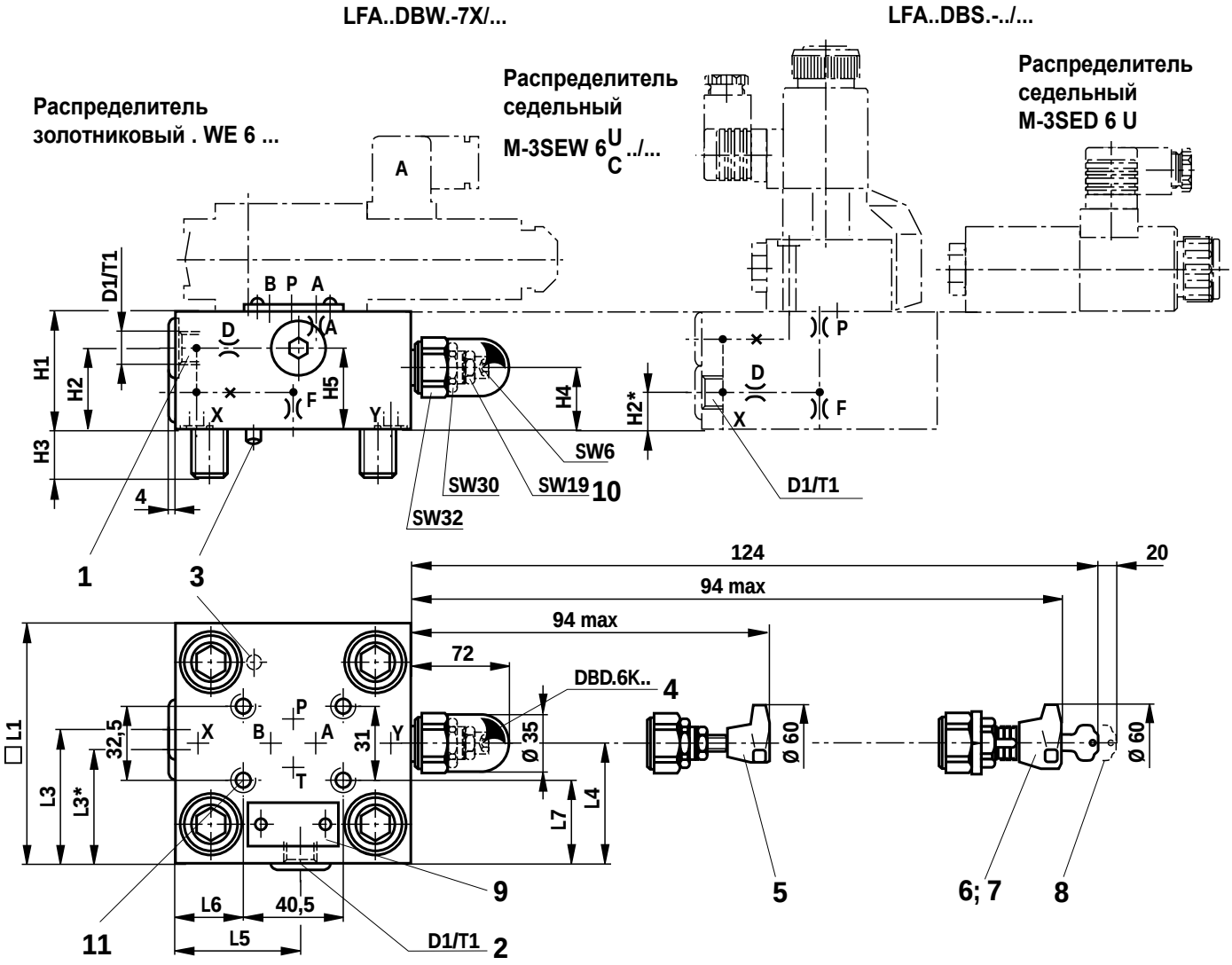
[1)] Дроссель с M6 конич.

1 Присоед. X по выбору резьбовое
2 Присоед. Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку

Управляющие головки с ручной настройкой, с электрической разгрузкой

NG 40, 50

Размеры в mm



NG	A**1)	P**1)	F**1)	D**1)	D1	T1	H1	H2	H2*	H3	H4	H5	□L1	L3	L3*	L4	L5	L6	L7
40	0,8	1,2	1,2	1,0	G1/4	12	60	46	17	32	27	40	125	62,5	69	76	68	43,5	47
50	0,8	1,5	1,5	2,0	G1/2	14	68	51	19,5	34	35	50	140	67,5	80	84	74,5	51	54,5

* Размеры для головки LFA..DBS..

** ∅ дросселя

1) Дроссель с MG конич.

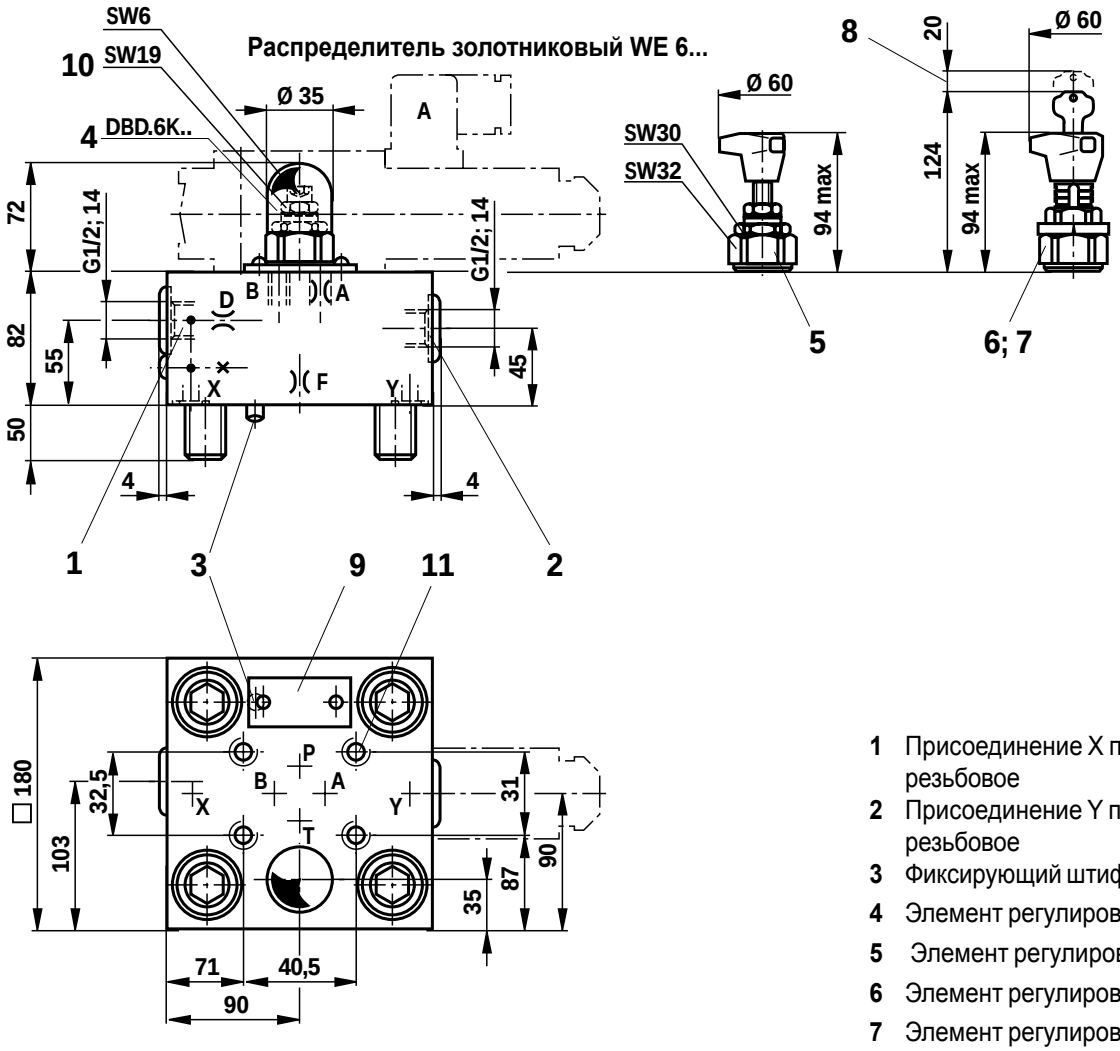
1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку

Управляющие головки с ручной настройкой, с электрической разгрузкой

NG 63

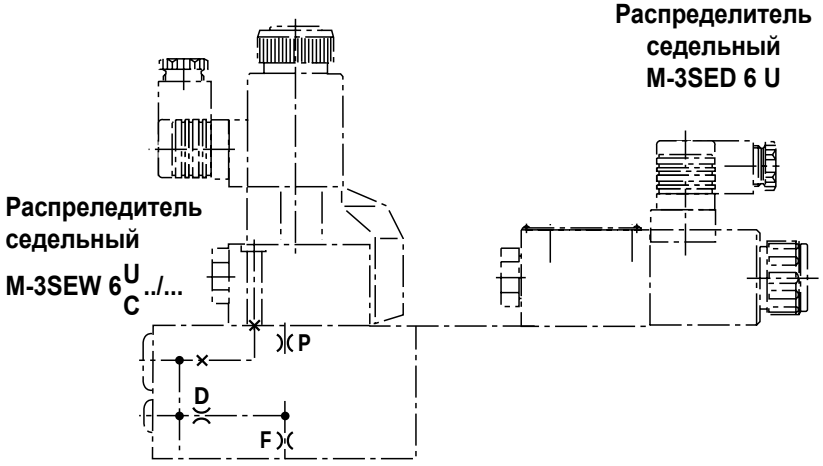
Размеры в mm

LFA..DBW.-7X/...



1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку

LFA..DBS.-.../...

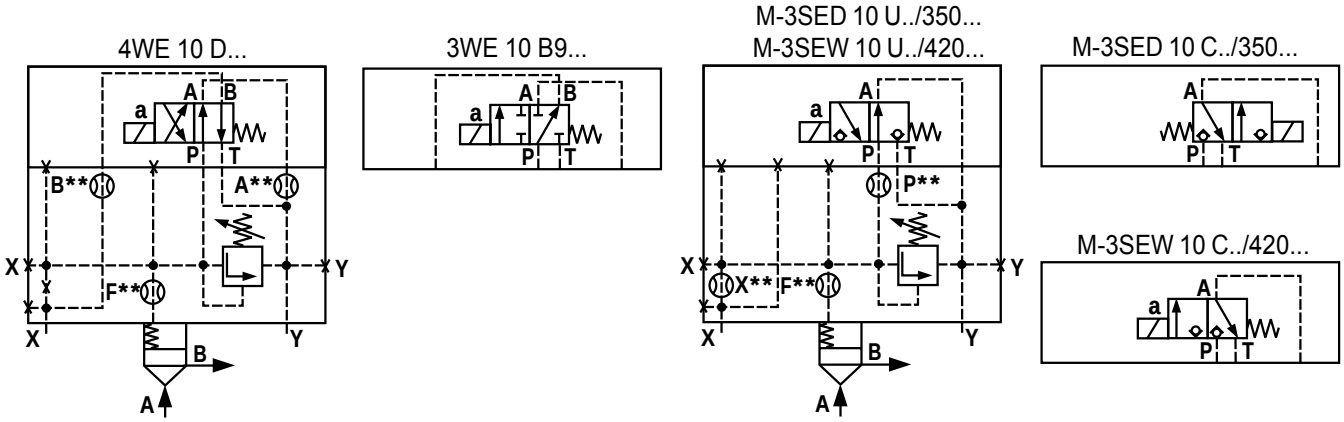


	A**[1)]	P**[1)]	F**[1)]	D**[1)]
DBW	1,0		2,0	2,5
DBS		1,8	2,0	2,0

** ∅ дросселя
[1)] Дроссель с MG конич.

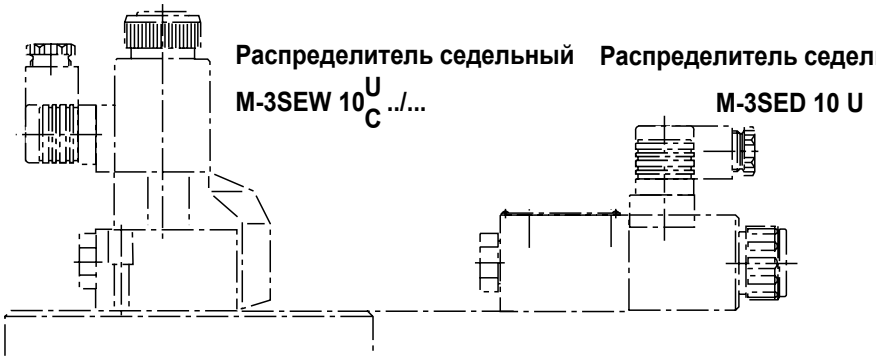
Управляющие головки с ручной настройкой, с электрической разгрузкой

NG 80, 100



LFA..DBW.-6X/...
NG 80, 100

LFA..DBS.-6X/...
NG 80, 100

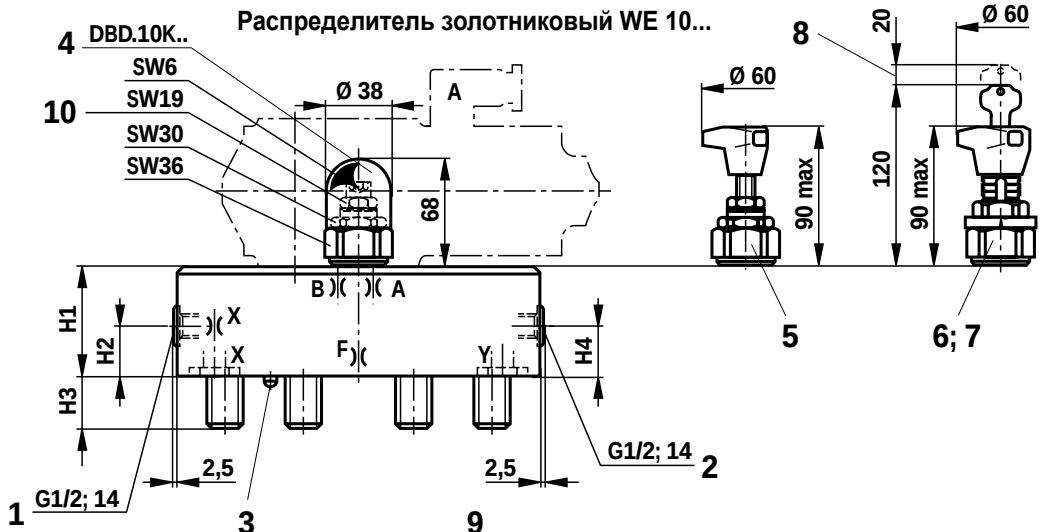


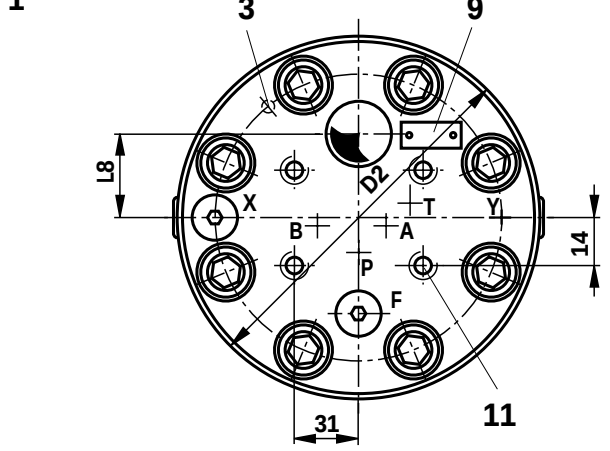
Распределитель седельный M-3SEW 10$^{U}_{C}$../...

Распределитель седельный M-3SED 10 U

Размеры в mm

Распределитель золотниковый WE 10...





NG	80	100
A**[1)]	1,2	1,5
B**[1)]	3,0	3,0
P**[1)]	3,5	3,5
X**[2)]	3,0	3,0
F**[2)]	2,5	2,5
D2	250	300
H1	100	100
H2	30	30
H3	45	51
H4	52	52
L8	75	85

** ∅ дросселя
[1)] Дроссель с G 1/4 конич.

1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку

Управляющие головки с ручной настройкой, функция запирания

NG 16 до 100

1	2	3	4	5	6	9
LFA		DBWD				

NG 16 = **16**
NG 25 = **25**
NG 32 Серия = **32**
NG 40 7X = **40**
NG 50 = **50**
NG 63 = **63**

NG 80 Серия = **80**
NG 100 6X = **100**

Элемент регулирования

вращающаяся кнопка	**= 1**
шестигранник с колпачком	**= 2**
вращающаяся запираемая кнопка со шкалой	**= 3**
вращающаяся кнопка со шкалой	**= 4**

Серия 6X (NG 80 и 100)	**= 6X**
Серия 7X (NG 16 до 63)	**= 7X**

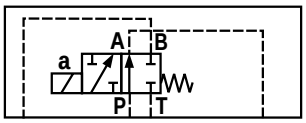
без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

⚠ Внимание!
Проверяйте соответствия уплотнений рабочей жидкости!

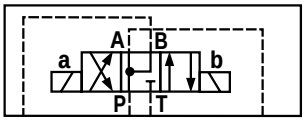
Уровни давлений
(учитывайте допустимое давление для клапана предуправления)

NG 16, 25 ,32	NG 40, 50, 63, 80, 100
025 = 25 bar	**025 =** 25 bar
050 = 50 bar	**050 =** 50 bar
100 = 100 bar	**100 =** 100 bar
200 = 200 bar	**200 =** 200 bar
315 = 315 bar	**315 =** 315 bar
420 = 420 bar	**400 =** 400 bar

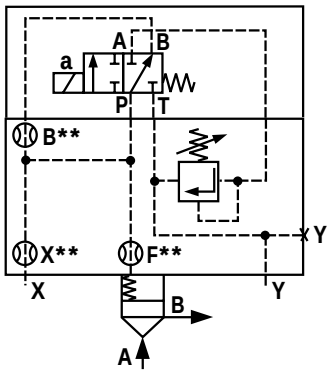
3 WE 6 A../...



4 WE 6 M../...

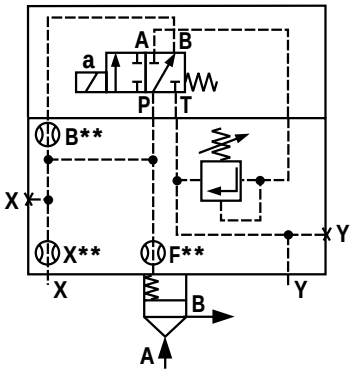


3 WE 6 B9-../...



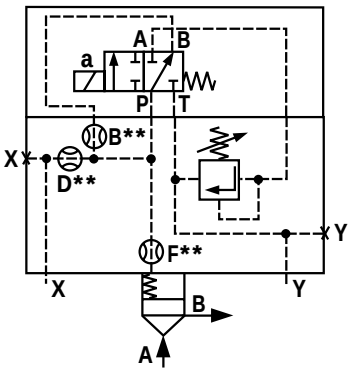
LFA..DBWD.-7X/...
NG 16

3 WE 6 B9-../...



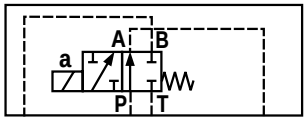
LFA..DBWD.-7X/...
NG 25, 32

3 WE 6 B9-../...

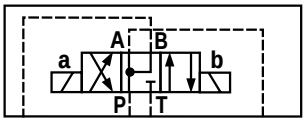


LFA..DBWD.-7X/...
NG 40, 50, 63

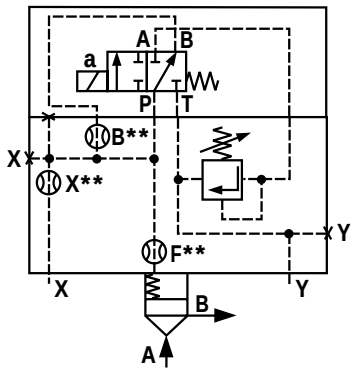
3 WE 10 A...



4 WE 10 M...



3 WE 10 B9...



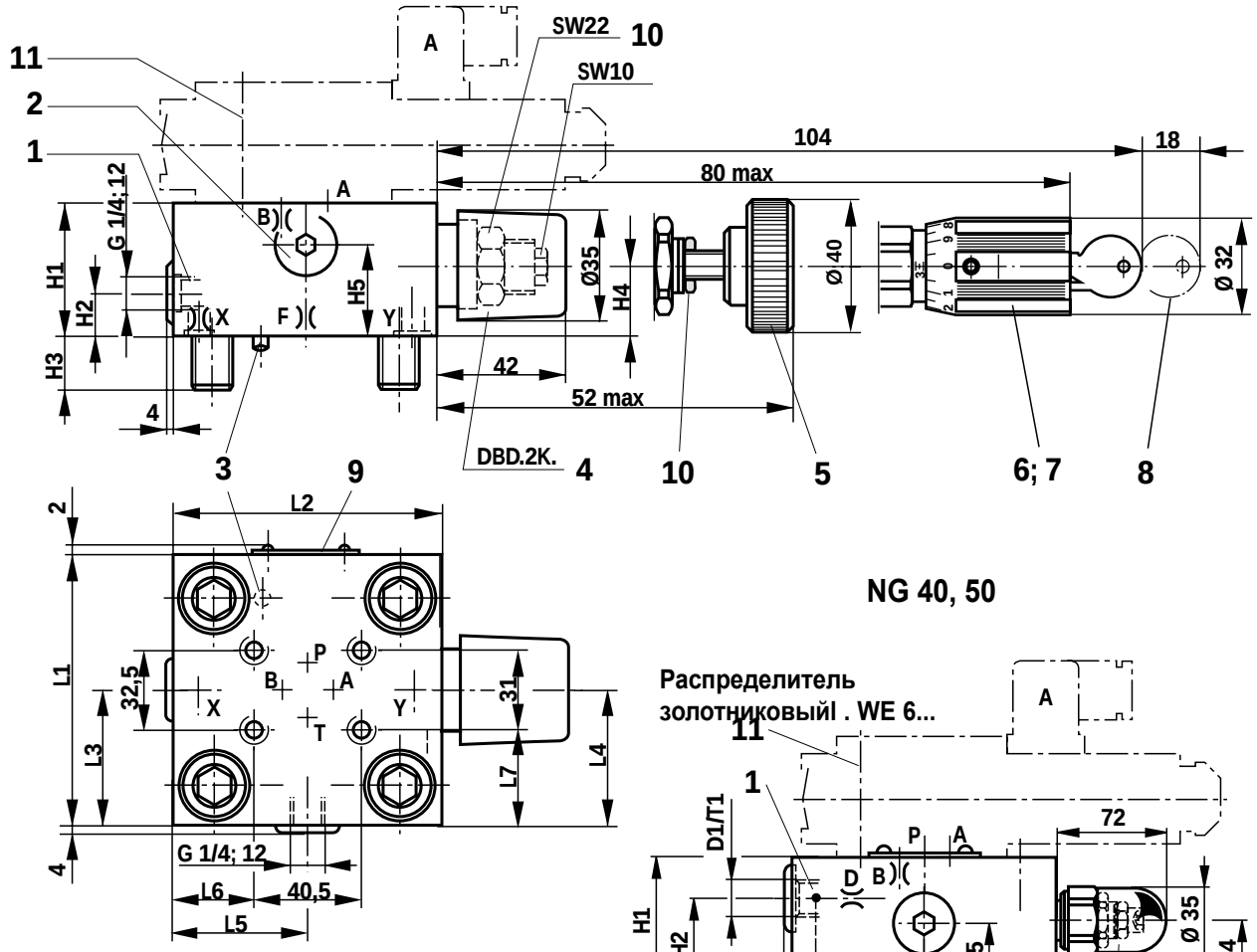
LFA..DBWD.-6X/...
NG 80, 100

Управляющие головки с ручной настройкой, функция запирания

NG 16, 25, 32

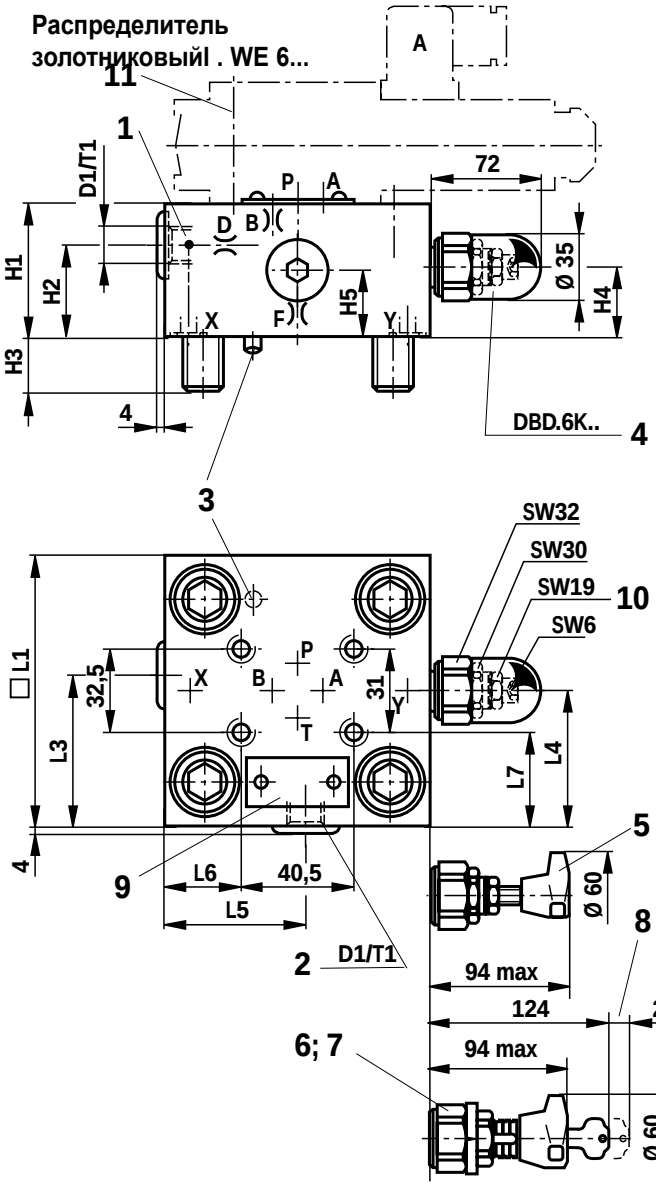
Размеры в mm

Распределитель золотниковый . WE 6...



NG 40, 50

Распределитель золотниковыйl . WE 6...



1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку

Основные размеры см. стр. 28

Управляющие головки с ручной настройкой, функция запирания

NG	16	25	32	40	50	63	80	100
B**[1]	1,0	1,0	1,0	1,2	1,5	1,8	3,5	3,5
X**[2]	0,8	0,8	1,0				3,0	3,0
F**[2]	1,0	1,0	1,2	1,2	1,5	2,0	2,5	2,5
D**[1]				1,0	2,0	2,5		
D1				G 1/4	G 1/2			
D2							250	300
H1	40	40	50	60	68	82	100	100
H2		19	26	46	50	55	67	67
H3	15	24	28	32	34	50	45	51
H4	19	19	26	27	35	45	58	58
H5	28	28	37	16	20			
L1	65	85	100					
□L1				125	140	180		
L2	80	85	100					
L3		49	56,5	62,5	70			
L4	32,5	45,5	53	76	84			
L5	35	36	57	68	75			
L6	7	8	31	43,5	51			
L7	17	27	34,5	47	54,5			
L8							75	85
T1				12	14			

** ∅ дросселей

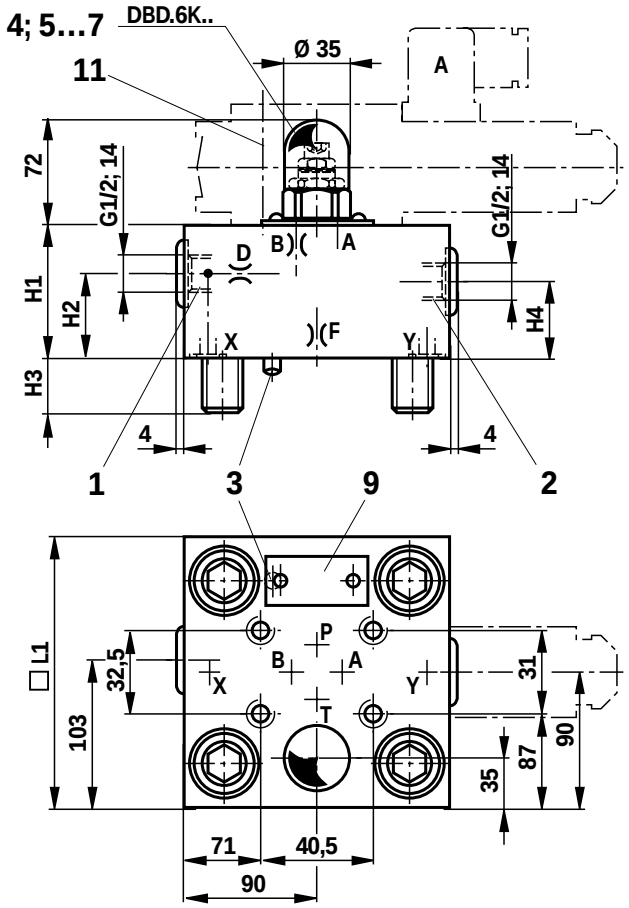
[1] Дроссель M6 конический. (NG 16...63) или M8 x 1 конический (NG 80 и 100)

[2] Дроссель M6 конический (NG 16...63) или G 1/4 конический (NG 80 и 100)

NG 63

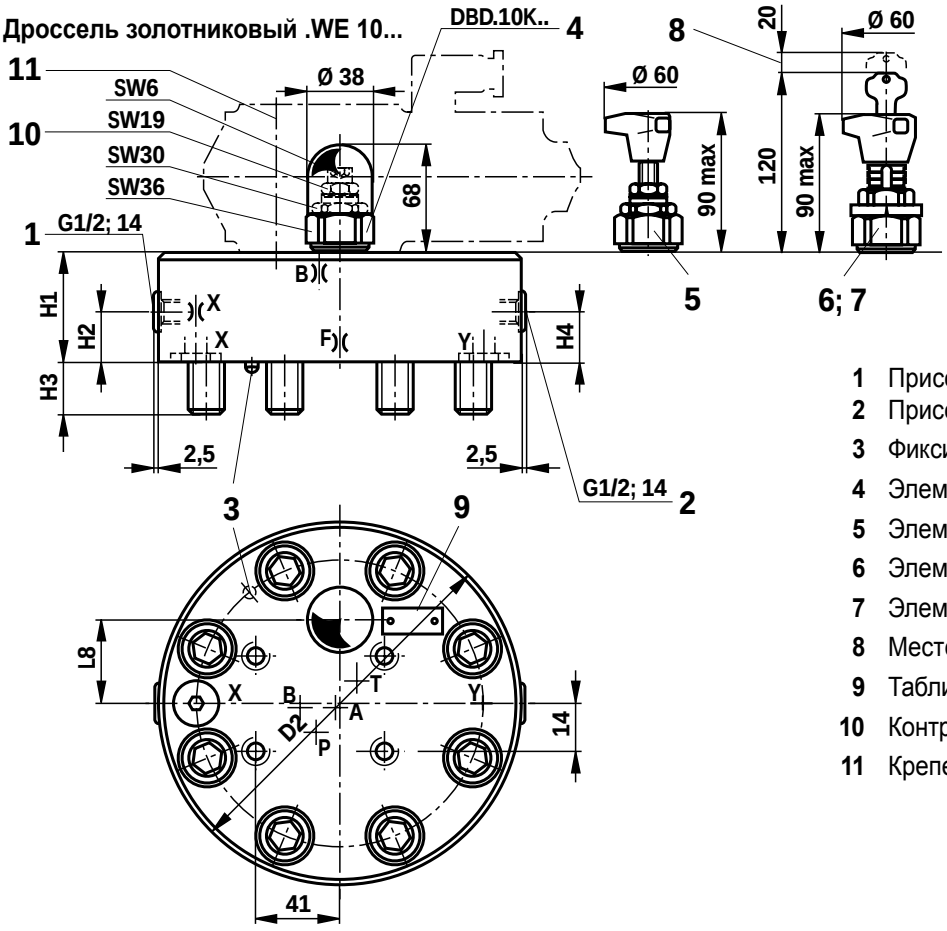
Размеры в mm

Распределитель золотниковый .WE 6...



NG 80, 100

Дроссель золотниковый .WE 10...



1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку

Управляющие головки с двумя ручными настройками и электрическим переключением

NG 16 до 100

1	2	3	4	5	6	7	9
LFA						**A...**	

NG 16 = **16**
NG 25 = **25**
NG 32 = **32**
NG 40 = **40**
NG 50 = **50**
NG 63 = **63**
Серия 7X

NG 80 = **80**
NG 100 = **100**
Серия 6X

Тип крышки

обесточена - DB1 (4 WE.. D) = **DBU2A**
обесточена-открыта (4 WE.. H) = **DBU2A**

обесточена - DB max (4 WE.. D) = **DBU2B**
(см. изображенияе)

Элемент регулирования

вращающаяся кнопка = **1**
шестигранник с колпачком = **2**
вращающаяся запираемая кнопка со шкалой = **3**
вращающаяся кнопка со шкалой = **4**

DB max. DB1

без обозн. = уплотн. NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

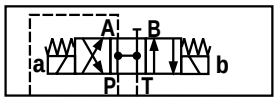
⚠ Внимание!
Проверяйте соответствие уплотнений рабочей жидкости!

Уровни давлений

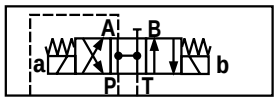
NG 16, 25 ,32	NG 40, 50, 63, 80, 100
025 = 25 bar	**025 =** 25 bar
050 = 50 bar	**050 =** 50 bar
100 = 100 bar	**100 =** 100 bar
200 = 200 bar	**200 =** 200 bar
315 = 315 bar	**315 =** 315 bar
420 = 420 bar	**400 =** 400 bar

6X = серия 6X (NG 80 и 100)
7X = серия 7X (NG 16 до 63)

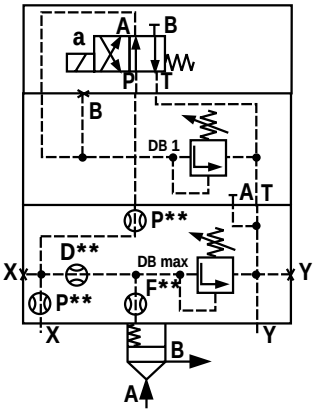
4 WE 6 H../...



4 WE 6 H../...

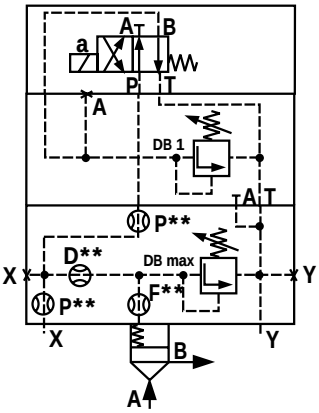


4 WE 6 D../...



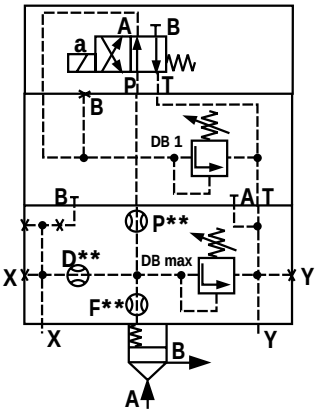
LFA..DBU2A.-7X...
NG 16, 25, 32

4 WE 6 D../...



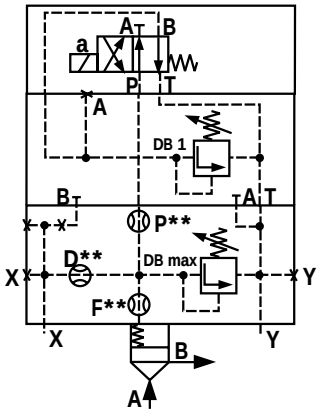
LFA..DBU2B.-7X/...
NG 16, 25, 32

4 WE 6 D../...



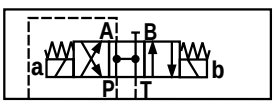
LFA..DBU2A.-7X/...
NG 40, 50, 63

4 WE 6 D../...

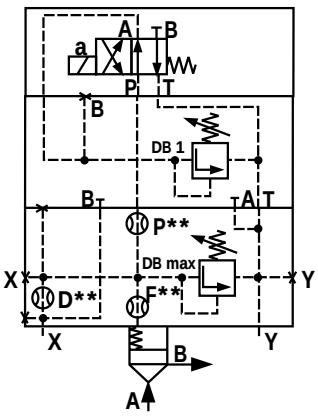


LFA..DBU2B.-7X/...
NG 40, 50, 63

4 WE 10 H../...

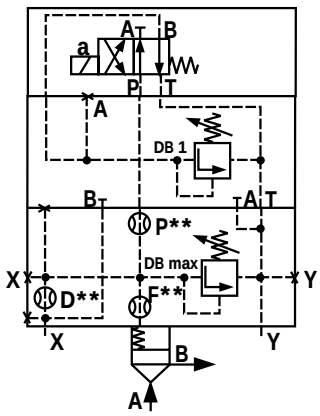


4 WE 10 D../...



LFA...DBU2A.-6X/...
NG 80, 100

4 WE 10 D../...



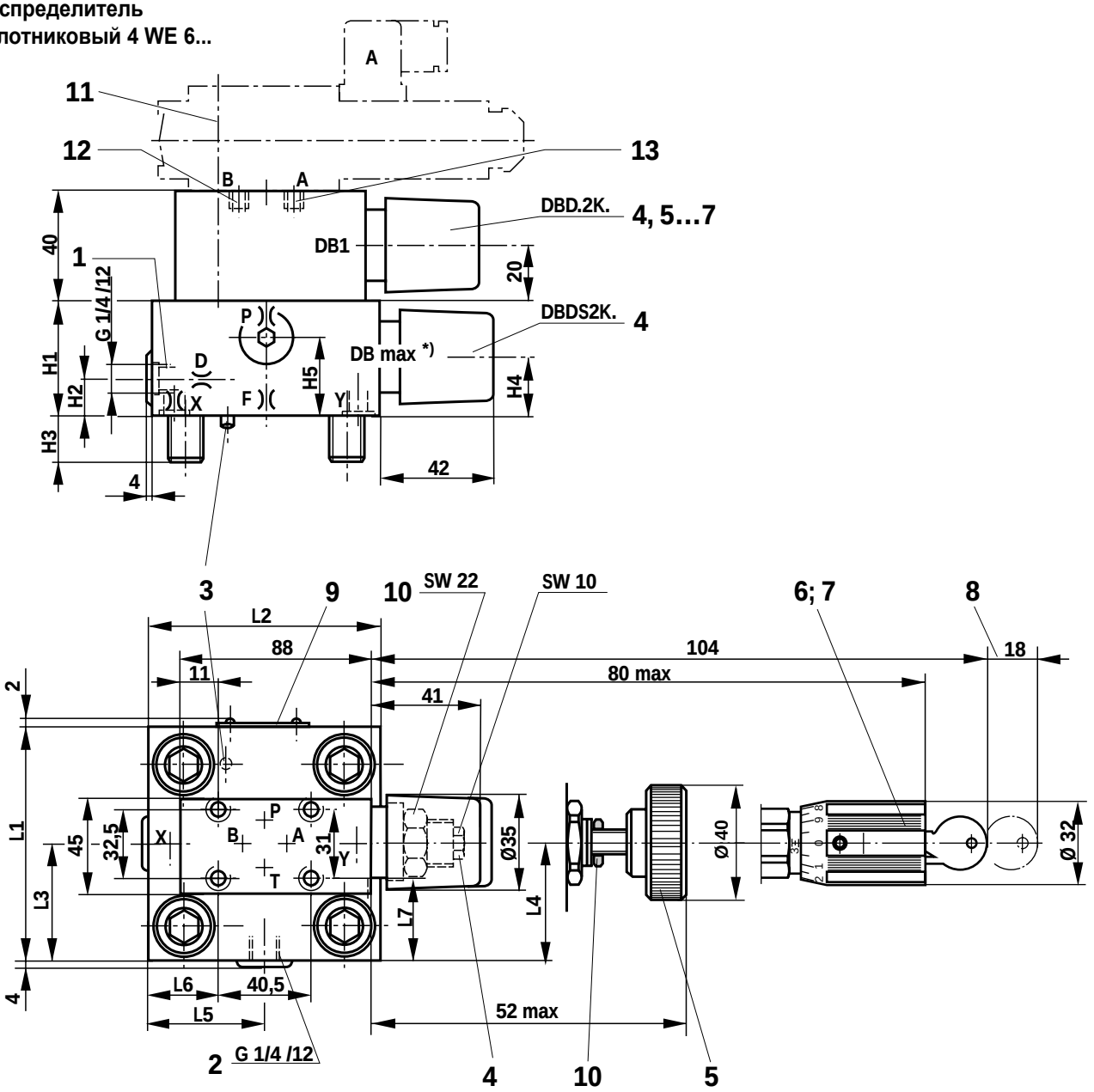
LFA...DBU2B.-6X/...
NG 80, 100

Управляющие головки с двумя ручными настройками и электрическим переключением

NG 16, 25, 32

Размеры в mm

Распределитель золотниковый 4 WE 6...



NG	P**[1)]	X**[1)]	F**[1)]	D**[1)]	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	1,0	0,8	1,0	0,8	40	17	15	19	28	65	80	36,5	32,5	35	7	17
25	1,0	0,8	1,0	0,8	40	19	24	19	28	85	85	49	45,5	36	8	27
32	1,0	1,0	1,2	1,0	50	26	28	26	37	100	100	56,5	53	57	31	34,5

** ∅ дросселя

[1)] Дроссель с G 1/4 конич.

1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты M5 x 90 входят в поставку
12 Пробка M6 коническая для ..DBU 2A..
13 Пробка M6 коническая для ..DBU 2B..
*) Для DB возможен только элемент регулирования "2"

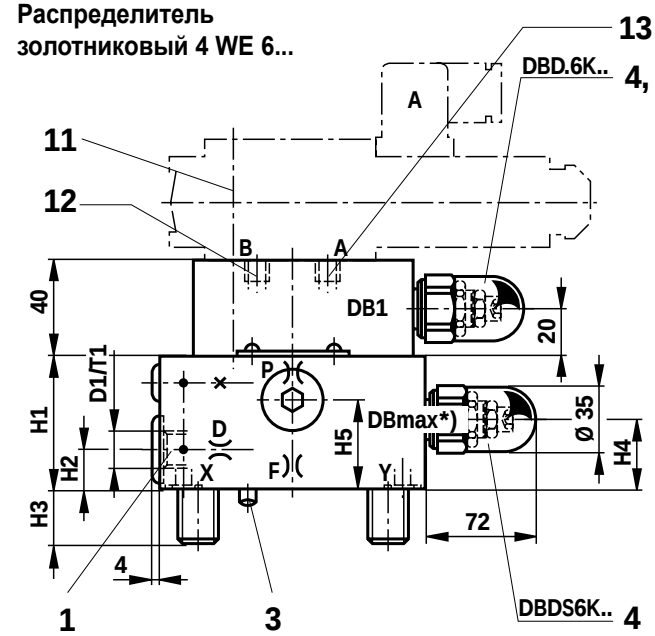
Управляющие головки с двумя ручными настройками и электрическим переключением

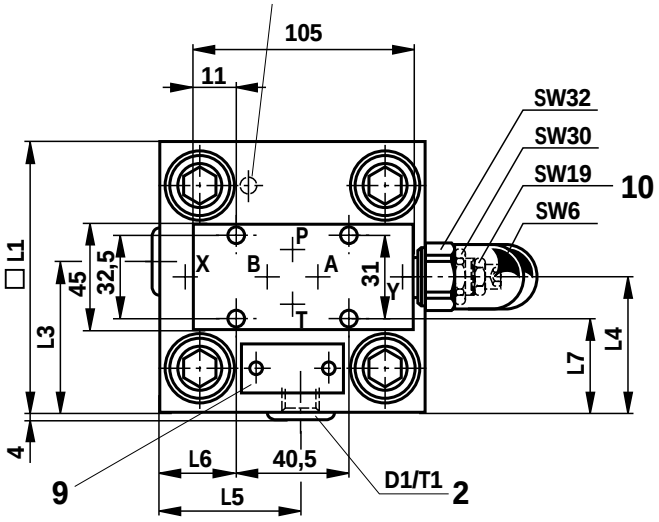
NG 40, 50

NG 63

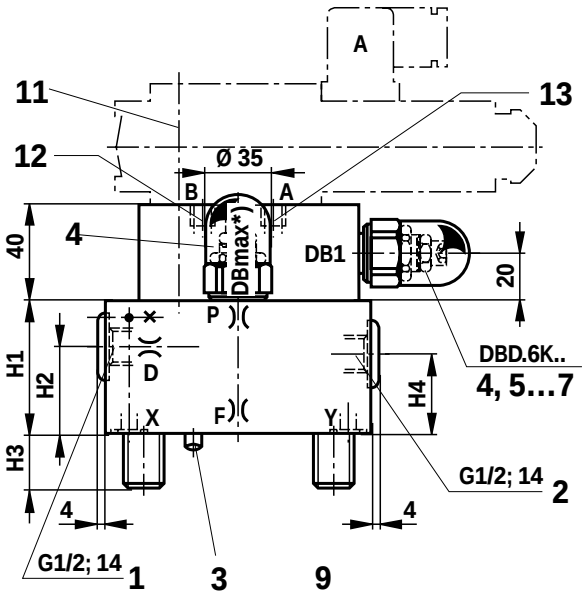
Размеры в mm

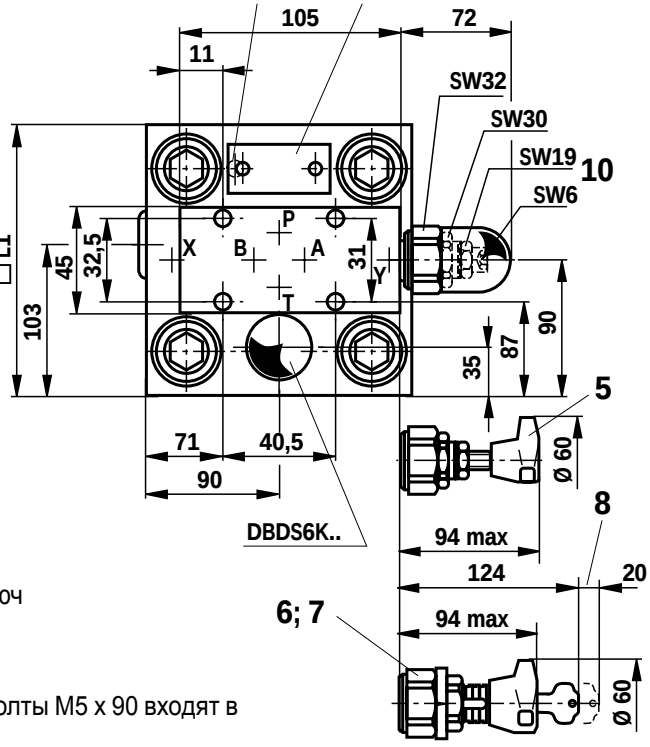
Распределитель золотниковый 4 WE 6...





Распределитель золотниковый 4 WE 6...





1 Присоединение X по выбору резьбовое

2 Присоединение Y по выбору резьбовое

3 Фиксирующий штифт

4 Элемент регулирования "2"

5 Элемент регулирования "1"

6 Элемент регулирования "3"

7 Элемент регулирования "4"

8 Место под ключ

9 Табличка

10 Контргайка

11 Крепежные болты M5 x 90 входят в поставку

12 Пробка M6 коническая для ..DBU 2A..

13 Пробка M6 коническая для ..DBU 2B...

*) Для DB возможен только элемент регулирования "2"

NG	P**[1)]	F**[1)]	D**[1)]	D1	H1	H2	H3	H4	H5	□L1	L3	L4	L5	L6	L7	T1
40	1,2	1,2	1,0	G1/4	60	17	32	27	40	125	69	76	68	43,5	47	12
50	1,5	1,5	2,0	G1/2	68	19,5	34	35	50	140	80	84	74,5	51	54,5	14
63	2,5	2,0	2,5		82	55	50	45		180						

** ∅ дросселя

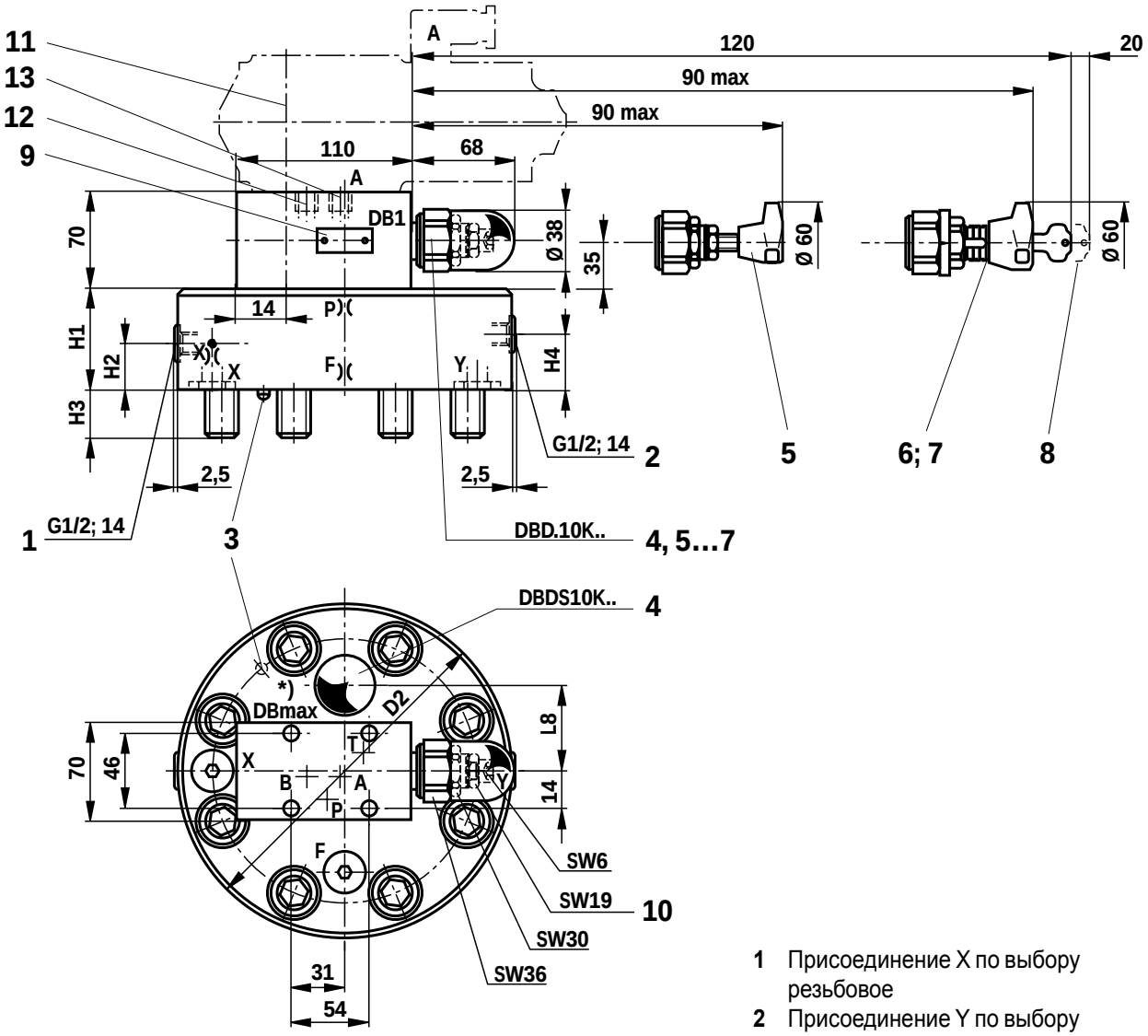
[1)] Дроссель с G 1/4 конич.

Управляющие головки с двумя ручными настройками и электрическим переключением

NG 80, 100

Размеры в mm

Распределитель золотниковый 4 WE 10...



NG	P**1)	X**2)	F**2)	D2	H1	H2	H3	H4	L8
80	3,5	3,0	2,5	250	100	30	45	52	75
100	3,5	3,0	2,5	300	100	30	51	52	85

** ∅ дросселей

1) Дроссель M8 x 1

2) Дроссель G 1/4 конический

1 Присоединение X по выбору резьбовое

2 Присоединение Y по выбору резьбовое

3 Фиксирующий штифт

4 Элемент регулирования "2"

5 Элемент регулирования "1"

6 Элемент регулирования "3"

7 Элемент регулирования "4"

8 Место под ключ

9 Табличка

10 Контргайка

11 Крепежные болты входят в поставку

12 Пробка M8 x 1 коническая для ..DBU 2A..

13 Пробка M8 x 1 коническая для ..DBU 2B...

*) Для DB возможен только элемент регулирования "2"

Управляющая головка с тремя ручными настройками и электрическим переключением

NG 16 до 100

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFA		**DBU3D**				**A...**	**B...**	

Ном. размер 16 = **16**
Ном. размер 25 = **25**
Ном. размер 32 = **32**
Серия 7X
Ном. размер 40 = **40**
Ном. размер 50 = **50**
Ном. размер 63 = **63**
Ном. размер 80 = **80**
Ном. размер 100 = **100**
Серия 6X

Элемент настройки (только для DB1 или DB2)*)
Элемент регулирования
вращающаяся кнопка = **1**
шестигранник с колпачком = **2**
вращающаяся запираемая кнопка со шкалой = **3**
вращающаяся кнопка со шкалой = **4**

Серия 6X (NG 80 и 100) = **6X**
Серия 7X (NG 16 до 63) = **7X**

DB max
DB1
DB2

без обозн. = уплотн. NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

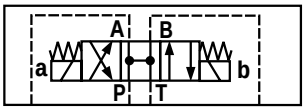
⚠ Внимание!
Проверяйте соответствие уплотнений рабочей жидкости!

Уровни давлений
(учитывайте допустимое давление для клапанов предуправления)

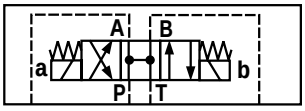
NG 16, 25 ,32	NG 40, 50, 63, 80, 100
025 = 25 bar	**025 =** 25 bar
050 = 50 bar	**050 =** 50 bar
100 = 100 bar	**100 =** 100 bar
200 = 200 bar	**200 =** 200 bar
315 = 315 bar	**315 =** 315 bar
420 = 420 bar	**400 =** 400 bar

*) Для DB1 и DB2 выбирать одинаковые элементы настройки

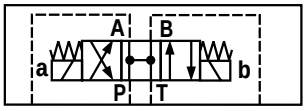
4WE 6 H .. /...



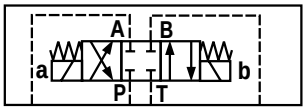
4WE 6 H .. /...



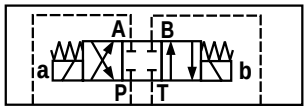
4WE 10 H.. /...



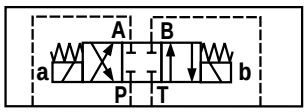
4WE 6 E .. /...



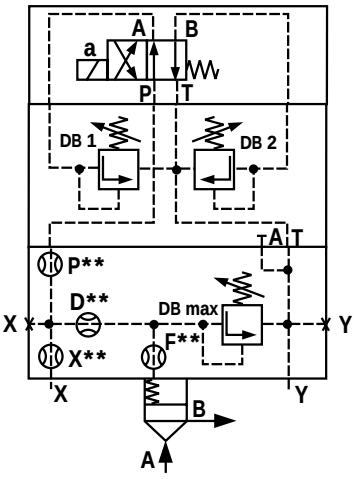
4WE 6 E .. /...



4WE 10 E.. /...

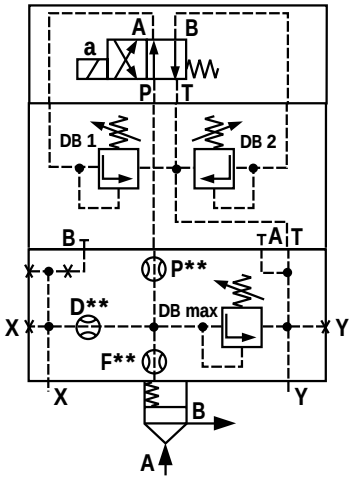


4WE 6 D .. /...



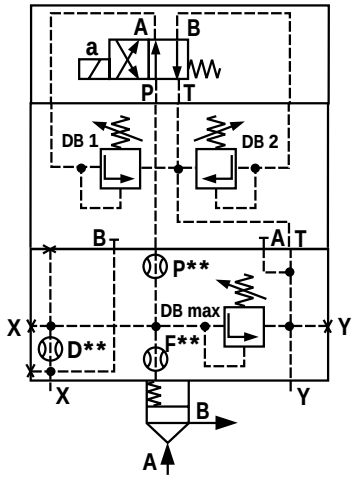
LFA..DBU3D.-7X/...
NG 16, 25, 32

4WE 6 D .. /...



LFA..DBU3D.-7X/...
NG 40, 50, 63

4WE 10 D.. /...



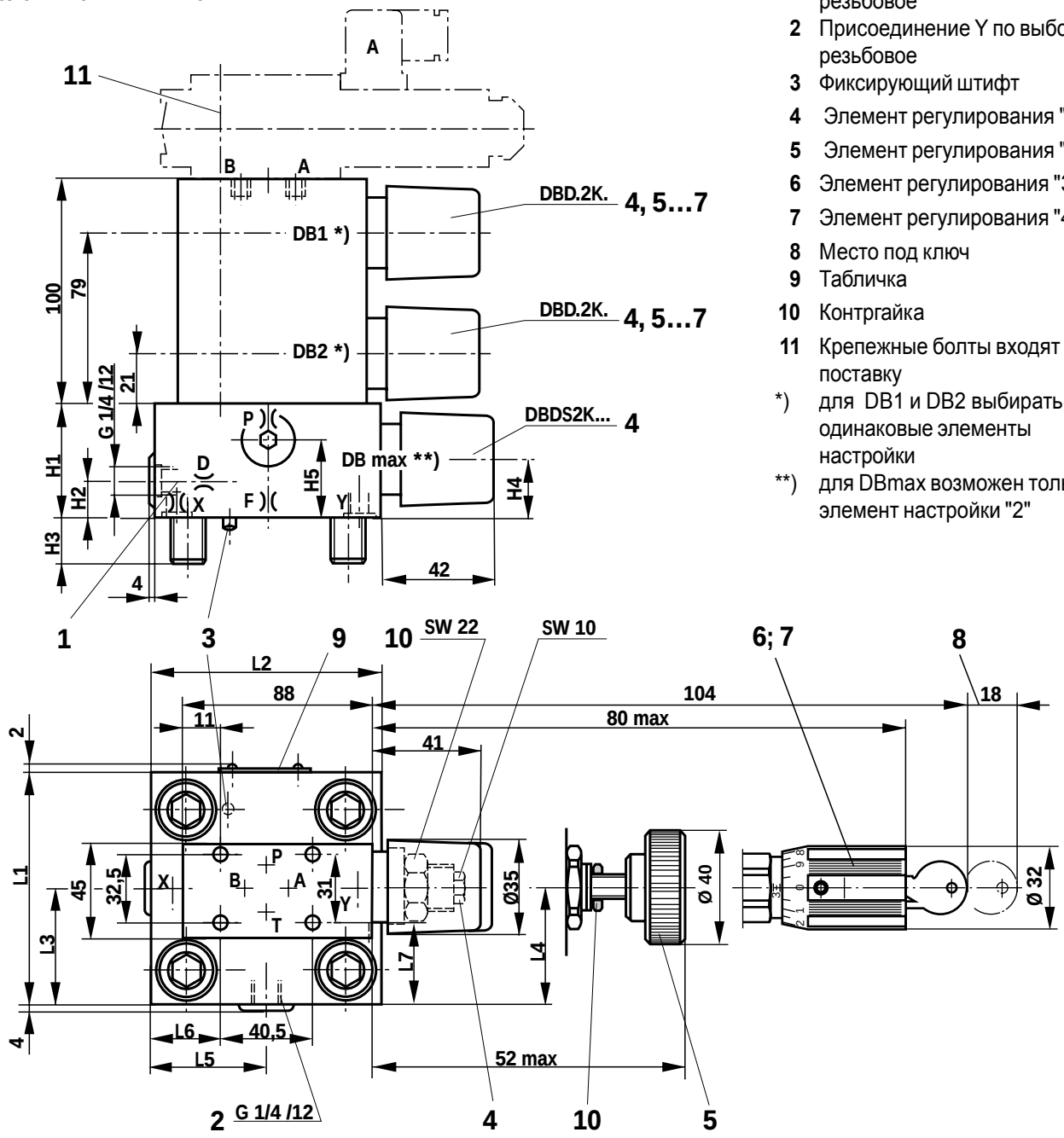
LFA...DBU3D.-6X/...
NG 80, 100

Управляющая головка с тремя ручными настройками и электрическим переключением

NG 16, 25, 32

Размеры в mm

Распределитель золотниковый 4 WE 6...



1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку

*) для DB1 и DB2 выбирать одинаковые элементы настройки

**) для DBmax возможен только элемент настройки "2"

NG	P**1)	X**1)	F**1)	D**1)	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	1,0	0,8	1,0	0,8	40	17	15	19	28	65	80	36,5	32,5	35	7	17
25	1,0	0,8	1,0	0,8	40	19	24	19	28	85	85	49	45,5	36	8	27
32	1,0	1,0	1,2	1,0	50	26	28	26	37	100	100	56,5	53	57	31	34,5

** ∅ дросселей

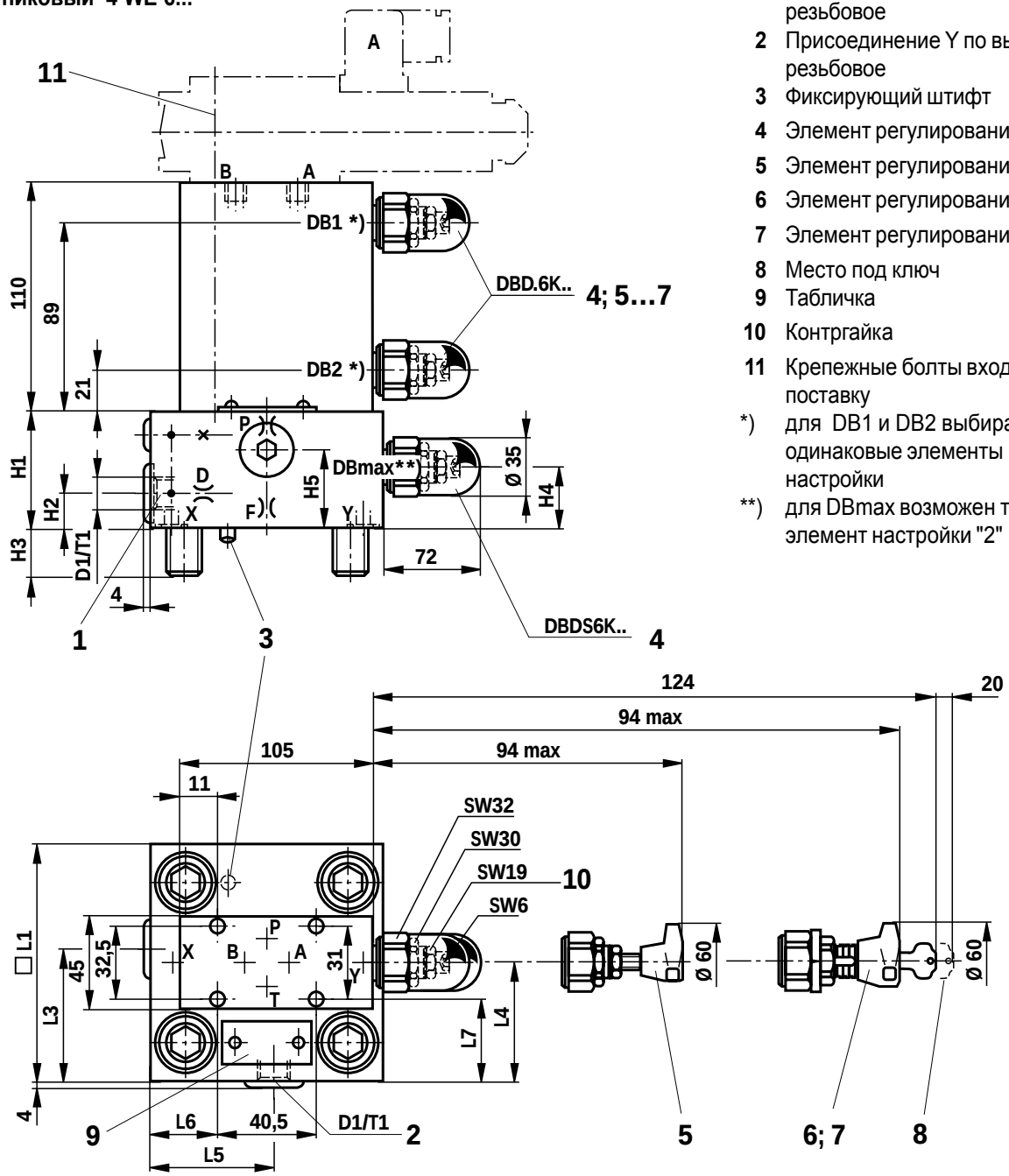
1) Дроссель M6 конический

Управляющая головка с тремя ручными настройками и электрическим переключением

NG 40, 50

Размеры в mm

Распределитель золотниковый 4 WE 6...



1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку

*) для DB1 и DB2 выбирать одинаковые элементы настройки

**) для DBmax возможен только элемент настройки "2"

NG	P**1)	F**1)	D**1)	D1	H1	H2	H3	H4	H5	□L1	L3	L4	L5	L6	L7	T1
40	1,2	1,2	1,0	G1/4	60	17	32	27	40	125	69	76	68	43,5	47	12
50	1,5	1,5	2,0	G1/2	68	19,5	34	35	50	140	80	84	74,5	51	54,5	14

** ∅ дросселей

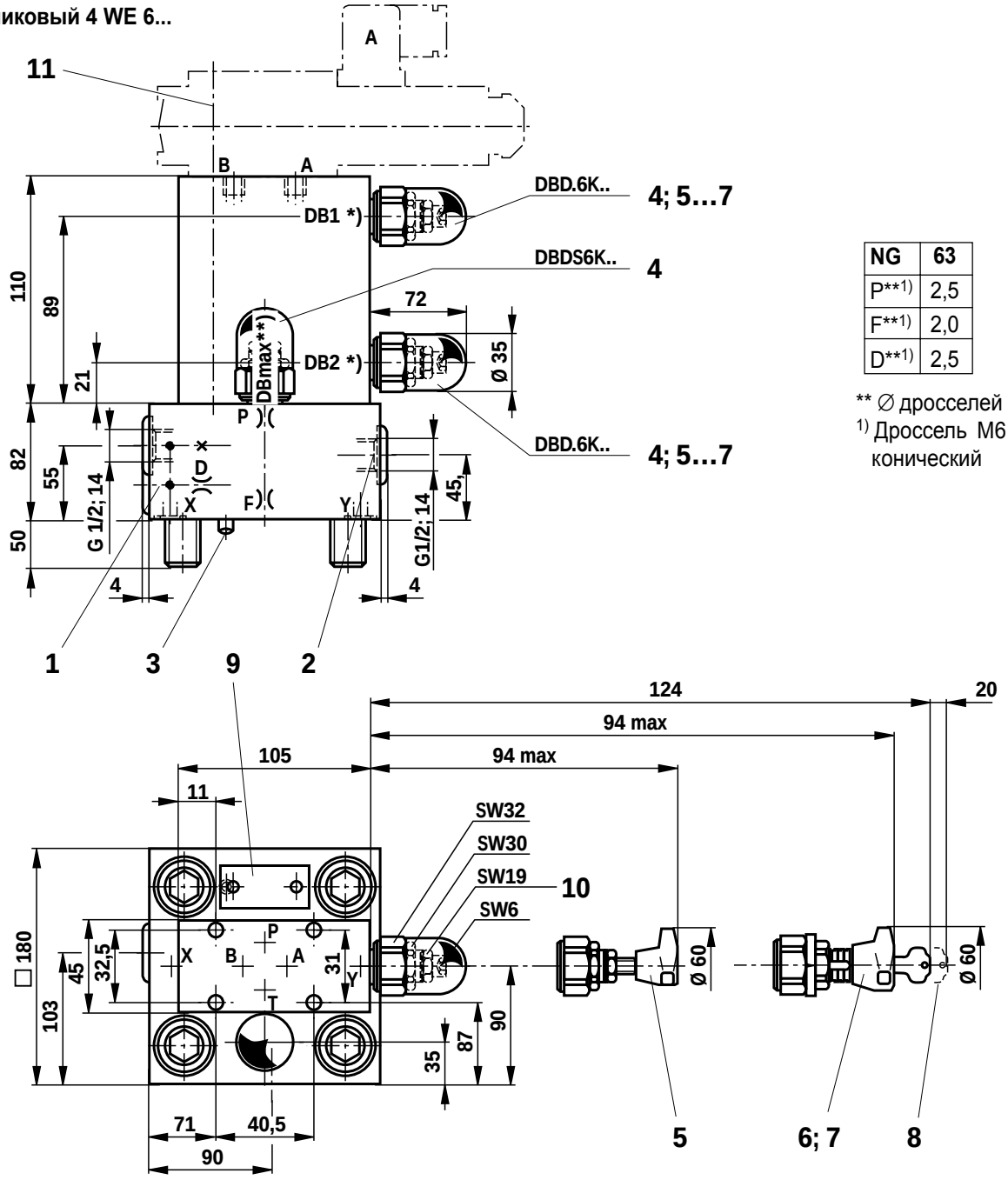
1) Дроссель M6 конический

Управляющая головка с тремя ручными настройками и электрическим переключением

NG 63

Размеры в mm

Распределитель золотниковый 4 WE 6...



NG	63
P**[1)]	2,5
F**[1)]	2,0
D**[1)]	2,5

** ∅ дросселей
[1)] Дроссель M6 конический

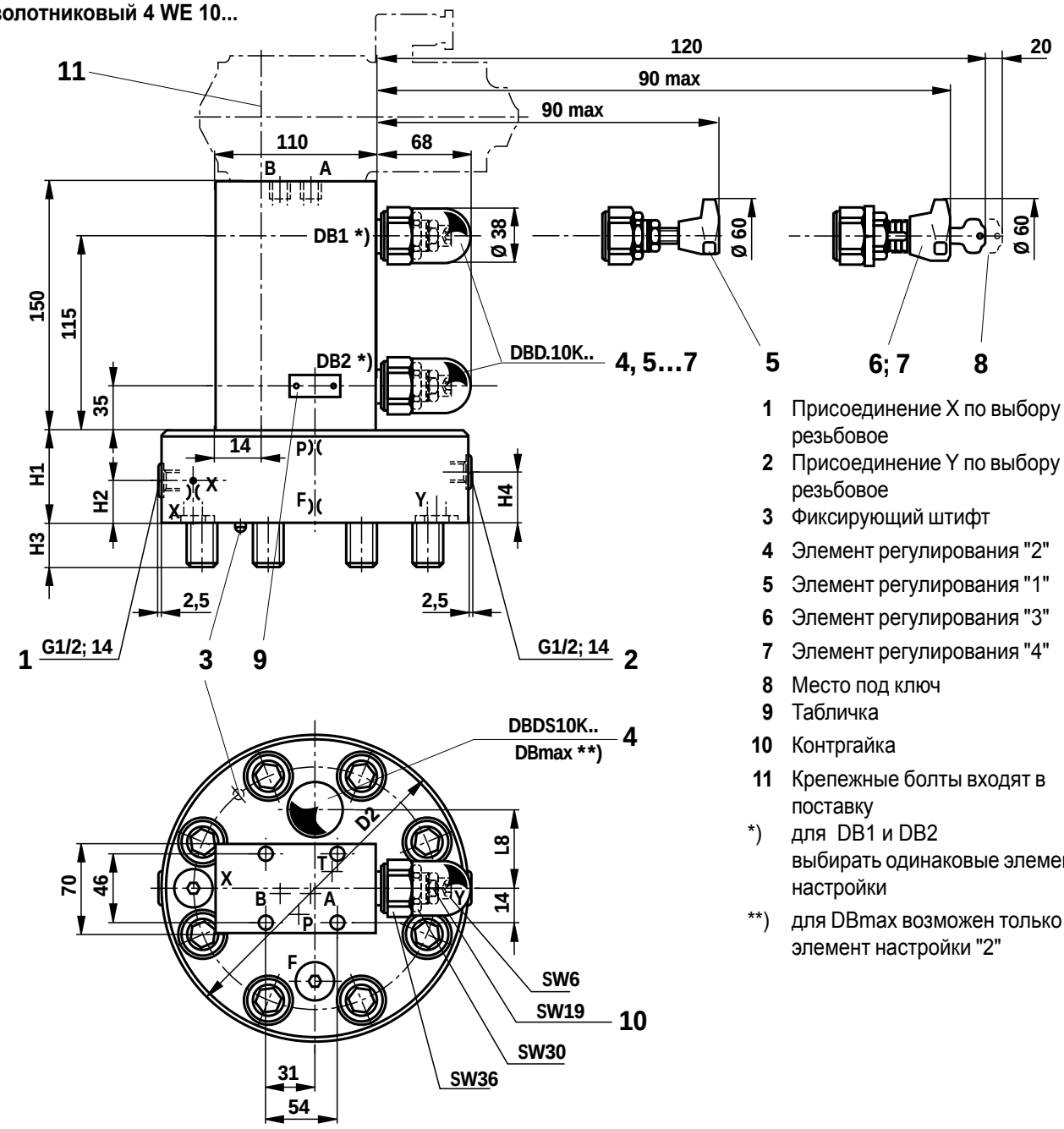
1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку
*) для DB1 и DB2 выбрать одинаковые элементы настройки
**) для DBmax возможен только элемент настройки "2"

Управляющая головка с тремя ручными настройками и электрическим переключением

NG 80, 100

Размеры в mm

Распределитель золотниковый 4 WE 10...



1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
4 Элемент регулирования "2"
5 Элемент регулирования "1"
6 Элемент регулирования "3"
7 Элемент регулирования "4"
8 Место под ключ
9 Табличка
10 Контргайка
11 Крепежные болты входят в поставку

*) для DB1 и DB2 выбирать одинаковые элементы настройки

**) для DBmax возможен только элемент настройки "2"

NG	P**1)	X**2)	F**2)	D2	H1	H2	H3	H4	L8
80	3,5	3,0	2,5	250	100	30	45	52	75
100	3,5	3,0	2,5	300	100	30	51	52	85

** ∅ дросселей
1) Дроссель M8 x1 конический
2) Дроссель G 1/4 конический

Управл. головка для электро-пропорц. настройки, без защиты от максимального давления

NG 16 до 63

NG 16	**= 16**	NG 40	**= 40**
NG 25	**= 25**	NG 50	**= 50**
NG 32	**= 32**	NG 63	**= 63**

1 2 3 5 9

LFA | | **DBE** – **7X** /

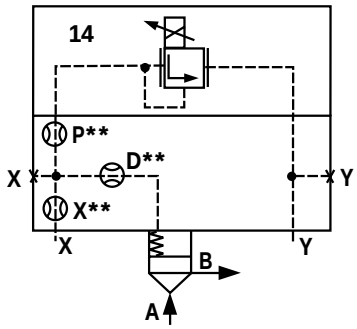
Для установки пропорционального предохранительного клапана без электрической обратной связи **= DBE**

Серия 7X (NG 16 до 63) **= 7X**

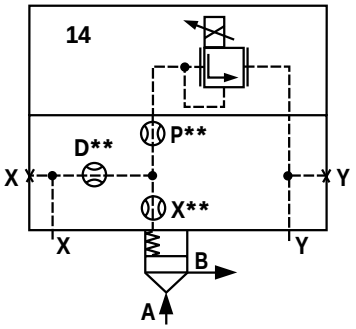
без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

размеры в mm

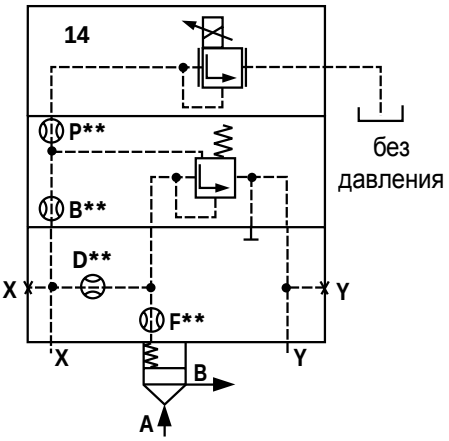
⚠ Внимание!
Проверяйте соответствие уплотнений рабочей жидкости!



LFA...DBE-7X/ NG 16

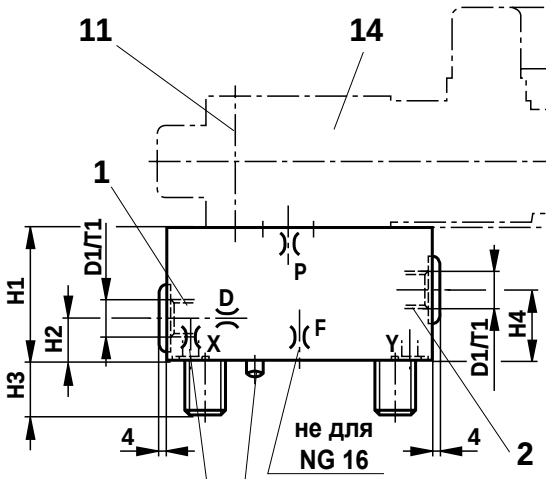


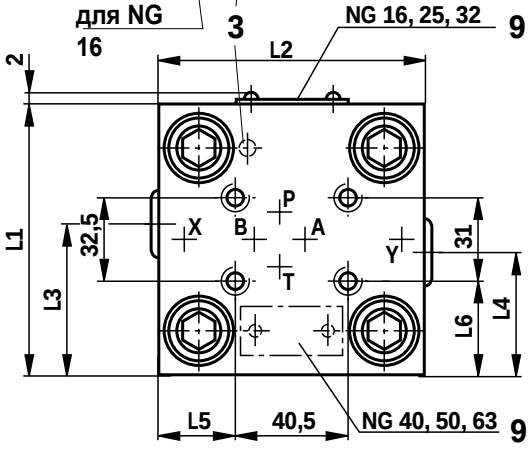
LFA...DBE-7X/ NG 25, 32, 40



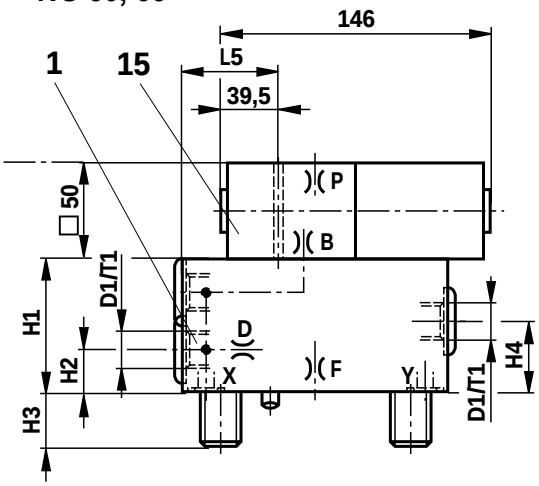
LFA...DBE-7X/ NG 50, 63

NG 16 до 40





NG 50, 63



NG	16	25	32	40	50	63
B**1)					0,8	0,8
P**1)	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0
X**1)	0,8					
F**1)		0,8	1,0	1,2	1,5	2,0
D**2)	0,8	0,8	0,8	1,0	2,0	2,5
D1	G1/4	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68	82
H2	17	19	26	30	32	30
H3	15	24	28	32	34	50
H4	20	19	26	30	32	40
L1	65	85	100	125	140	180
L2	80	85	100	125	140	180
L3	36,5	49	56,5	72	80	100
L4	23,5	36	43,5	53	50	80
L5	7	23,5	31	43,5	51	71
L6	17	27	34,5	47	54,5	74,5
T1	12	12	12	14	14	14

** ∅ дросселей
1) Дроссель M6 конический
2) Дроссель M6 конический NG16),, M8 x 1 конический. (NG25 ... 63)

1 Присоединение X по выбору резьбовое
2 Присоединение Y по выбору резьбовое
3 Фиксирующий штифт
9 Табличка
11 Крепежные болты входят в поставку
14 Пропорциональный предохранительный клапан тип DBET-5X/... (см. стр. 14, и каталог RD 29 165)
15 Прелохранительный канал NG 6 (входит в поставку)

Управл. головка для электро-пропорц. настройки, с защитой от максимального давления

NG 16 до 100

1	2	3	5	6	9
LFA		**DBEM**			

Ном. размер 16 = **16**
Ном. размер 25 = **25**
Ном. размер 32 = **32**
Серия 7X
Ном. размер 40 = **40**
Ном. размер 50 = **50**
Ном. размер 63 = **63**
Ном. размер 80 = **80**
Серия 6X
Ном. размер 100 = **100**

Для установки пропорционального предохранительного клапана без электрической обратной связи и с защитой от максимального давления **= DBEM**

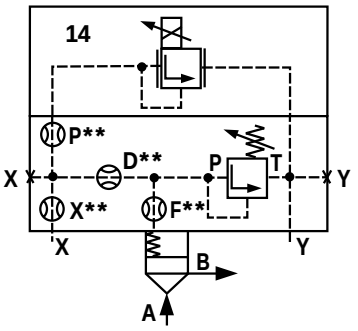
Серия 6X (NG 80 до 100) **= 6X**
Серия 7X (NG 16 до 63) **= 7X**

без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

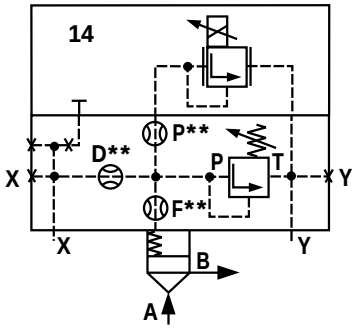
⚠ Внимание!
Проверяйте соответствия уплотнений

Уровни давлений
(учитывайте допустимое давление для клапанов предуправления)

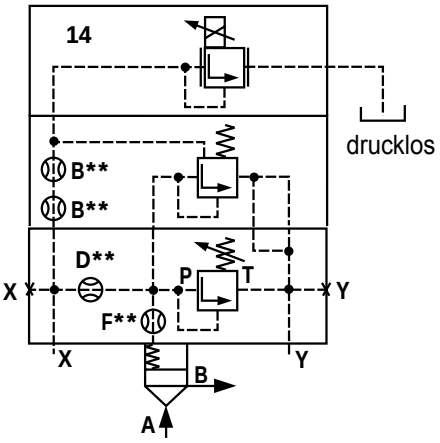
NG 16, 25 ,32	NG 40, 50, 63, 80, 100
025 = 25 bar	**025 =** 25 bar
050 = 50 bar	**050 =** 50 bar
100 = 100 bar	**100 =** 100 bar
200 = 200 bar	**200 =** 200 bar
315 = 315 bar	**315 =** 315 bar
420 = 420 bar	**400 =** 400 bar



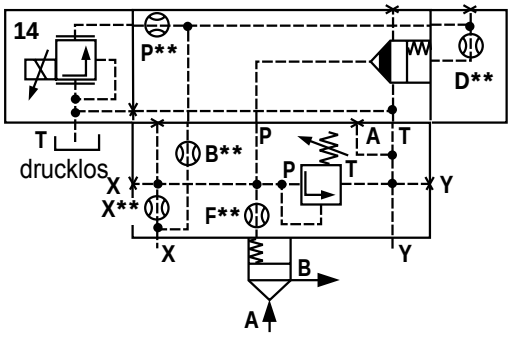
LFA..DBEM-7X/...
NG 16, 25, 32



LFA..DBEM-7X/...
NG 40



LFA..DBEM-7X/...
NG 50, 63



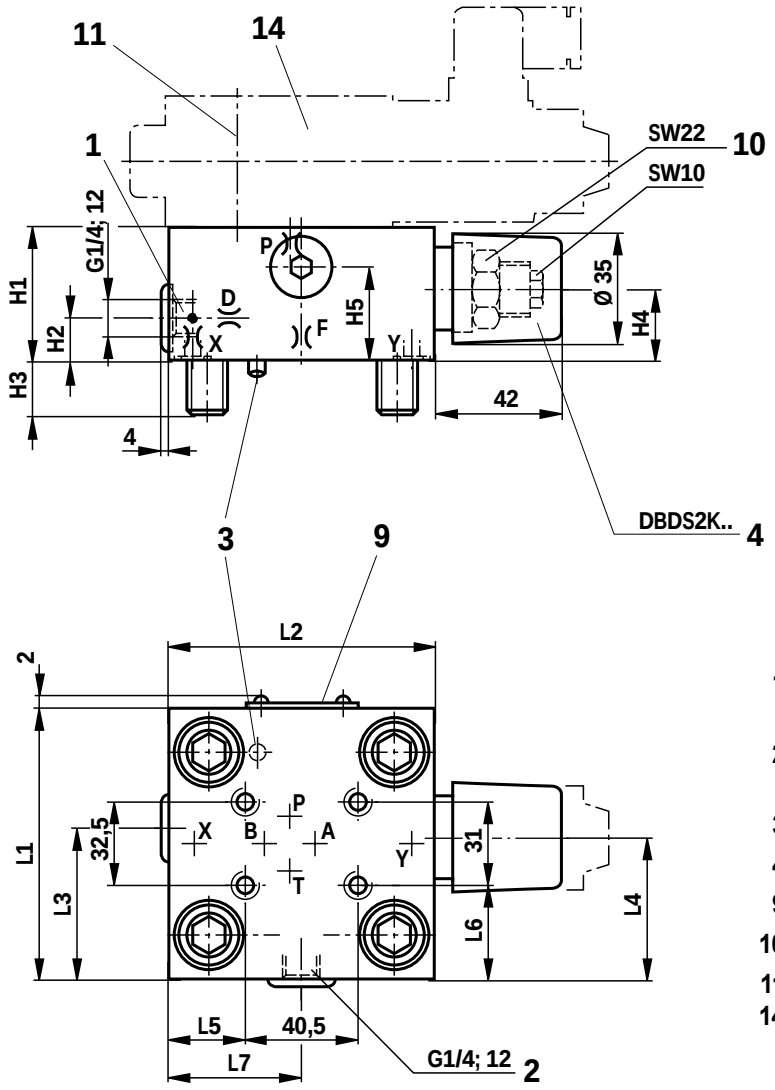
LFA..DBEM-6X/...
NG 80, 100

Номера позиций см. стр. 40

Управл. головка для электро-пропорц. настройки, с защитой от максимального давления

NG 16, 25, 32

Размеры в mm



Присоединения T и Y - без давления

1 Присоединение X по выбору резьбовое

2 Присоединение Y по выбору резьбовое

3 Фиксирующий штифт

4 Элемент регулирования "2"

9 Табличка

10 Контргайка

11 Крепежные болты входят в поставку

14 Пропорциональный предохранительный клапан типа DBET-5X/...–1[3)] (см. стр. 14 и каталог RD 29 165)

[3)] 1 = присоединение T резьбовое G 1/4, спец. конус

NG	P**[1)]	X**[1)]	F**[1)]	D**[1)]	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	1,0	0,8	1,0	0,8	40	17	15	19	28	65	80	36,5	32,5	7	17	35
25	1,0	0,8	1,0	0,8	40	19	24	19	28	85	85	49	45,5	8	27	36
32	1,0	1,0	1,2	1,0	50	26	28	26	37	100	100	56,5	53	31	34,5	57

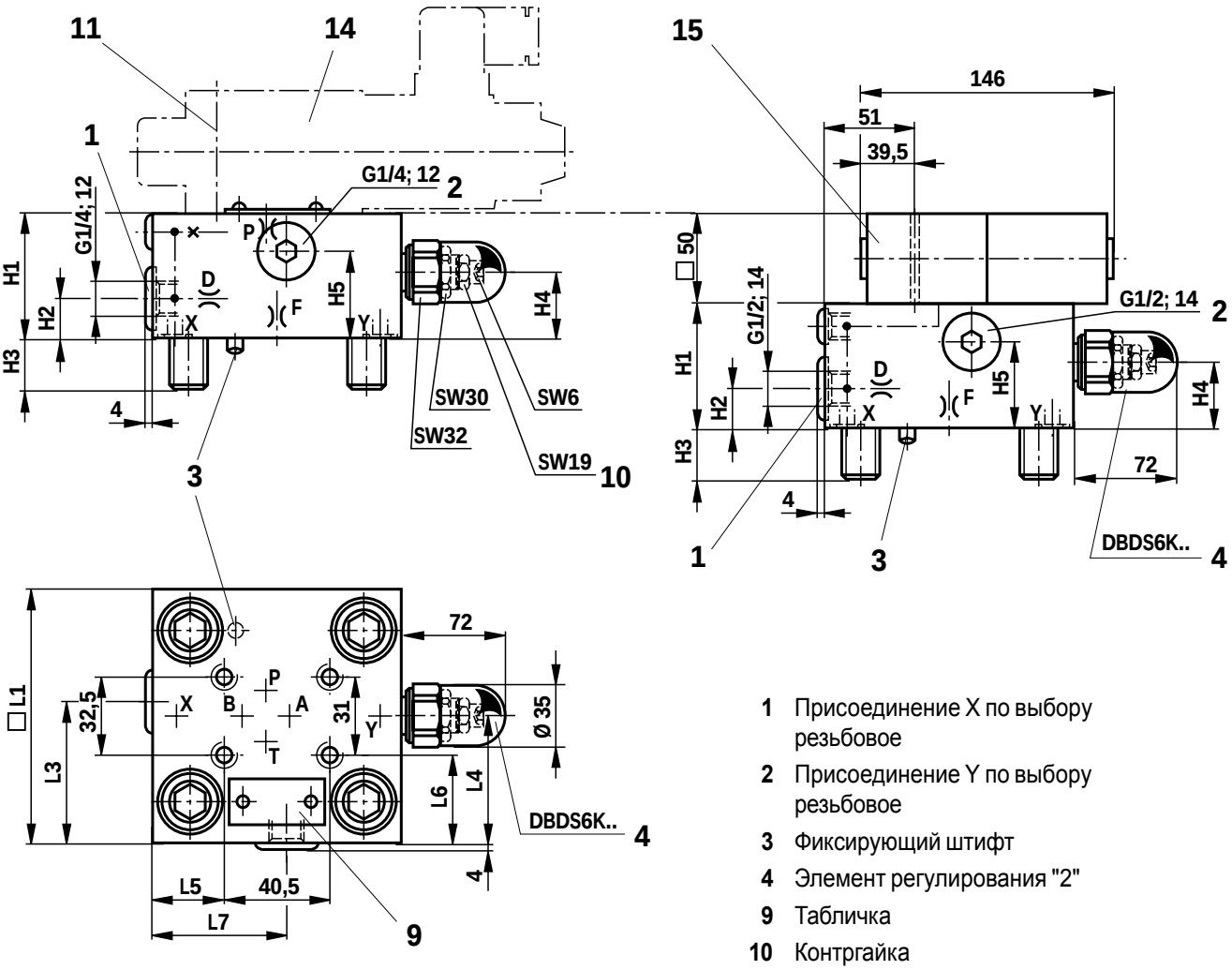
** ∅ дросселей

[1)] Дроссель M6 конический

Управл. головка для электро-пропорц. настройки, с защитой от максимального давления

NG 40 **NG 50**

Размеры в mm



1 Присоединение X по выбору резьбовое

2 Присоединение Y по выбору резьбовое

3 Фиксирующий штифт

4 Элемент регулирования "2"

9 Табличка

10 Контргайка

11 Крепежные болты входят в поставку

14 Пропорциональный предохранительный клапан
Тип DBET-5X/...G24 (NG 40)
Тип DBET-5X/...Y G24-1[3] (NG 50)
(см. стр. 14 и каталог RD 29 165)

15 Предохранительный клапан NG 6 (входит в поставку)

[3] 1 = присоединение T резьбовое G 1/4, спец. конус

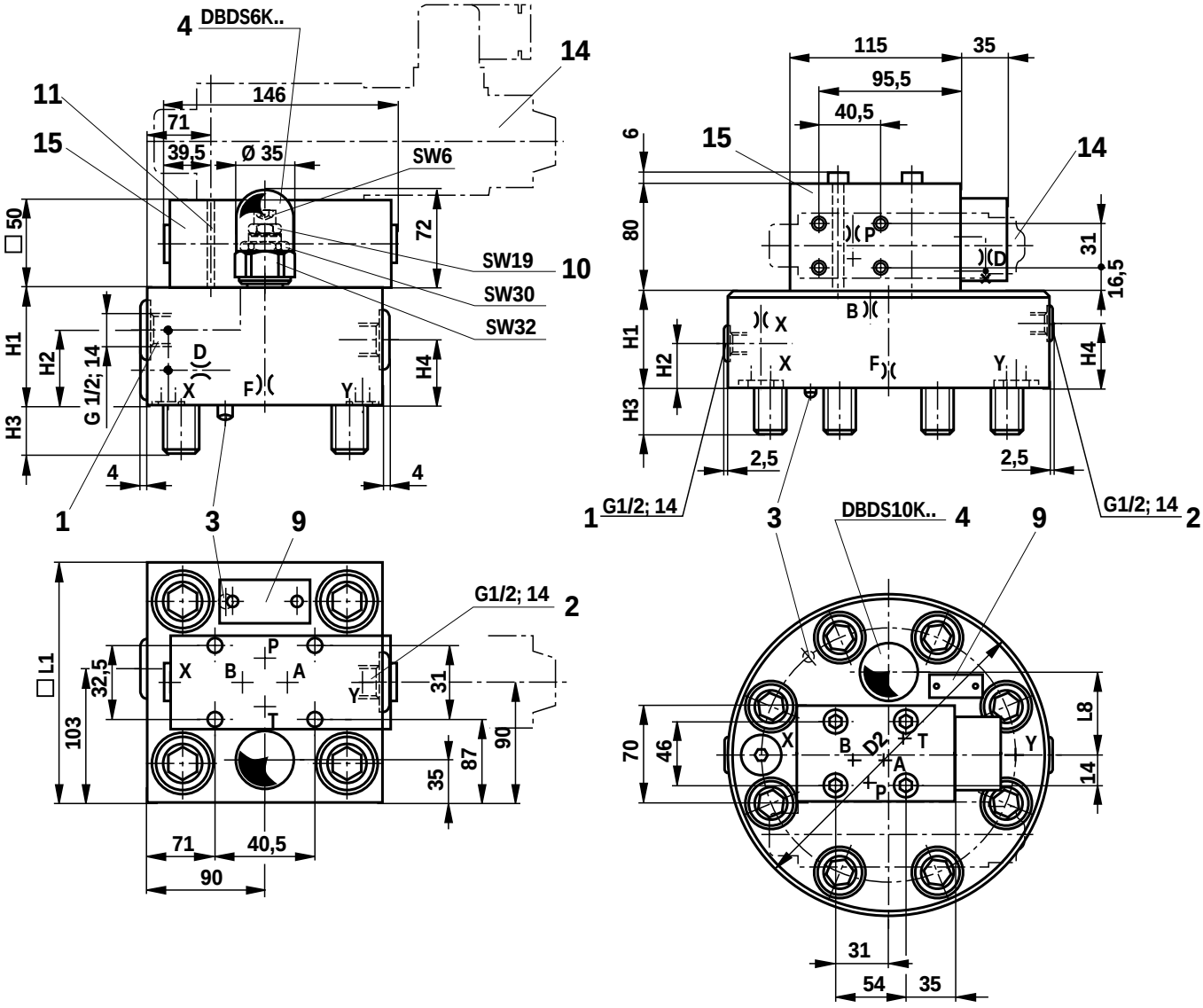
NG	B**[1]	P**[1]	F**[1]	D**[1]	H1	H2	H3	H4	H5	□L1	L3	L4	L5	L6	L7
40		1,5	1,2	1,0	60	20	32	27	40	125	69	76	43,5	47	68
50	0,8		1,5	2,0	68	19,5	34	35	50	140	80	84	51	54,5	74,5

** ∅ дросселей

[1] Дроссель M6 конический

Управл. головка для электро-пропорц. настройки, с защитой от максимального давления

NG 63 **NG 80, 100** Размеры в mm



1 Присоединение X по выбору резьбовое

2 Присоединение Y по выбору резьбовое

3 Фиксирующий штифт

4 Элемент регулирования "2"

9 Табличка

10 Контргайка

11 Крепежные болты входят в поставку

14 Пропорциональный предохранительный клапан
Тип DBET-5X/...G24 (NG 40)
Тип DBET-5X/...Y G24-1[3] (NG 50)
(см. стр. 14 и каталог RD 29 165)

15 Предохранительный клапан NG 6 (входит в поставку)

3) 1 = присоединение T резьбовое G 1/4, спец. конус

NG	B**[1]	P**[1]	X**[2]	F**[2]	D**[1]	H1	H2	H3	H4	D2	□ L1	L8
63	0,8			2,0	2,5	82	55	50	45		180	
80	0,8	1,0	3,0	2,5		100	30	45	52	250		75
100	0,8	1,0	3,5	3,0		100	30	51	52	300		85

** ∅ дросселей

1) Дроссель M6 конический. (NG63), дроссель M8 x 1 конический. (NG80, 100)

2) Дроссель M6 конический. (NG63), дроссель G 1/4 конический. (NG80, 100)

Функция редукционного клапана

Данные для заказа: встроенный редукционный клапан (без управл. головки LFA..DB..)

LC		DR		E	7X	/	

Номинальный размер 16	**= 16**
Номинальный размер 25	**= 25**
Номинальный размер 32	**= 32**
Номинальный размер 40	**= 40**
Номинальный размер 50	**= 50**
Номинальный размер 63	**= 63**

Давление закрытия 0 bar (без пружины)	**= 00**
Давление закрытия 2 bar	**= 20**
Давление закрытия 3 bar	**= 30** [1]
Давление закрытия (стандартная пружина)	**= 40**
Давление закрытия bar	**= 50** [2]
Давление закрытия 8 bar	**= 80** [3]

без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

⚠ Внимание!
Проверяйте соответствие уплотнений рабочей жидкости!

7X = (NG 16 до 63) серия 70 до 79
(70 до 79: одинаковые размеры установки и соединений)

E = клапан без канавок тонкого управления

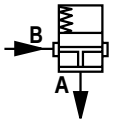
Предпочтительные типы и стандартные агрегаты приведены в RPS (Rexroth Preisliste Standard)

[1] Давление закрытия 3,0 bar только у NG16 для установки предохранительного клапана предуправления типа DBC . -5X/...SO187 (см. каталог RD 25 802)

[2] Только у NG 16, 25 и 32

[3] Требуется специальн. место для установки (см. стр. 47)

Условные изображения: встроенный клапан



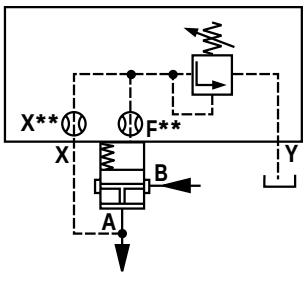
Тип LC..DR..

Технические данные (использование в других условиях просим согласовать!)

Рабочая жидкость [1] с уплотнениями NBR- **и** FKM [2] только с уплотнениями FKM		минеральное масло (HL, HLP) по DIN 51 524 [1]; биологически быстроразлагаемые жидкости по VDMA 24 568 (см. RD 90 221); HETG (рапсовое масло) [1]; HEPG (полигликоль) [2]; HEES (синтетический эфир) [2]; другие жидкости — по запросу					
Температура рабочей жидкости	°C	от – 30 до + 80 с уплотнениями NBR					
		от – 20 до + 80 с уплотнениями FKM					
Вязкость	mm^2/s	от 2,8 до 380					
Чистота рабочей жидкости		макс. допуст. загрязненность рабочей жидк. по NAS 1638: класс 9. Рекомендуется соответствующий фильтр с коэффициентом фильтрации b_{10} >75.					
Максимальное рабочее давление – A и B	bar	315					
Максимальный расход (рекомендованный)		NG 16	NG 25	NG 32	NG 40	NG 50	NG 63
– LC..DR20.../..	L/min	100	200	300	750	1000	1600
– LC..DR40.../..	L/min	150	300	450	1000	1300	2000

Предпочтительно применять пружины для 5 и 8 bar. Используемое Δp можно узнать по запросу

⚠ Внимание !
2-линейные встроенные клапаны типа LC..DR... комбинируются с головками LFA..DB... (данные для заказа см. стр. 13) .



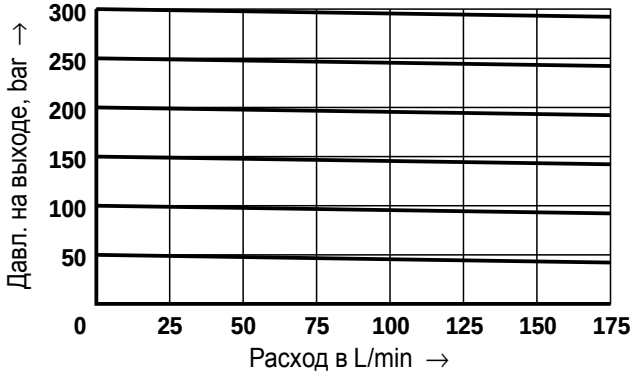
Функция редукционного клапана
В исходном состоянии открыт

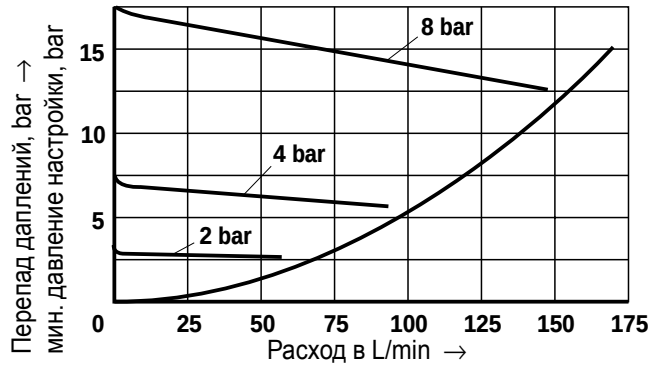
Например:
Тип LFA...DB...

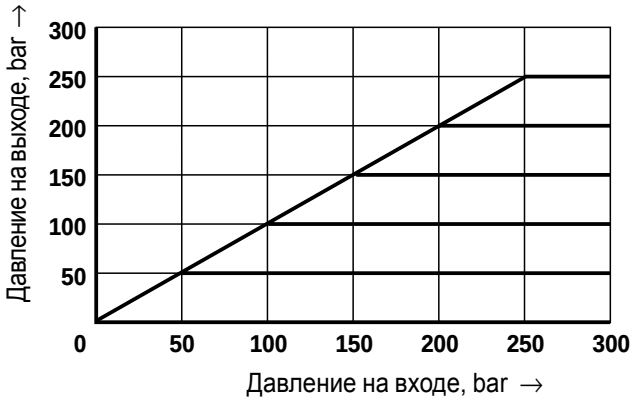
Тип LC..DR 40...

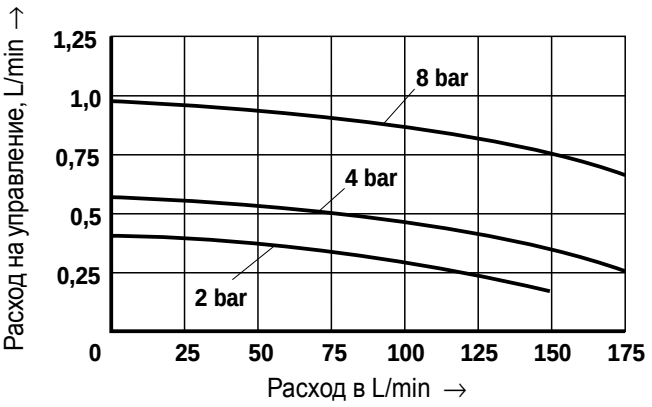
Характеристики (измерены при ν = 41 mm^2/s и t^o = 50 °C)

LC 16 DR...



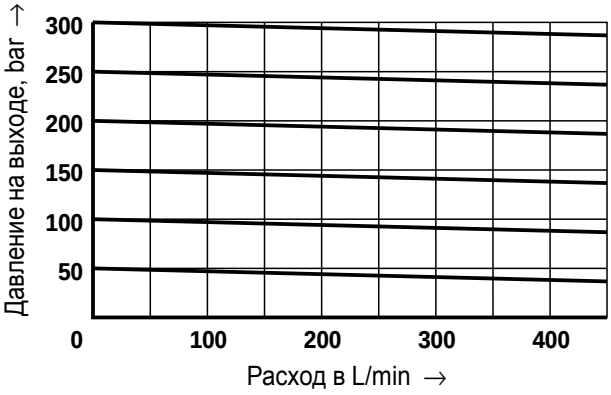


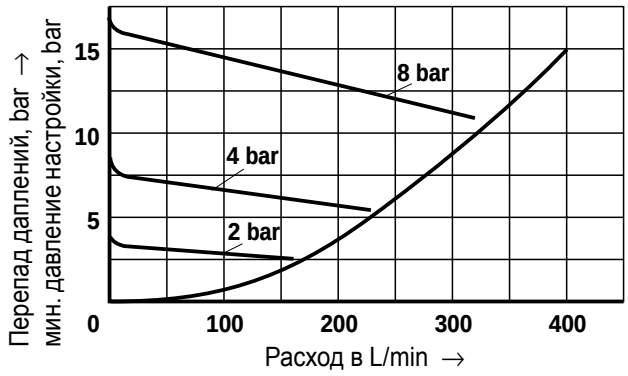


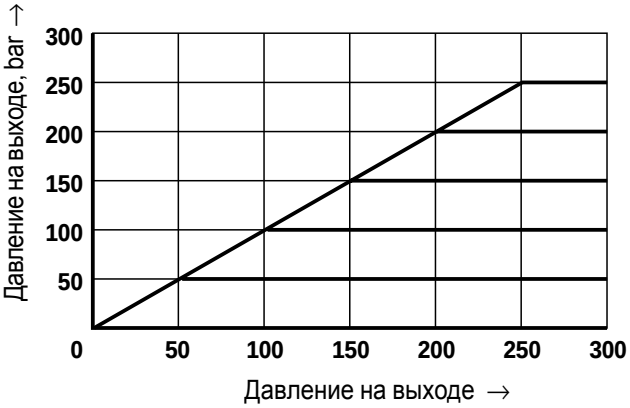


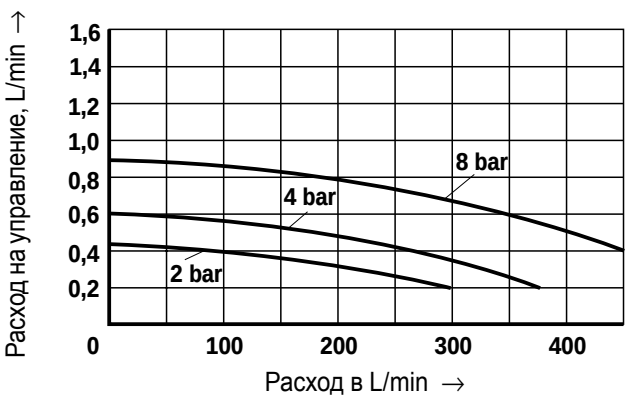
Измерены при: p_a = 50 bar

LC 25 DR...





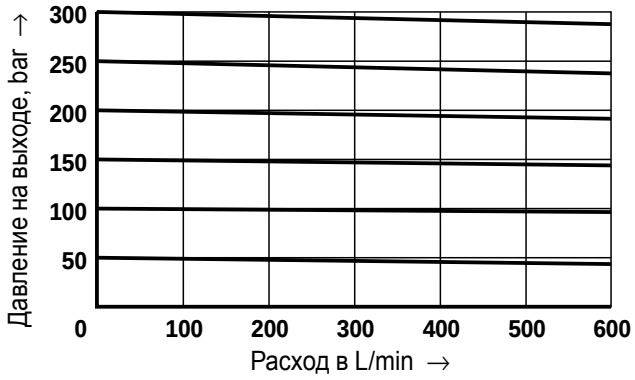


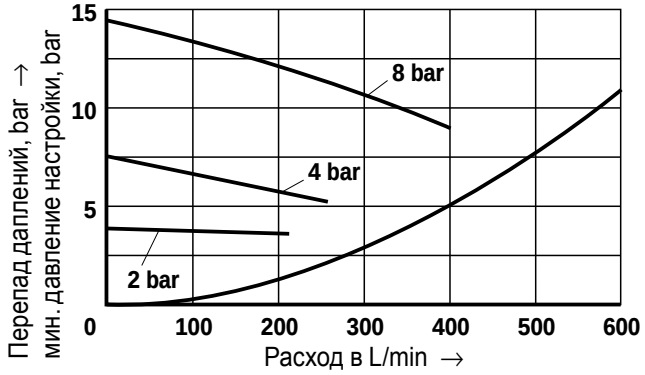


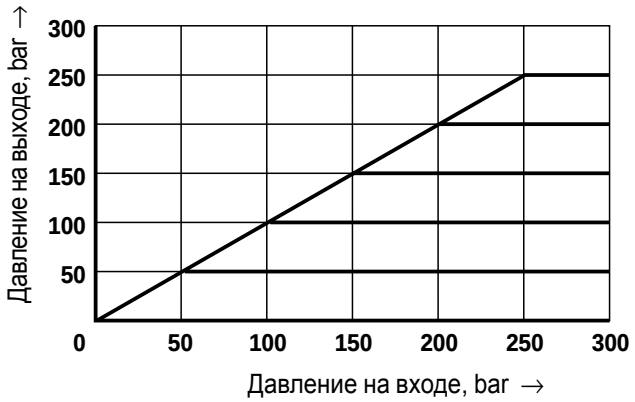
Измерены при p_a = 50 bar

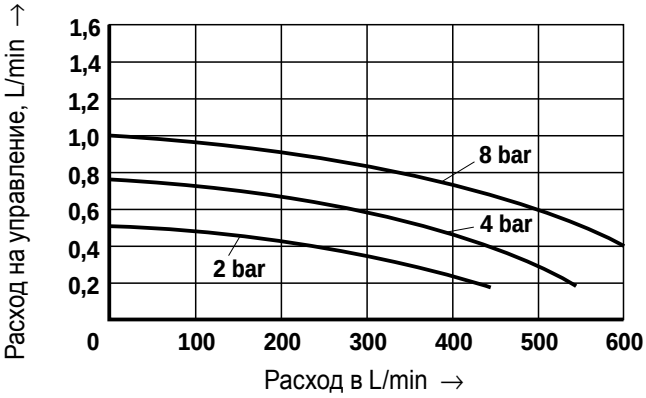
Характеристики (измерены при ν = 41 mm^2/s и t^o = 50 °C)

LC 32 DR...



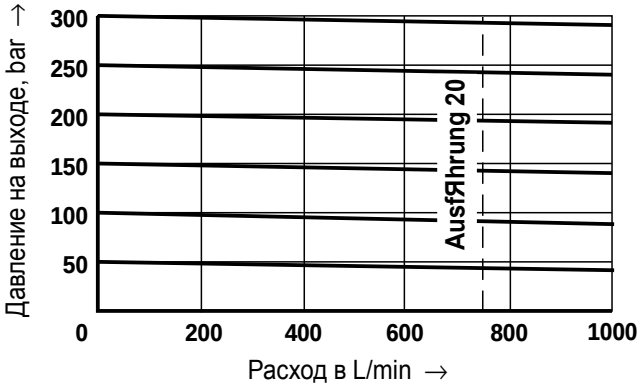


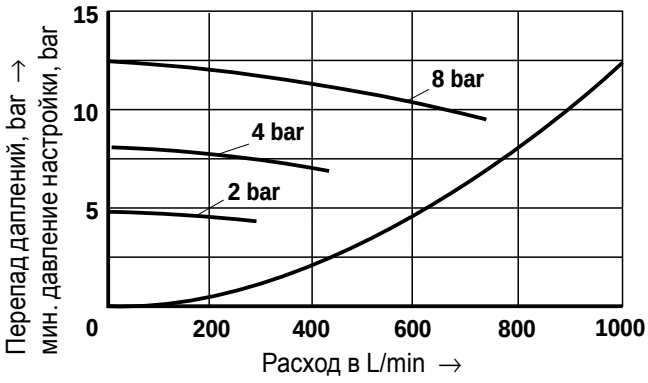


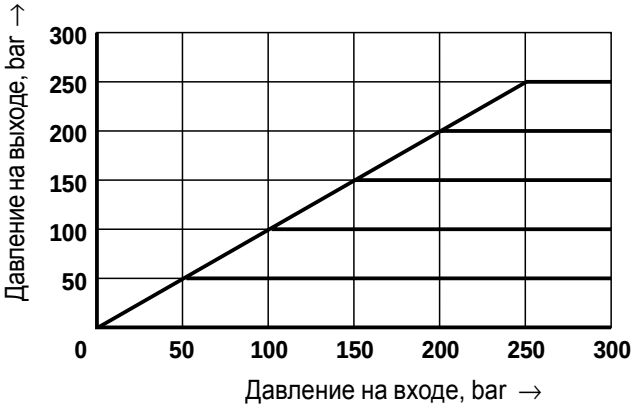


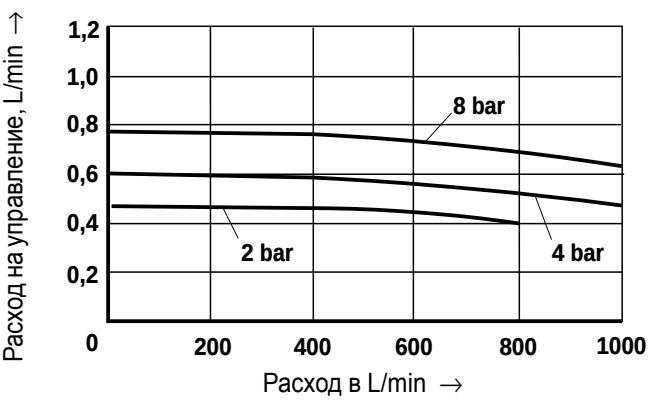
Измерены при: p_a = 50 bar

LC 40 DR...





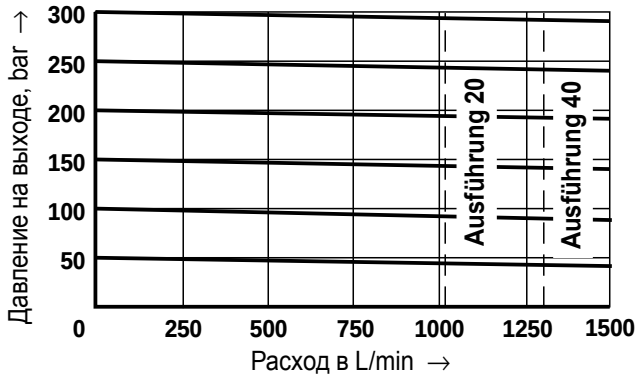


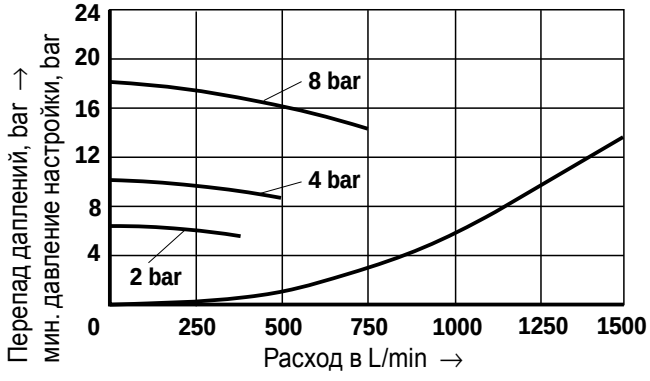


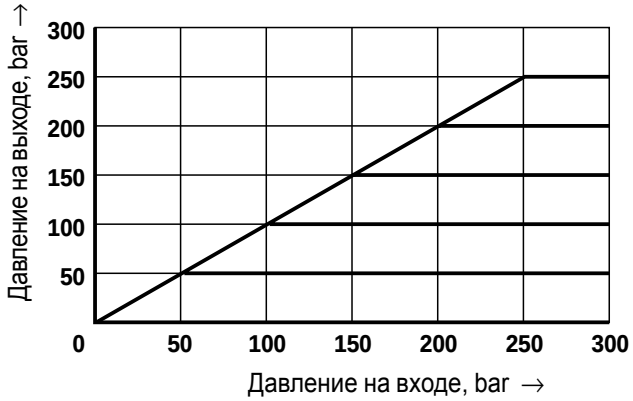
Измерены при: p_a = 50 bar

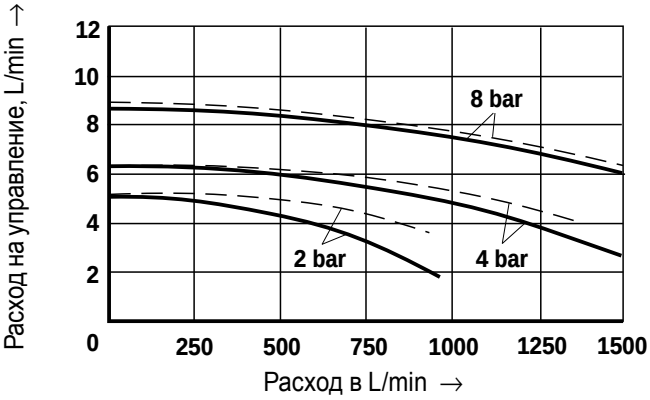
Характеристики (измерены при ν = 41 mm²/s и t^o = 50 °C)

LC 50 DR...



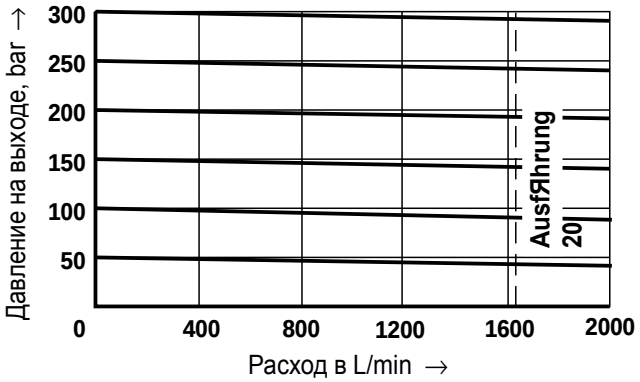


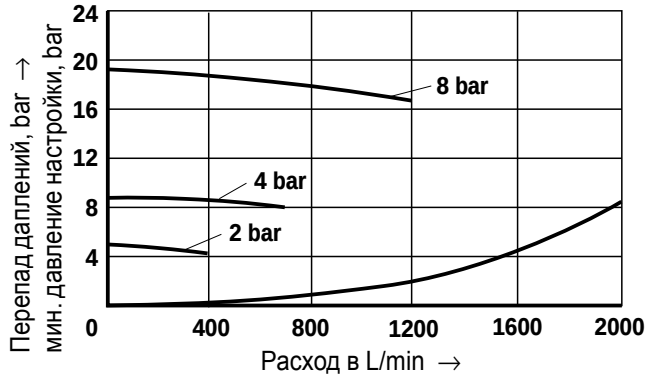


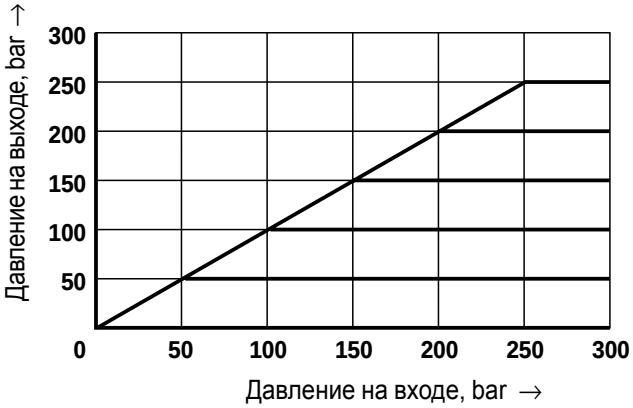


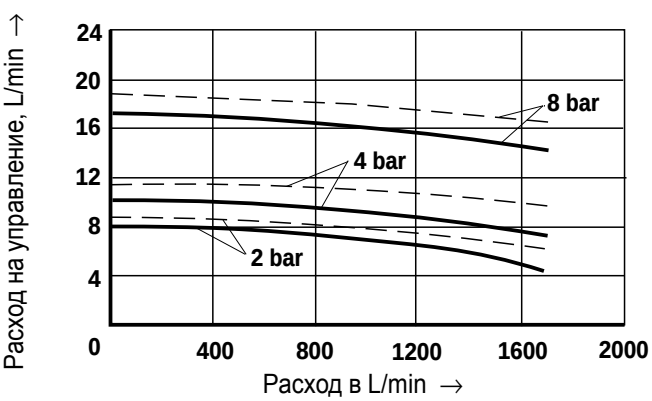
Измерены при: p_a = 50 bar
—— p_e = 100 bar
– – – p_e = 350 bar

LC 63 DR...









Измерены при: p_a = 50 bar
—— p_e = 100 bar
– – – p_e = 350 bar

Комплекты уплотнений для встроенных клапанов типа LC...

Номин. размер	Номер изделия	
	Уплотнения NBR	Уплотнения FKM
16	00313104	00313107
25	00313105	00313108
32	00313106	00313109

Номин. размер	Номер изделия	
	Уплотнения NBR	Уплотнения FKM
40	00873022	00873025
50	00873023	00873026
63	00873024	00873027

Пружины для встроенных клапанов типа LC...

NG	Размеры mm	Давление открытия, bar	Номер изделия
16	10,2/1,3 x 40,5/8,0	2,0	00062747
	10,0/1,6 x 38,2/9,0	3,0	00062753
	9,8/1,7 x 38,0/9,0	4,0	00062754
	9,7/1,9 x 35,7/8,5	5,0	00062757
	9,2/2,4 x 60,5/14,5	8,0 [1)]	00082073
25	15,3/2,25 x 55,0/8,0	2,0	00062762
	14,9/2,7 x 53,4/8,5	3,0	00062764
	14,7/2,8 x 53,5/8,5	4,0	00062820
	14,6/3,0 x 52,5/8,5	5,0	00062819
	14,1/3,5 x 78,5/12,0	8,0 [1)]	00082072
32	19,6/2,8 x 69,5/7,5	2,0	00062813
	19,2/3,2 x 71,0/8,5	3,0	00062783
	19,1/3,4 x 72,0/9,5	4,0	00062810
	19,1/3,5 x 72,8/9,0	5,0	00062805
	18,5/4,0 x 109/14,5	8,0 [1)]	00082071

NG	Размеры пружины в mm	Давление открытия, bar	Номер изделия
40	25,9/4,25 x 63/6	2,0	00206675
	25,7/4,5 x 68,5/6	4,0	00206673
	24,8/5,3 x 105/10	8,0 [1)]	00206671
50	33,2/5 x 82/5,5	2,0	00206684
	32,8/5,3 x 92/6,5	4,0	00206681
	31,7/6,5 x 137/10,5	8,0 [1)]	00206680
63	40,6/6,5 x 108/7	2,0	00206690
	40,7/6,5 x 127,5/7,5	4,0	00206692
	38,6/8,5 x 183,5/11,5	8,0 [1)]	00206689

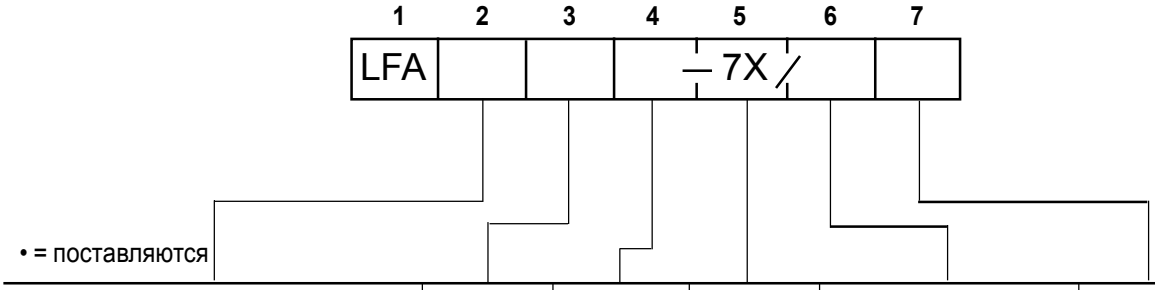
[1)] Эти пружины требуют увеличенной установочной длины.
При использовании стандартной головки необходимо установить дополнительную промежуточную плиту типа LFA..D22... .

⚠ **Исключение:**
Головка типа “D“ может быть заменена типом LFA...D8-../F (промежуточная плита не требуется).

Управляющие головки для функции редукционного клапана

Основной клапан в исходном состоянии закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

Общие сведения



Номинальный размер						Тип	Элемент управл.	Серия	Уровни давления для NG, bar		Материал уплотн.	Страница
16	25	32	40	50	63				...DR... ..DRW.	..DRE..		
•	•	•	•	•	•	**DR**			025		Данные для заказа см. для вариантов головок	53, 54
•	•	•	•	•	•	**DRW**			075			55, 56
	•	•	•	•	•	**DREV**			150	006		57, 58
	•	•	•	•	•	**DREZ**			210	014		57, 58
	•	•	•	•	•	**DREWV**			315	006		59, 60
	•	•	•	•	•	**DREWZ**			350	014		59, 60

Предпочтительные типы и стандартные агрегаты приведены в RPS (Rexroth Preisliste Standard)

4

Элементы регулирования предохранительного клапана

1 = вращающаяся кнопка

2 = шестигранник с колпачком

3 = вращающаяся кнопка со шкалой (запирающаяся по автомобильным нормам)

4 = вращающаяся кнопка со шкалой

5

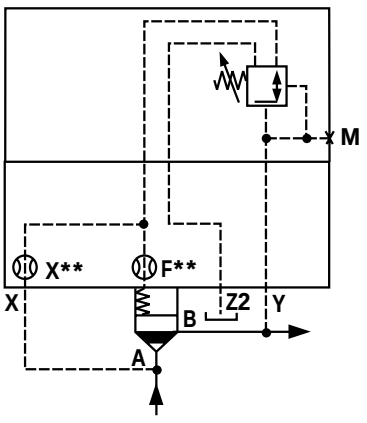
Серия

7X = Серия 70 до 79

(одинаковые размеры установки и соединений)

⚠ Внимание !

Крышка типа LFA..DR... комбинируется с 2-линейным встроенным клапаном типа LC..DB 40 D... (данные для заказа см. стр. 5)



Функция редукционного клапана

Например:

Тип LFA...DR...

Тип LC..DB 40 D..

Управляющие головки для функции редукционного клапана

Основной клапан в исходном состоянии закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

Технические данные (использование в других условиях просим согласовать!)

Рабочая жидкость 1) с уплотнениями NBR- **и** FKM 2) только с уплотнениями FKM		минеральное масло (HL, HLP) по DIN 51 524 1); биологически быстроразлагаемые жидкости VDMA 24 568 (см. RD 90 221); HETG (рапсовое масло) 1); HEPG (полигликоль) 2); HEES (синтетический эфир) 2) другие жидкости – по запросу
Температура рабочей жидкости	°C	– 30 до + 80 с уплотнениями NBR
		– 20 до + 80 с уплотнениями FKM
Вязкость	mm^2/s	от 2,8 до 380
Чистота рабочей жидкости		макс. допуст. загрязненность рабочей жидк. по NAS 1638: класс 9. Рекомендуется соответствующий фильтр с коэффициентом фильтрации b_{10} >75.

Управляющие головки

Макс. допустимое давление на присоединении ...		Тип головки	
		LFA..DR.-../... LFA..DRW.-../...	LFA..DRE..-../...
...X (входное давление)			315 bar 350 bar
...Y (выходное давление = максимально настраиваемое)		315 bar	350 bar
...Z2	при регулировании давления	без давления (до 2 bar)	
	статическое	60 bar	315 bar
...T	при регулировании давления		без давления (до 2 bar)
	статическое (в соответствии с допуст. давл. на сливе клапана предуправления)		100 bar

Сведения по клапанам предуправления (в поставку не входят, заказываются отдельно)

Золотниковые распределители (отверстия по Form A 6 DIN 24 340)

Распределитель	Номинальный размер	Каталог	Крышка
3WE 6 A-../...	6	23 178	DREWV, DREWZ
3WE 6 B9-../...	6	23 178	DRW

Пропорциональные предохранительные клапаны

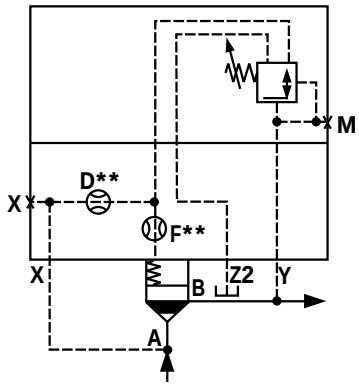
Пропорциональный DB клапан	Номинальный размер	Каталог	Клапан
DBET-5X/...1) Y G24-1	6	29 165	DREV, DREWV
DBETR-1X/...	по заказу	по заказу	DREZ, DREWZ

1) возможны уровни давлений 50, 100, 200, 315, 350

Крепежные болты поставляются с головкой

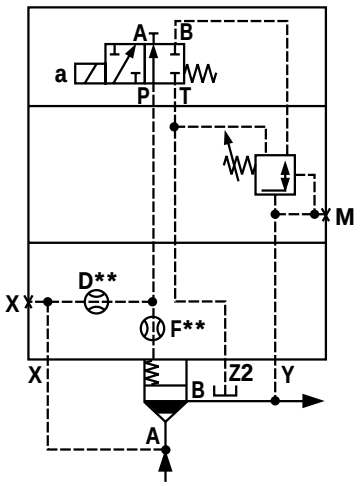
Обзор основных схем - функция редукционного клапана

Схемы связанные с последующим описанием типов



LFA..DR.-.../...
NG 16 до 63
головка с ручной настройкой давления
Присоединение T - без противодавления

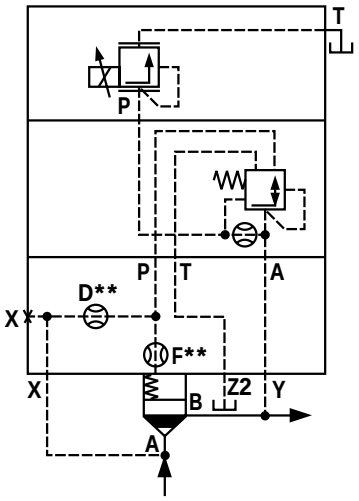
см. стр. 53; 54



LFA..DRW.-.../...
NG 16 до 63
головка с ручной настройкой давления и функцией запирания
Присоединение T - без противодавления

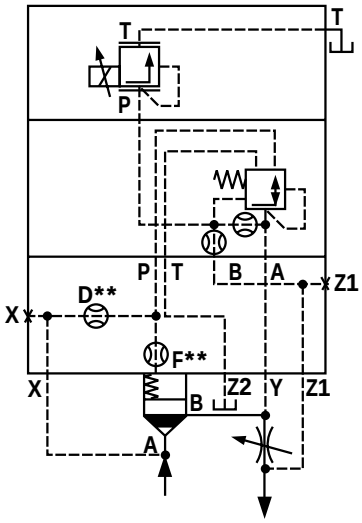
3WE 6 B9-../..
магнит обесточен → клапан закрыт
магнит под током → функция редукционного клапана

см. стр. 55; 56



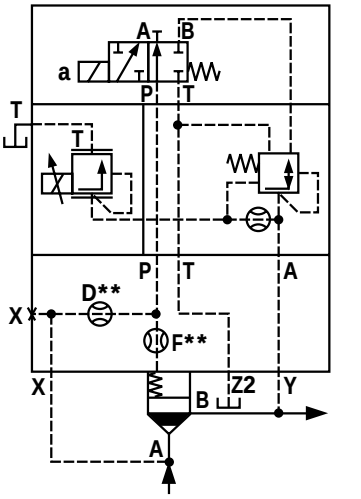
LFA..DREV-.../...
NG 25 до 63
головка с электро-пропорциональной настройкой давления
Присоединение T - без противодавления

см. стр. 57; 58



LFA..DREZ-.../...
NG 25 до 63
головка с электро-пропорциональной настройкой давления
Присоединение T - без противодавления

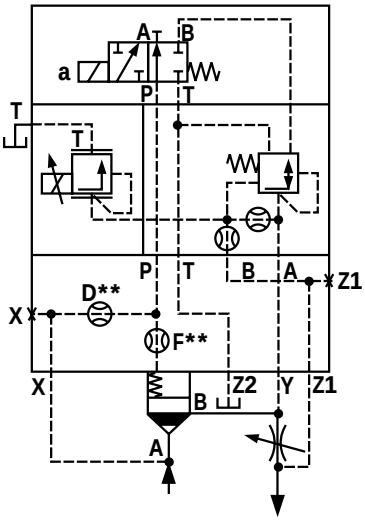
см. стр. 57; 58



LFA..DREWV-.../...
NG 25 до 63
головка с электро-пропорциональной настройкой давления и функцией запирания.
Присоединение T - без противодавления

3WE 6 A-../..
магнит обесточен → клапан закрыт
магнит под током → функция редукционного клапана

см. стр. 59; 60



LFA..DREWZ-.../...
NG 25 до 63
головка с электро-пропорциональной настройкой давления и функцией запирания.
Присоединение T - без противодавления

3WE 6 A-../..
магнит обесточен → клапан закрыт
магнит под током → функция редукционного клапана

см. стр. 59; 60

В головках устанавливаются ввертные стандартные дроссели.
В кодах не обозначаются

Изображения дросселей на схемах



Размеры R-колец для присоединений X, Y, Z1, Z2 (входят в поставку)

NG	Размеры mm	Номер изделия	
		NBR	FPM
16	8,41 x 1,40 x 1,78	00025407	00025408
25	9,81 x 1,50 x 1,78	00017453	00017610
32	11,18 x 1,60 x 1,78	00017455	00017611
40, 50	13,00 x 2,30 x 2,62	00017457	00017617
63	18,72 x 2,62 x 2,62	00024445	00024446
80	26,57 x 3,53 x 3,53	00017466	00017630
100	34,52 x 3,53 x 3,53	00017472	00017633

Комплекты уплотнений для управляющих головок типа LFA../.. (NG 16 до 63)

Комплект для LFA...		Номер изделия					
		NG 16		NG 25		NG 32	
		NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
..DR..[1]	предуправл...DR6..	00311273	00311276	00311273	00311276	00311273	00311276
..DR.. / ..DRW..[1]	головка ..DR.. LFA..DRW..	00313701	00313702	00313703	00313704	00313705	00313706
..DRW..[1]	предуправл...ZDR6..	00314298	00314299	00314298	00314299	00314298	00314299
DREV..; ..DREWV.. ..DREZ..; ..DREWZ..				00313885	00313886	00313887	00313888

Комплект для LFA...		Номер изделия					
		NG 40		NG 50		NG 63	
		NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
..DR..[1]	предуправл...DR6..	00311273	00311276	00311273	00311276	00311273	00311276
..DR.. / ..DRW..[1]	головка ..DR.. LFA..DRW..	00313889	00313890	00313889	00313890	00313891	00313892
..DRW..[1]	предуправл...ZDR6..	00314298	00314299	00314298	00314299	00314298	00314299
DREV..; ..DREWV..[2] ..DREZ..; ..DREWZ..[2]		00313881	00313882	00313881	00313882	00313883	00313884

[1] Уплотнения для клапанов предуправления (DR6..., ZDR...) не входят в комплект уплотнений головки

[2] Комплекты уплотнений для клапанов предуправления см. в соответствующих каталогах.

Крепежные болты

Болты по DIN 912-10.9

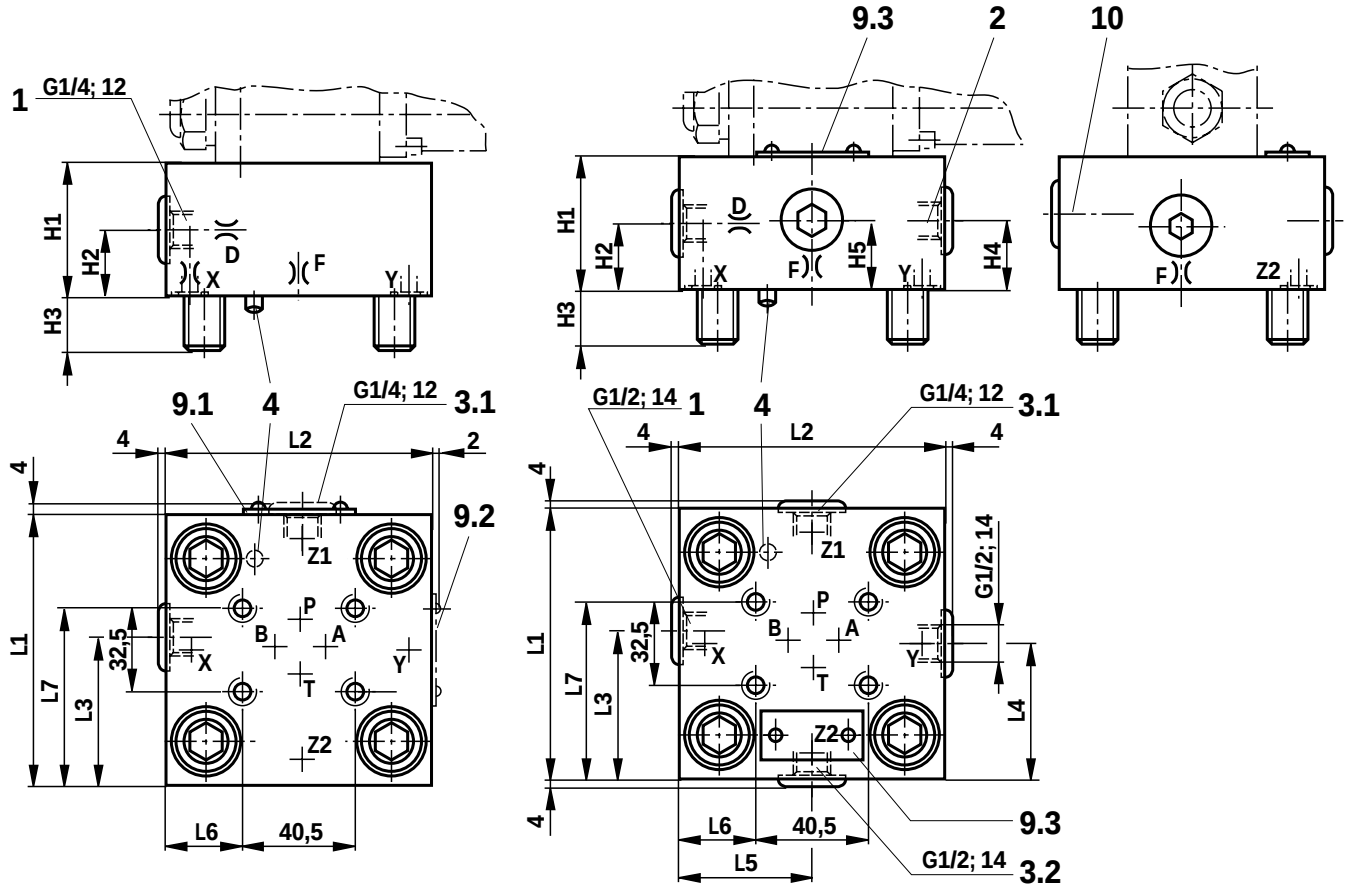
NG	Количество	Размеры	Момент затяжки в Nm
16	4	M 8 x 45	32
25	4	M 12 x 50	110
32	4	M 16 x 60	270
40	4	M 20 x 70	520
50	4	M 20 x 80	520
63	4	M 30 x 100	1800

Управляющие головки для исполнений DR, DRW, DREV, DREZ, DREWV и DREWZ

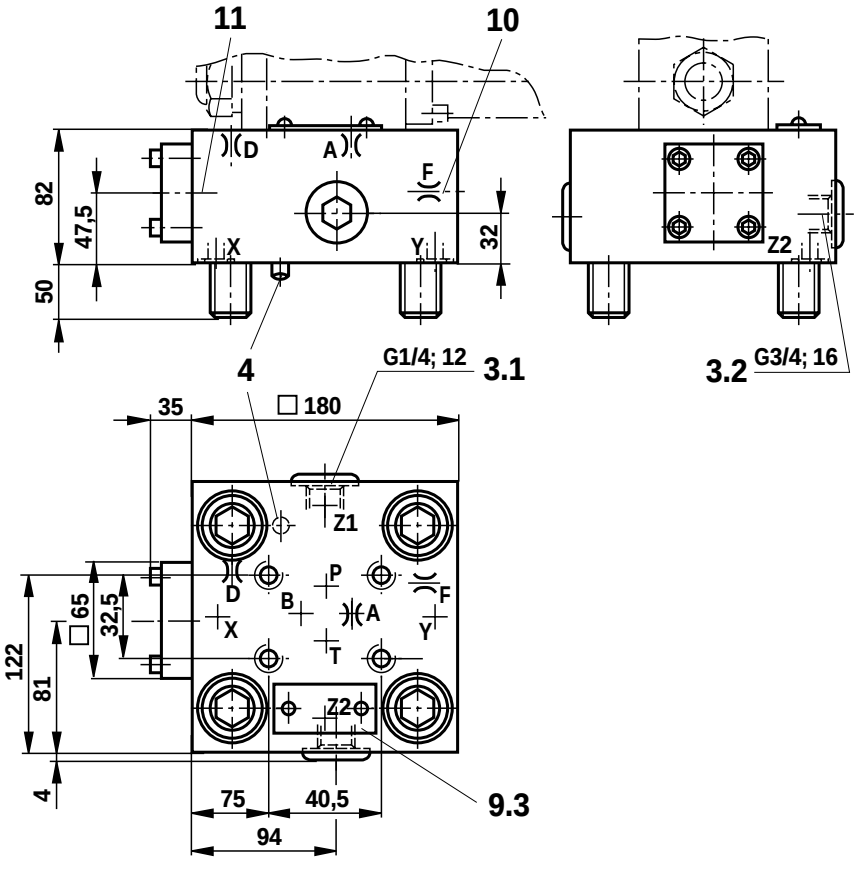
NG 16, 25, 32

NG 40, 50

Размеры в mm



NG 63



NG	16	25	32	40	50
H1	40	40	50	60	68
H2	17	19	26	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4				40	32
H5				40	32
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	36,5	49	56,5	72	80
L4				62,5	70
L5				62,5	70
L6	7	23,5	31	43,5	51
L7	49	59	66,5	79	86,5

1 Присоединение X по выбору - резьбовое (для NG 16...50)

2 Присоединение Y по выбору - резьбовое (для NG 40, 50)

3.1 Присоединение Z1 по выбору - резьбовое (для LFA..DREZ.. , LFA..DREWZ..., NG 25..63)

3.2 Присоединение Z2 по выбору - резьбовое (для NG 40, 50, 63)

4 Фиксирующий штифт

9.1 Табличка (NG 16)

9.2 Табличка (NG 25, 32)

9.3 Табличка (NG 40, 50, 63)

10 Обратный клапан (для NG 63 дроссель F в конусе)

11 Для головки NG 63 логический элемент NG 16

Управляющае головки для функции редукционного клапана

Основной клапан в исходном положении закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

NG 16 до 63

1	2	3	4	5	6	7
LFA		**DR**		**7X**		

Номинальный размер 16 = **16**
Номинальный размер 25 = **25**
Номинальный размер 32 = **32**
Номинальный размер 40 = **40**
Номинальный размер 50 = **50**
Номинальный размер 63 = **63**

Элемент регулирования
вращающаяся кнопка = **1**
шестигранник с колпачком = **2**
вращающаяся запираемая кнопка со шкалой = **3**[1)]
вращающаяся кнопка со шкалой = **4**

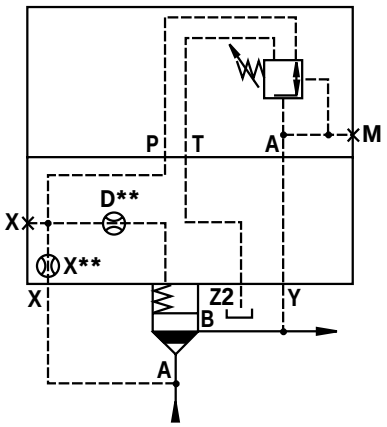
без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

⚠ Внимание!
Проверяйте соответствия уплотнений рабочей жидкости!

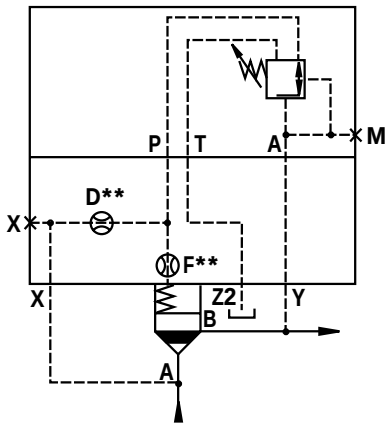
025 = макс. давление настройки 25 bar
075 = макс. давление настройки 75 bar
150 = макс. давление настройки 150 bar
210 = макс. давление настройки 210 bar
315 = макс. давление настройки 315 bar

7X = серия 7X (NG 16 до 63)

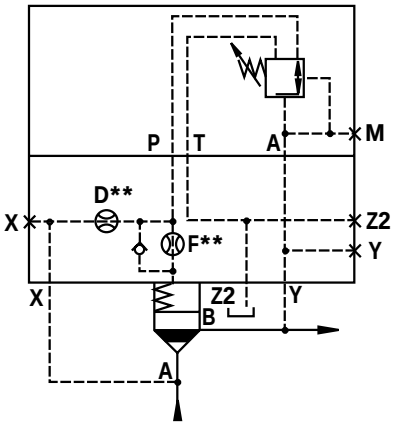
[1)] Ключ как изделие № 00008158 входит в поставку



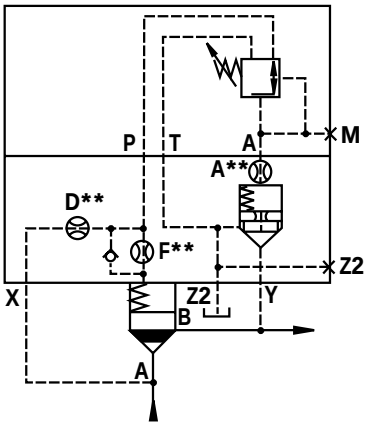
LFA..DR.-7X/...
NG 16



LFA..DR.-7X/...
NG 25, 32



LFA..DR.-7X/...
NG 40, 50



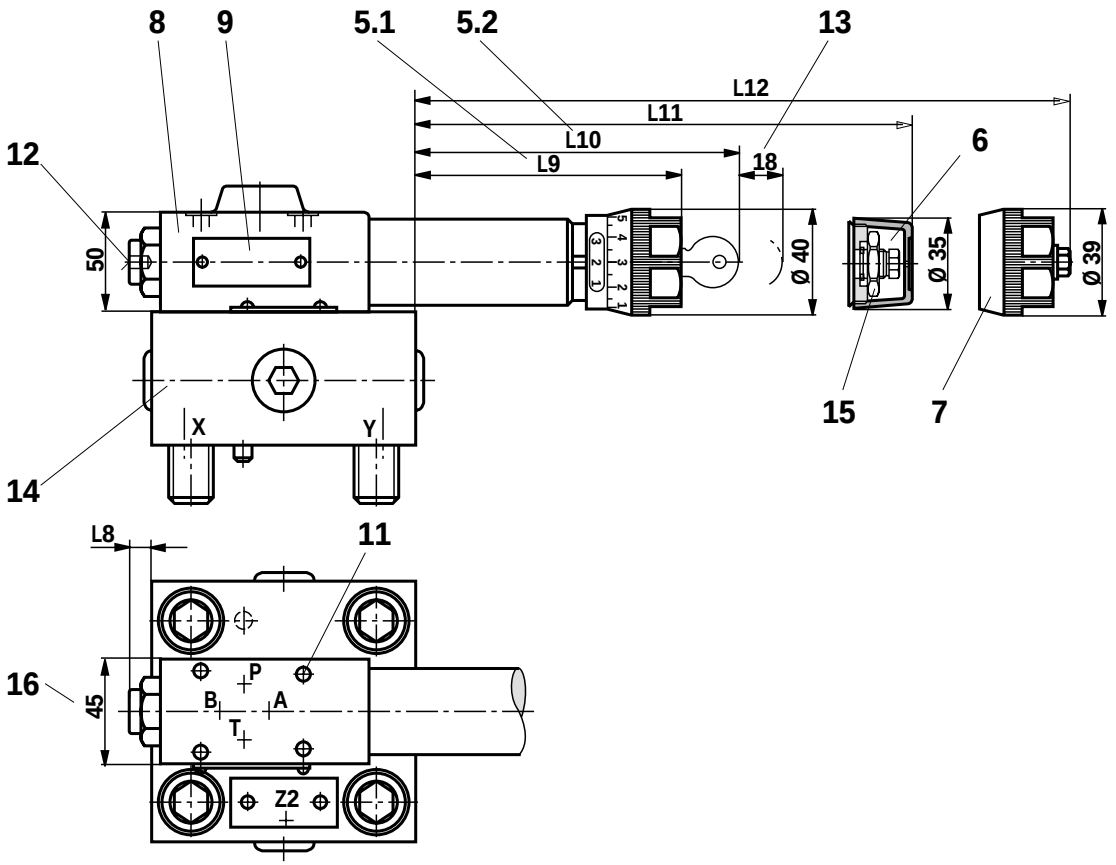
LFA..DR.-7X/...
NG 63

Управляющие головки для функции редукционного клапана

Основной клапан в исходном положении закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

NG 16 до 63

Размеры в mm



5.1 Элемент регулирования "4"
5.2 Элемент регулирования "3"
6 Элемент регулирования "2"
7 Элемент регулирования "1"
8 Редукциооный клапан прямого действия (входит в поставку)
9 Табличка редукционного клапана
11 Крепежные болты
M5x50 DIN 912-10.9 M_A = 8,9 Nm
поставляются с крышкой
12 Присоединение для манометра G 1/4, глуб. 12, внутренний шестигранник SW6
13 Место под ключ
14 Головка, см. стр. 52
15 Контргайка SW 24
16 У типа.../315 → 50 mm

NG	16	25	32	40	50	63
A**[1)]						2,0
F**[1)]		0,8	1,0	1,2	1,5	1,5
X**[1)]	2,5					
D**[2)]	0,8	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
.../315	0,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
L8	22	5,5				
.../315	30,5	14	6			
L9	119,5	131	123,5	111	103,5	87,5
.../315	116,5	128	120,5	108	100,5	84,5
L10	143,5	155	148,5	135	128,5	111,5
.../315	140,5	152	145,5	132	125,5	108,5
L11	99,5	111	103,5	91	83,5	67,5
.../315	96,5	108	100,5	88	80,5	64,5
L12	99,5	111	103,5	91	83,5	67,5
../315	96,5	108	100,5	88	80,5	64,5
Отд. разм.	см. стр. 52					

** ∅ дросселей
[1)] Дроссель M6 конический
[2)] Дроссель M6 конический (NG16, 63), дроссель M8 x 1 конический (NG25...50)

Управляющие головки для функций редукционного клапана и запирания

Основной клапан в исходном положении закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

NG 16 до 63

1	2	3	4	5	6	7
LFA		DRW		– 7X /		

Номинальный размер 16 = **16**
Номинальный размер 25 = **25**
Номинальный размер 32 = **32**
Номинальный размер 40 = **40**
Номинальный размер 50 = **50**
Номинальный размер 63 = **63**

Элемент регулирования
вращающаяся кнопка = **1**
шестигранник с колпачком = **2**
вращающаяся запираемая кнопка со шкалой = **3**[1)]

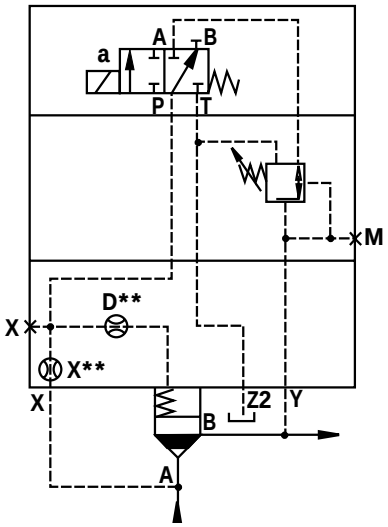
[1)] Ключ как изделие № 008158 входит в поставку

без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

⚠ Внимание!
Проверяйте соответствия уплотнений рабочей жидкости!

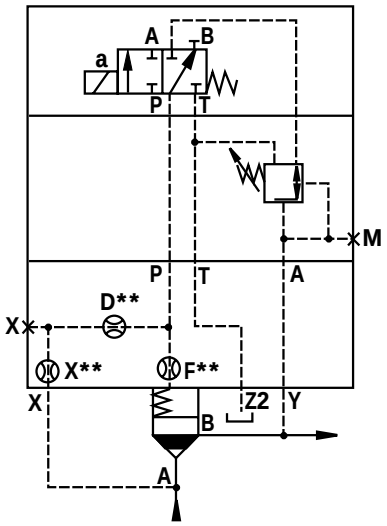
025 = макс. давление настройки 25 bar
075 = макс. давление настройки 75 bar
150 = макс. давление настройки 150 bar
210 = макс. давление настройки 210 bar
315 = макс. давление настройки 315 bar

7X = серия 7X (NG 16 до 63)

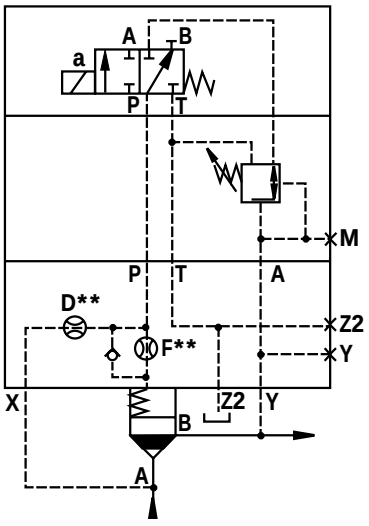


LFA..DRW.-7X/...
NG 16

3WE 6 B9-../..
магнит обесточен → клапан закрыт
магнит под током → функция редукционного клапана

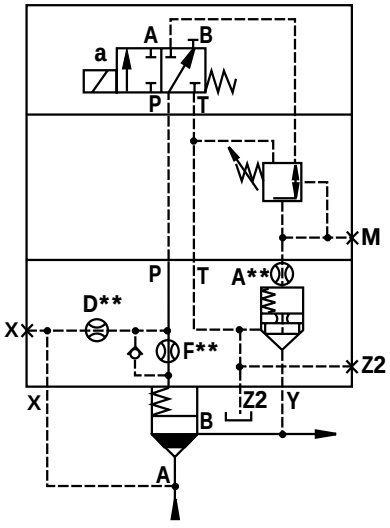


LFA..DRW.-7X/...
NG 25, 32



LFA..DRW.-7X/...
NG 40, 50

3WE 6 B9-../..
магнит обесточен → клапан закрыт
магнит под током → функция редукционного клапана



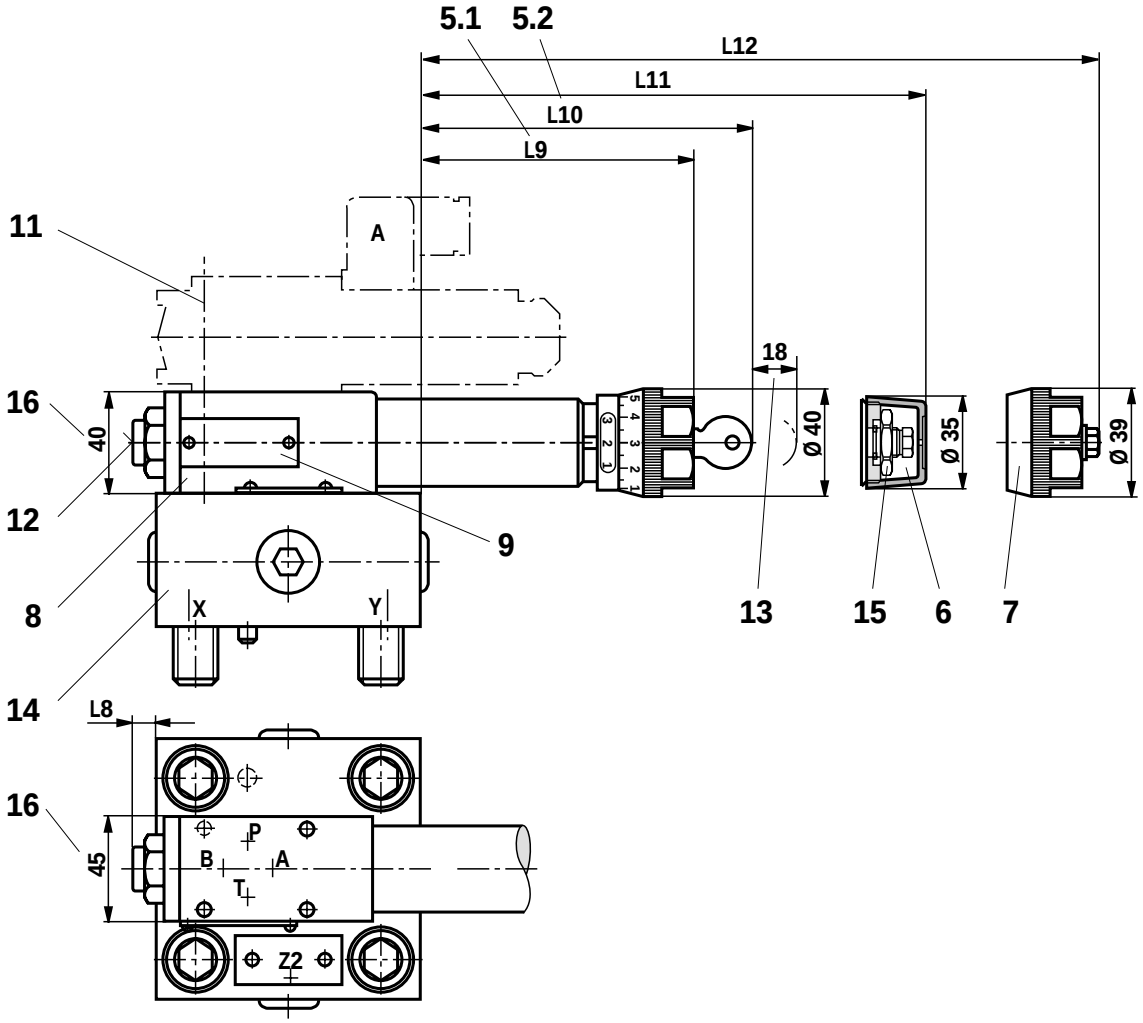
LFA..DRW.-7X/...
NG 63

Управляющие головки для функций редукционного клапана и запирания

Основной клапан в исходном положении закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

NG 16 до 63

Размеры в mm



5.1 Элемент регулирования "4"
5.2 Элемент регулирования "3"
6 Элемент регулирования "2"
7 Элемент регулирования "1"
8 Редукциооный клапан прямого действия (входит в поставку)
9 Табличка редукционного клапана
11 Крепежные болты M5x50 DIN 912-10.9 M_A = 8,9 Nm поставляются с крышкой
12 Присоединение для манометра G 1/4, глуб. 12, внутренний шестигранник SW6
13 Место под ключ
14 Головка, см. стр. 52
15 Контргайка SW 24
16 У типа.../315 → □50 mm

NG		16	25	32	40	50	63
A**[1)]							2,0
X**[1)]		2,5					
F**[1)]			0,8	1,0	1,2	1,5	1,5
D**[2)]		0,8	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	.../315	0,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
L8		18	2				
	.../315	30,5	14	6			
L9		123,5	135	127,5	115	107,5	91,5
	.../315	116,5	128	120,5	108	100,5	84,5
L10		147,5	159	152,5	139	129,5	112,5
	.../315	140,5	152	145,5	132	125,5	108,5
L11		103,5	115	107,5	95	87,5	71,5
	.../315	96,5	108	100,5	88	80,5	64,5
L12		103,5	115	107,5	95	87,5	71,5
	../315	96,5	108	100,5	88	80,5	64,5
Отд. разм.		см. стр. 52					

** ∅ дросселей
[1)] Дроссель M6 конический
[2)] Дроссель M6 конический (NG16, 63), дроссель M8 x 1 конический (NG25...50)

Управляющие головки для функций редукционного клапана – электро-пропорциональные

Основной клапан в исходном положении закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

NG 25 до 63

1	2	3	5	6	7
LFA		– 7X /			

Номинальный размер 25 = **25**
Номинальный размер 32 = **32**
Номинальный размер 40 = **40**
Номинальный размер 50 = **50**
Номинальный размер 63 = **63**

Редукционный клапан, электро-пропорц. = **DREV**

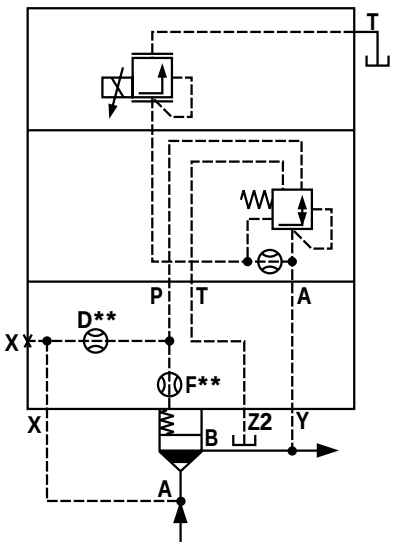
Редукционный клапан, электро-пропорцион. = **DREZ**
и возможно 2-линейный регулятор расхода

Серия 7X (NG 25 до 63) = **7X**

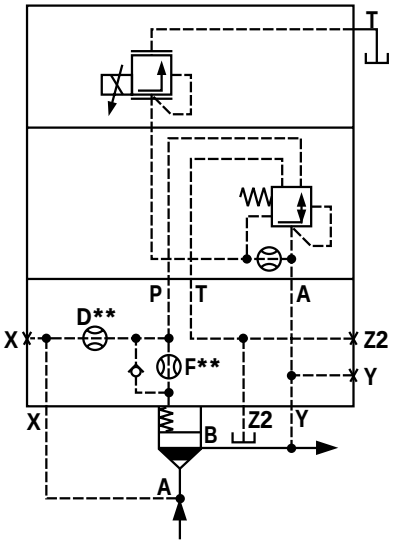
без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

⚠ Внимание!
Проверяйте соответствие уплотнений рабочей жидкости!

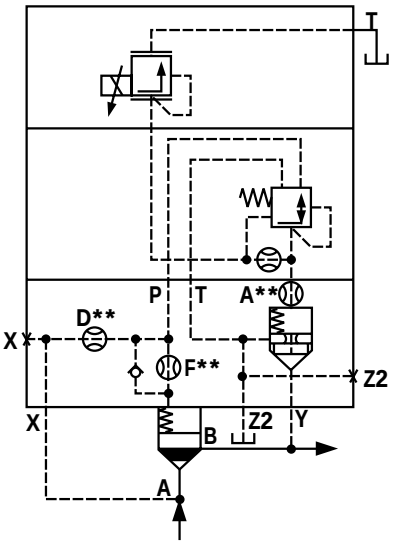
Уровни давлений (редуцированных)
006 = 7,0 bar (только у DREV)
014 = 16,0 bar (только у DREZ)



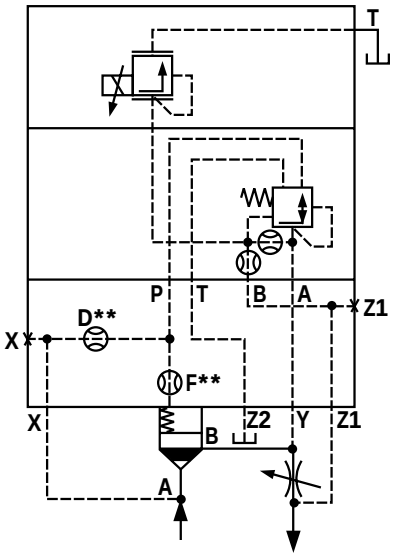
LFA..DREV-7X/006
NG 25, 32



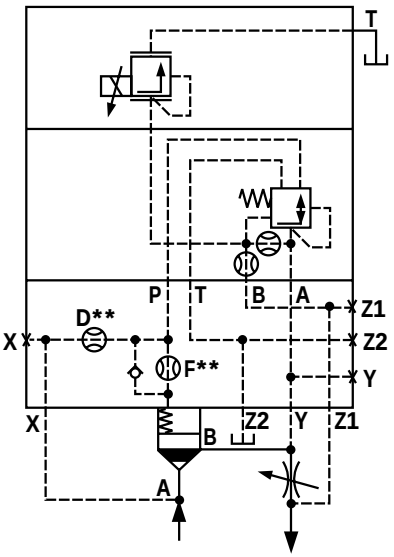
LFA..DREV-7X/006
NG 40, 50



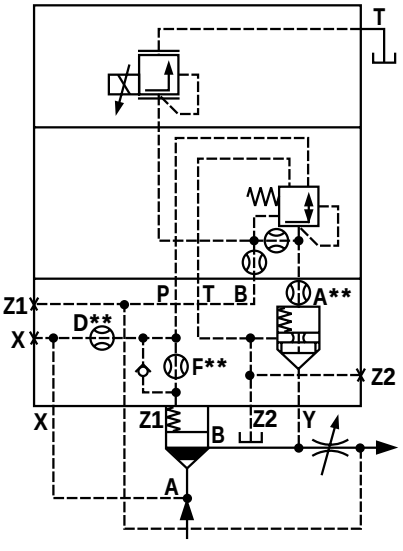
LFA..DREV-7X/006
NG 63



LFA..DREZ-7X/014
NG 25, 32



LFA..DREZ-7X/014
NG 40, 50



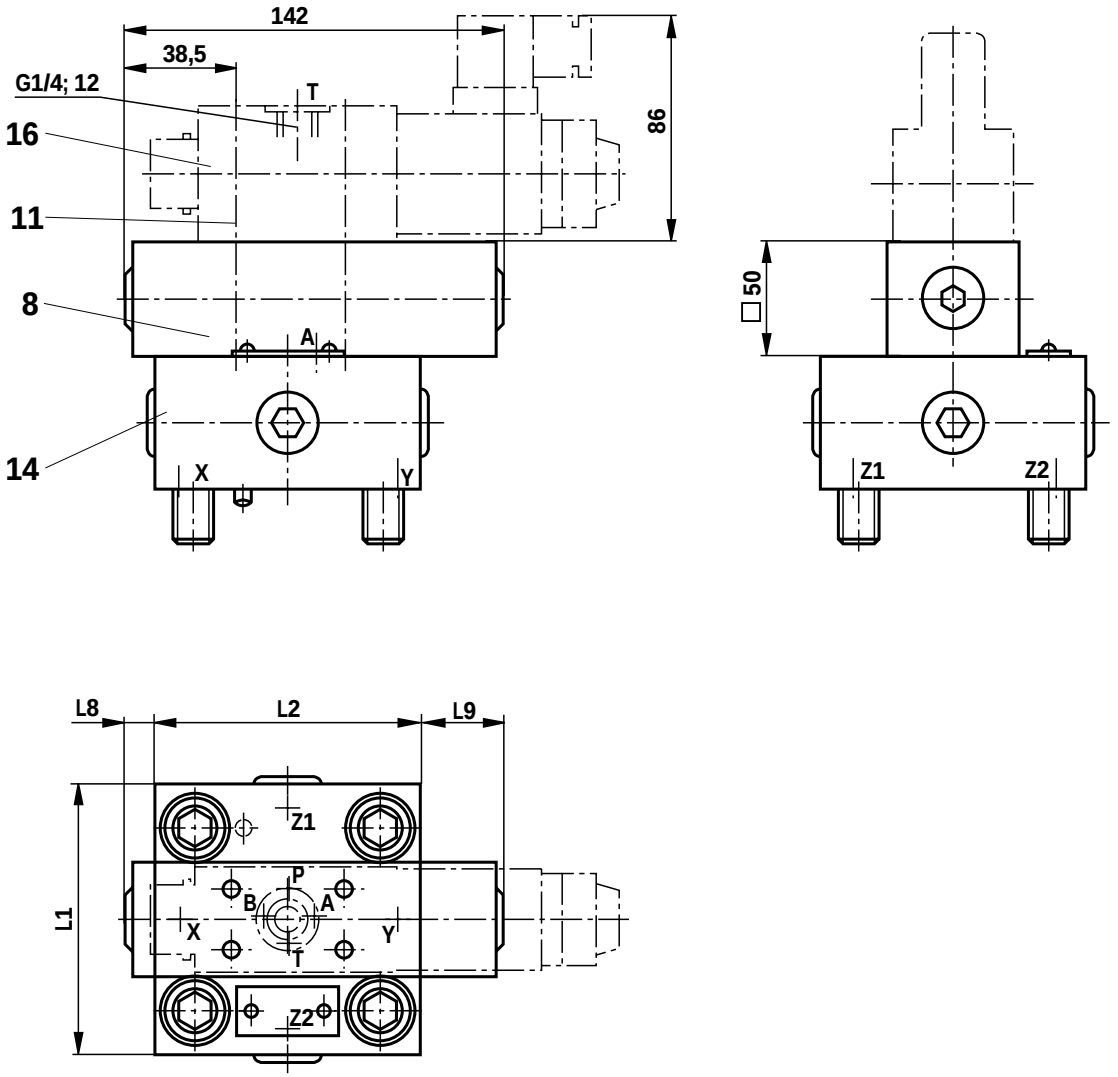
LFA..DREZ-7X/014
NG 63

Управляющие головки для функций редукционного клапана – электро-пропорциональные

Основной клапан в исходном положении закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

NG 25 до 63

Размеры в mm



NG	A**[1)]	F**[1)]	D**[2)]	L1	L2	L8	L9	Отд. разм.
25		0,8	1,5	85	85	15	42	см. стр. 52
32		1,0	1,5	100	100	7,5	35	
40		1,2	1,8	125	125		22	
50		1,5	1,8	140	140		15	
63	2,0	1,5	1,8	180	180			

** ∅ дросселей

1) Дроссель M6 конический

2) Дроссель M8 x 1 конический (NG25...50) дроссель M6 конический (NG63)

8 Редукционный клапан (входит в поставку)

11 Крепежные болты
M5 DIN 912-10.9 M_A = 8,9 Nm
входят в поставку

14 Управляющая головка, см. стр. 52

16 Пропорциональный предохранительный клапан
DBET-5X/...[3)]Y G24-1[4)]
(заказывается отдельно)

3) Уровни давления для клапана:
DBET-5X/... 50, 100, 200, 315 и 350 bar

4) 1 = G 1/4 резьбовое присоед. T, специальный конус

Управл. головки для функций редукционного клапана и запирания - электро-пропорц.

Основной клапан в исходном положении закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

NG 25 до 63

1	2	3	5	6	7
LFA			– 7X /		

Номинальный размер 25 = **25**
Номинальный размер 32 = **32**
Номинальный размер 40 = **40**
Номинальный размер 50 = **50**
Номинальный размер 63 = **63**

Электро-пропорциональный редукционный клапан с функцией запирания = **DREWV**

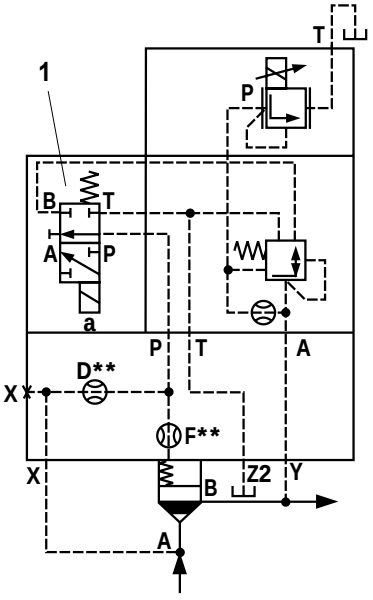
Электро-пропорциональный редукционный клапан с функцией запирания и возможно 2-линейной регулировкой расхода = **DREWZ**

без обозн. = уплотнения NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотнения по заказу)

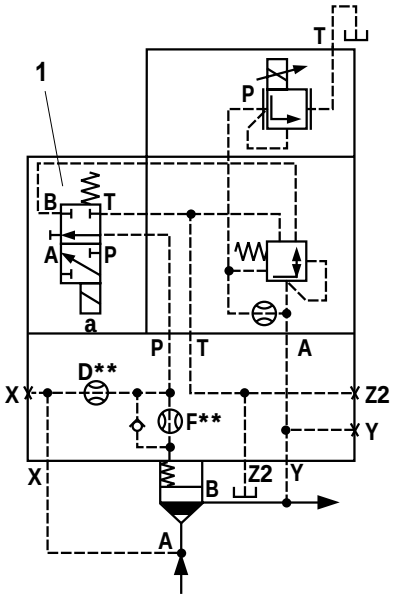
⚠ Внимание!
Проверяйте соответствия уплотнений рабочей жидкости!

Уровни давлений (редуцированных)
006 = 7,0 bar (только у DREV)
014 = 16,0 bar (только у DREZ)

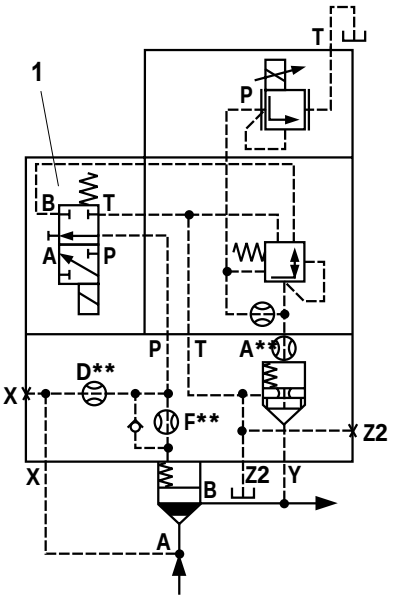
7X = серия 7X (NG 25 до 63)



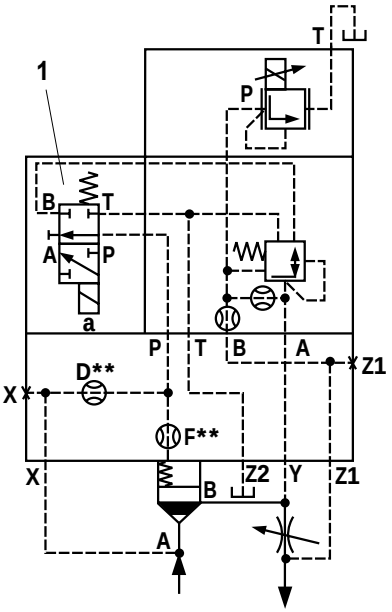
LFA..DREWV-7X/006
NG 25, 32



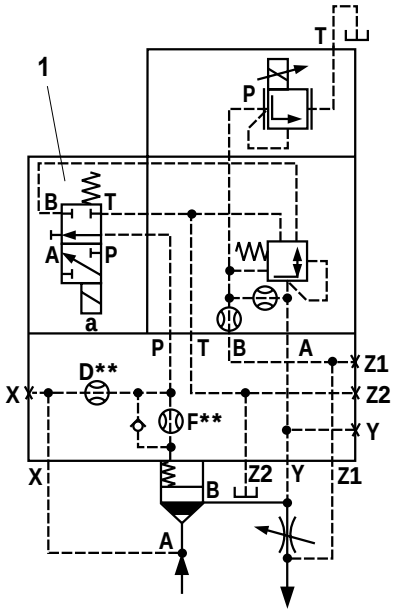
LFA..DREWV-7X/006
NG 40, 50



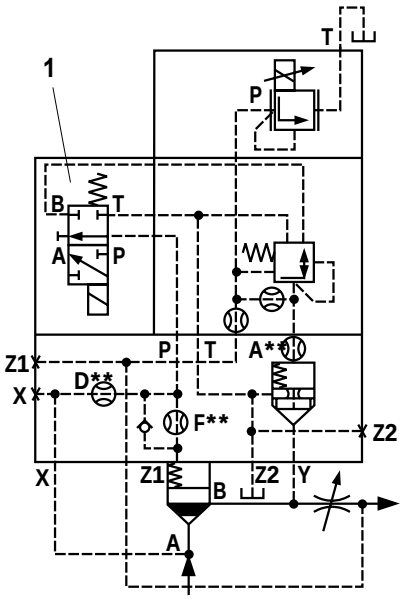
LFA..DREWV-7X/006
NG 63



LFA..DREWZ-7X/014
NG 25, 32



LFA..DREWZ-7X/014
NG 40, 50



LFA..DREWZ-7X/014
NG 63

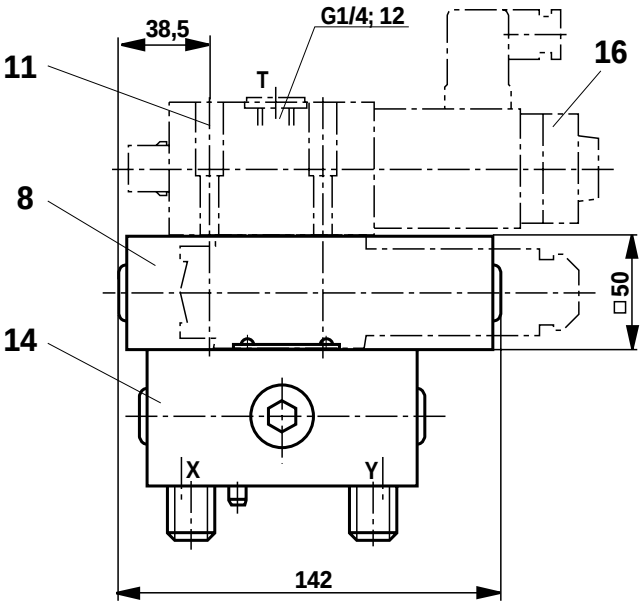
1 3WE 6 A-../.. Магнит обесточен - клапан закрыт
Магнит под током - функция редукционного клапана

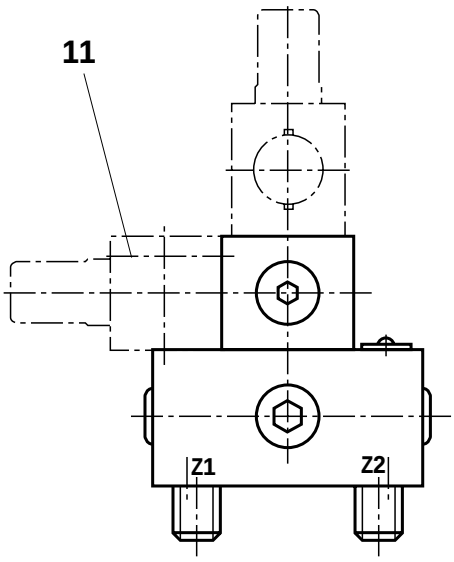
Управл. головки для функции предохранительного клапана - электро-пропорциональные

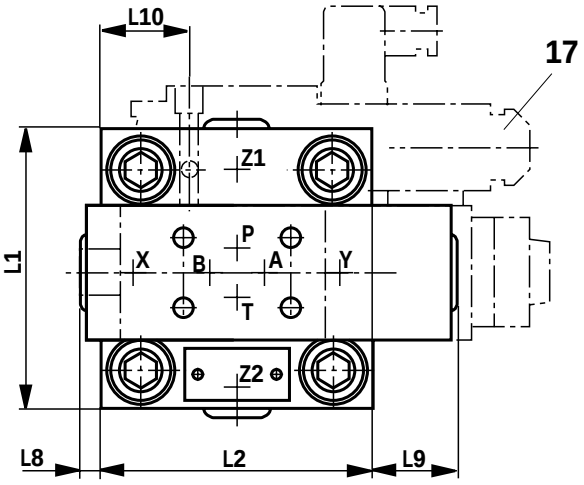
Основной клапан в исходном положении закрыт - LC..DB 40 D.. – отдельный заказ

NG 25 до 63

Размеры в mm







NG	A**[1]	F**[1]	D**[2]	L1	L2	L8	L9	L10	Отд. разм.
25		0,8	1,5	85	85	15	42	30	см. стр. 52
32		1,0	1,5	100	100	7,5	35	37,5	
40		1,2	1,8	125	125		22	50	
50		1,5	1,8	140	140		15	57,5	
63	2,0	1,5	1,8	180	180			81,5	

** ∅ дросселей

[1] Дроссель M6 конический

[2] Дроссель M8 x 1 конический (NG25...50) дроссель M6 конический (NG63)

8 Редукционный клапан (входит в поставку)

11 Крепежные болты
M5 DIN 912-10.9 M_A = 8,9 Nm
входят в поставку

14 Управляющая головка, см. стр. 52

16 Пропорциональный предохранительный клапан DBET-5X/...[3]Y G24-1[4]
(заказывается отдельно, см. стр. 49)

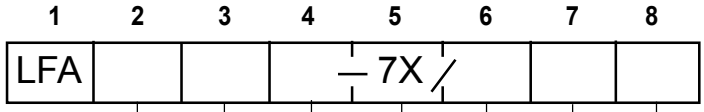
17 Распределитель золотн. 3WE 6 A...
(заказывается отдельно, см. стр. 49)

[3] Уровни давления для клапана:
DBET-5X/... 50, 100, 200, 315 и 350 bar

[4] 1 = G 1/4 резьбовое присоед. T, специальный конус

Функция подключения

Общие сведения об управляющей головке для функции подключения давления



• = поставл.

Номинальный размер					Тип	Элемент регулиров.	Серия	Макс. настраив. давл. подкл., bar	Подв. давл. управл.	Уплотнение	Стр.
•	•	•	•	•	**DZ**			210		Данные для	63, 64
•	•	•	•	•	**DZWA**			315		заказа см.	65, 66
•	•	•	•	•	**DZWB**			350		стр. 63 и 65	65, 66

Предпочтительные типы и стандартные агрегаты приведены в RPS (Rexroth Preisliste Standard)

4

Элемент регулир. давления подключения

1 = вращающаяся кнопка

2 = шестигранник с колпачком

3 = вращающаяся кнопка со шкалой (запирающ. по автомобильным нормам)

4 = вращающаяся кнопка со шкалой

Комплекты уплотнений см. стр. 62

⚠ Внимание !

Управляющая головка типа LFA..DZ...комбинируется с 2-линейными встроенными клапанами типа LC..DB... (данные для заказа см. стр. 5)

Распределители (отверстия по DIN 24 340 Form A6)

Тип распределителя	NG	Каталог RD	Тип управл. головки
4WE 6 D../..	6	23 178	DZWA, DZWB

5

Серия

7X = Серия 70 до 79

(одинаковые размеры установки и соединений)

7

Подвод давления управления

без обозн. =

X =

Y =

XY =

Данные для заказа по схемам (см. стр. 63 и 65)

В крышках устанавливаются ввертные стандартные дроссели. В кодах не обозначаются

Изображения дросселей на схемах

⚠ Внимание !

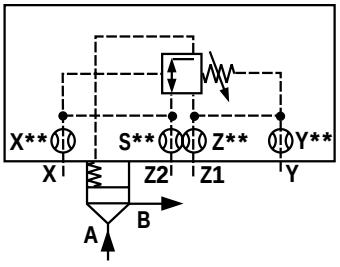
Клапаны предупреждения (распределители типа 4WE 6 D...) заказываются отдельно, данные см. RD 23 178.

Крепежные болты M5 x 50 DIN 912-10.9, M_A = 8,9 Nm поставляются с управляющей головкой.

Обзор основных схем, функция подключения

Схемы, связанные с последующим описанием типов

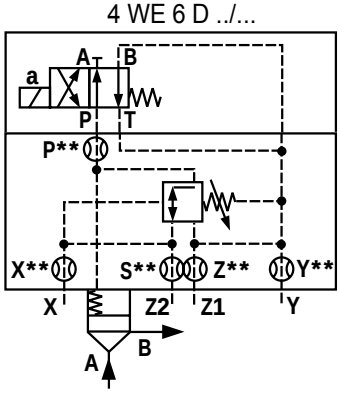
Управляющая головка с ручной настройкой давления



210
LFA..DZ.-../315
350

Управляющая головка с ручной настройкой и зависящей или независящей от давления функцией подключения

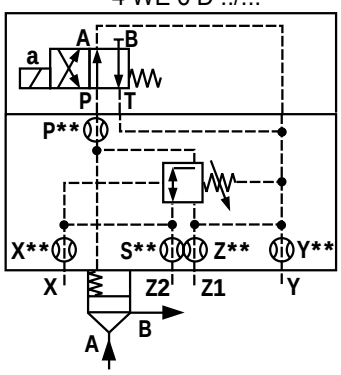
4 WE 6 D ../...



Магнит обесточен: функция подключ.

210
LFA..DZWA.-../315
350

4 WE 6 D ../...



Магнит под током: функция подключ.

210
LFA..DZWB.-../315
350

Управляющая головка для функции редукционного клапана

Технические данные (использование в других условиях просим согласовать!)

Рабочая жидкость		минеральное масло (HL, HLP) по DIN 51 524 [1]; биологич. быстроразлагаемые жидкости по VDMA 24 568 (см. RD 90 221); HETG (рапсовое масло) [1]; HEPG (полигликоль) [2]; HEES (синтетический эфир) [2]; другие жидкости — по запросу
Температура рабочей жидкости	°C	– 30 до + 80 с уплотнениями NBR
		– 20 до + 80 с уплотнениями FKM
Вязкость	mm^2/s	от 2,8 до 380
Чистота рабочей жидкости		макс. допуст. загрязненность рабочей жидк. по NAS 1638: класс 9. Рекомендуется соответствующий фильтр с коэффициентом фильтрации β_{10} >75.

Управляющая головка

Макс. допустимое давление на присоединении ...		Управляющая головка типа		
		LFA..DZ.-../...	LFA..DZW.-../...	
			/.... /...X	/...Y /...XY
...X; ...Z2		315 bar		
...Y	при регулировании давления	без давления (до 2 bar)		
	статическое	315 bar	210 bar (=) [1] 160 bar (~) [1]	
...Z1	при регулировании давления	без давления (до 2 bar)		
	статическое	315 bar	210 bar (=) [1] 160 bar (~) [1]	315 bar
Настраиваемое давление подключения		210 315 350		

[1]) макс. параметры для 4WE 6 D

Размеры R-колец для присоединений X, Y, Z1, Z2 (входят в поставку)

NG	Размеры в mm	№ изделия	
		NBR	FPM
16	8,41 x 1,40 x 1,78	00025407	00025408
25	9,81 x 1,50 x 1,78	00017453	00017610
32	11,18 x 1,60 x 1,78	00017455	00017611
40, 50	13,00 x 2,30 x 2,62	00017457	00017617

Комплекты уплотнений для встроенных клапанов и управляющих головок

Комплекты уплотнений для встроенных клапанов типа LC.. DB../... (NG 16 ... 50)

Уплотнения для	№ изделия	
	NBR	FKM
LC 16 DB..7X/..	00313104	00313107
LC 25 DB..7X/..	00313105	00313108
LC 32 DB..7X/..	00313106	00313109
LC 40 DB..7X/..	00873022	00873025
LC 50 DB..7X/..	00873023	00873026

Комплекты уплотнений для управляющих головок типа LFA.. /... (NG 16 ... 50)

Уплотнения для LFA...	№ изделия									
	16		25		32		40		50	
	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
...DZ... ...DZW...	00860006		00311540		00311541		00311542		00311542	

Крепежные болты (входят в поставку)

Болты по DIN 912-10.9

NG	Количество	Размеры	Момент затяжки в Nm
16	4	M 8 x 115	32
25	4	M 12 x 120	110
32	4	M 16 x 120	270
40	4	M 20 x 70	520
50	4	M 20 x 80	520

Резьба под дроссели

Для всех встроенных дросселей: M6 коническая

Управляющая головка для функции подключения

NG 16 до 50

1	2	3	4	5	6	7	8
LFA		DZ		7X			

Номинальный размер 16 = **16**
Номинальный размер 25 = **25**
Номинальный размер 32 = **32**
Номинальный размер 40 = **40**
Номинальный размер 50 = **50**

Элемент регулирования
вращающаяся кнопка = **1**
шестигранник с колпачком = **2**
вращающаяся запираемая кнопка со шкалой = **3**
вращающаяся кнопка со шкалой = **4**

Серия 7X (NG 16 до 50) = **7X**

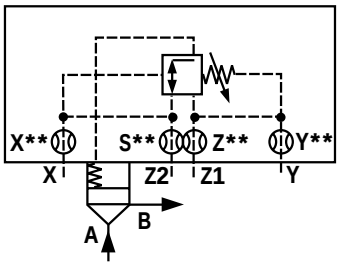
Уровни давления (макс. настраиваемое давление подключения)
210 bar = **210**
315 bar = **315**
350 bar = **350**

без обозн. = уплотн. NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотн. по заказу)

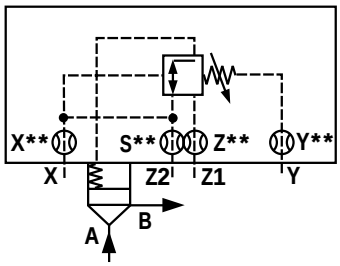
⚠ Внимание!
Проверяйте соответ. уплотнений рабочей жидкости!

Линии давления управления

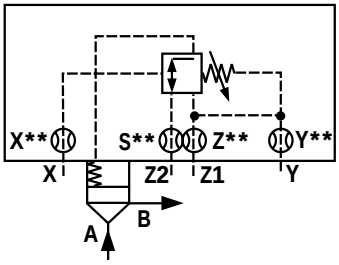
	Подвод	Слив
без обозн.=	внутри	внутри
X =	отдельно	внутри
Y =	внутри	отдельно
XY =	отдельно	отдельно



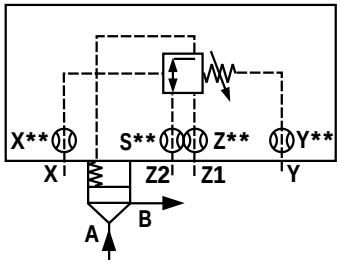
210
LFA..DZ.-../315
350



210
LFA..DZ.-../315 Y
350



210
LFA..DZ.-../315 X
350

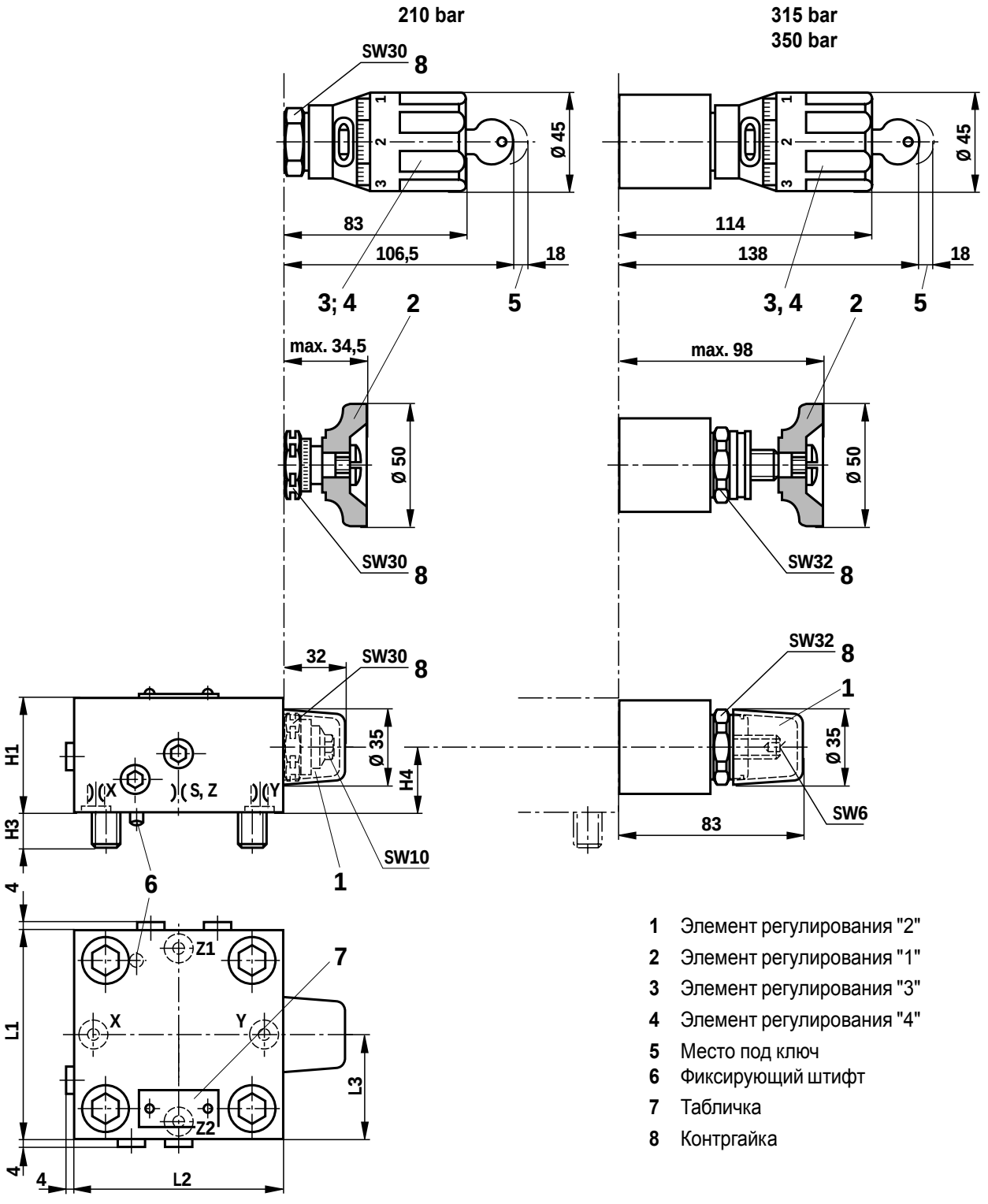


210
LFA..DZ.-../315 XY
350

Управляющая головка для функции подключения

NG 16 до 50

Размеры в mm



1 Элемент регулирования "2"
2 Элемент регулирования "1"
3 Элемент регулирования "3"
4 Элемент регулирования "4"
5 Место под ключ
6 Фиксирующий штифт
7 Табличка
8 Контргайка

NG	S**[1)]	X**[1)]	Y**[1)]	Z**[1)]	H1	H3	H4	L1	L2	L3
16	0,8	0,8	1,0	1,0	40	16	20	65	105	39,5
25	0,8	0,8	1,0	1,0	40	24	20	85	110	53
32	1,0	1,0	1,2	1,2	50	28	25	100	115	60,5
40	1,0	1,0	1,2	1,2	60	32	36	125	125	62,5
50	1,0	1,0	1,2	1,2	68	34	36	140	140	70

** ∅ дросселей
[1)] Все дроссели M6 конические

Управляющая головка для функции зависящего и независящего от давления подключения

NG 16 до 50

1	2	3	4	5	6	7	8
LFA			– 7X /				

Номинальный размер 16 = **16**
Номинальный размер 25 = **25**
Номинальный размер 32 = **32**
Номинальный размер 40 = **40**
Номинальный размер 50 = **50**

Магнит обесточен: функция подключ. = **DZWA**
Магнит под током: клапан открыт

Магнит обесточен: клапан открыт = **DZWB**
Магнит под током: функция подключения

Элемент регулирования
вращающаяся кнопка = **1**
шестигранник с колпачком = **2**
вращающаяся запираемая кнопка со шкалой = **3**
вращающаяся кнопка со шкалой = **4**

Серия 7X (NG 16 до 50) = **7X**

без обозн. = уплотн. NBR
V = уплотнения FKM
(другие уплотн. по заказу)

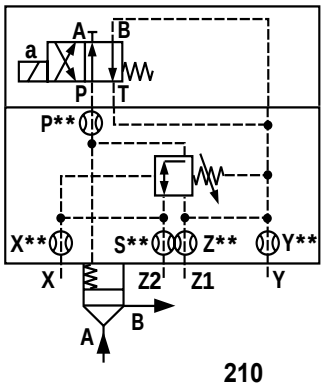
⚠ Внимание!
Проверяйте соответствия уплотн. рабочей жидкости!

Линии давления управления

	Подвод	Слив
без обозн.=	внутри	внутри
X =	отдельно	внутри
Y =	внутри	отдельно
XY =	отдельно	отдельно

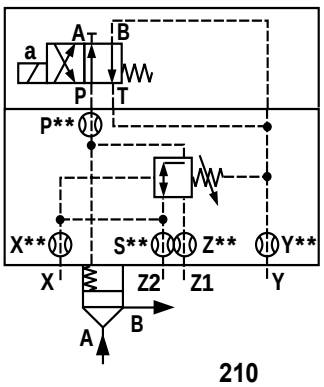
Уровни давления (макс. настраив. давл. подкл.)
210 = 210 bar
315 = 315 bar
350 = 350 bar

4 WE 6 D ../..



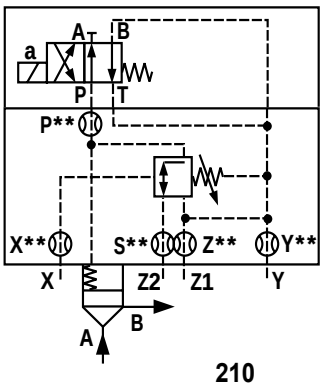
210
LFA..DZWA.-../315
350

4 WE 6 D ../..



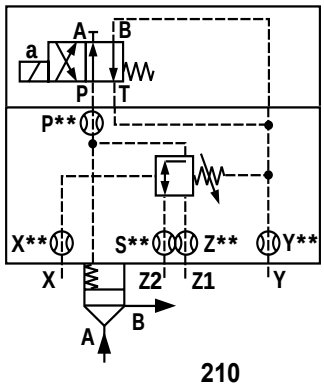
210
LFA..DZWA.-../315 Y
350

4 WE 6 D ../..



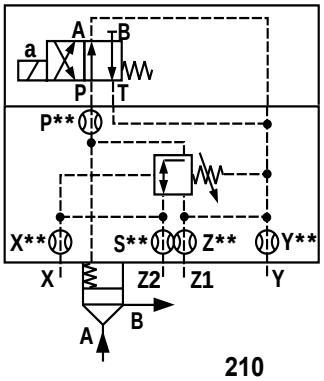
210
LFA..DZWA.-../315 X
350

4 WE 6 D ../..



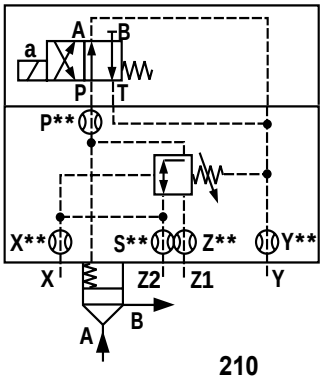
210
LFA..DZWA.-../315 XY
350

4 WE 6 D ../..



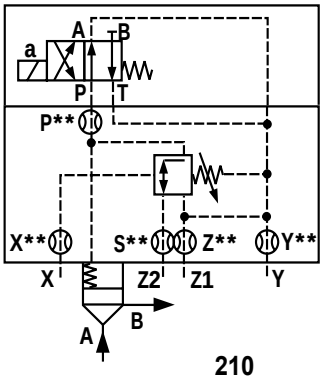
210
LFA..DZWB.-../315
350

4 WE 6 D ../..



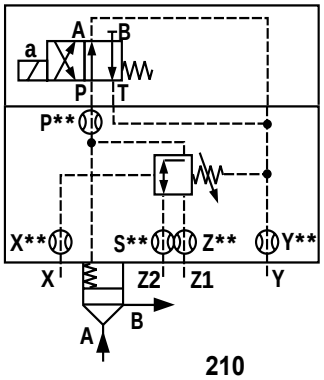
210
LFA..DZWB.-../315 Y
350

4 WE 6 D ../..



210
LFA..DZWB.-../315 X
350

4 WE 6 D ../..

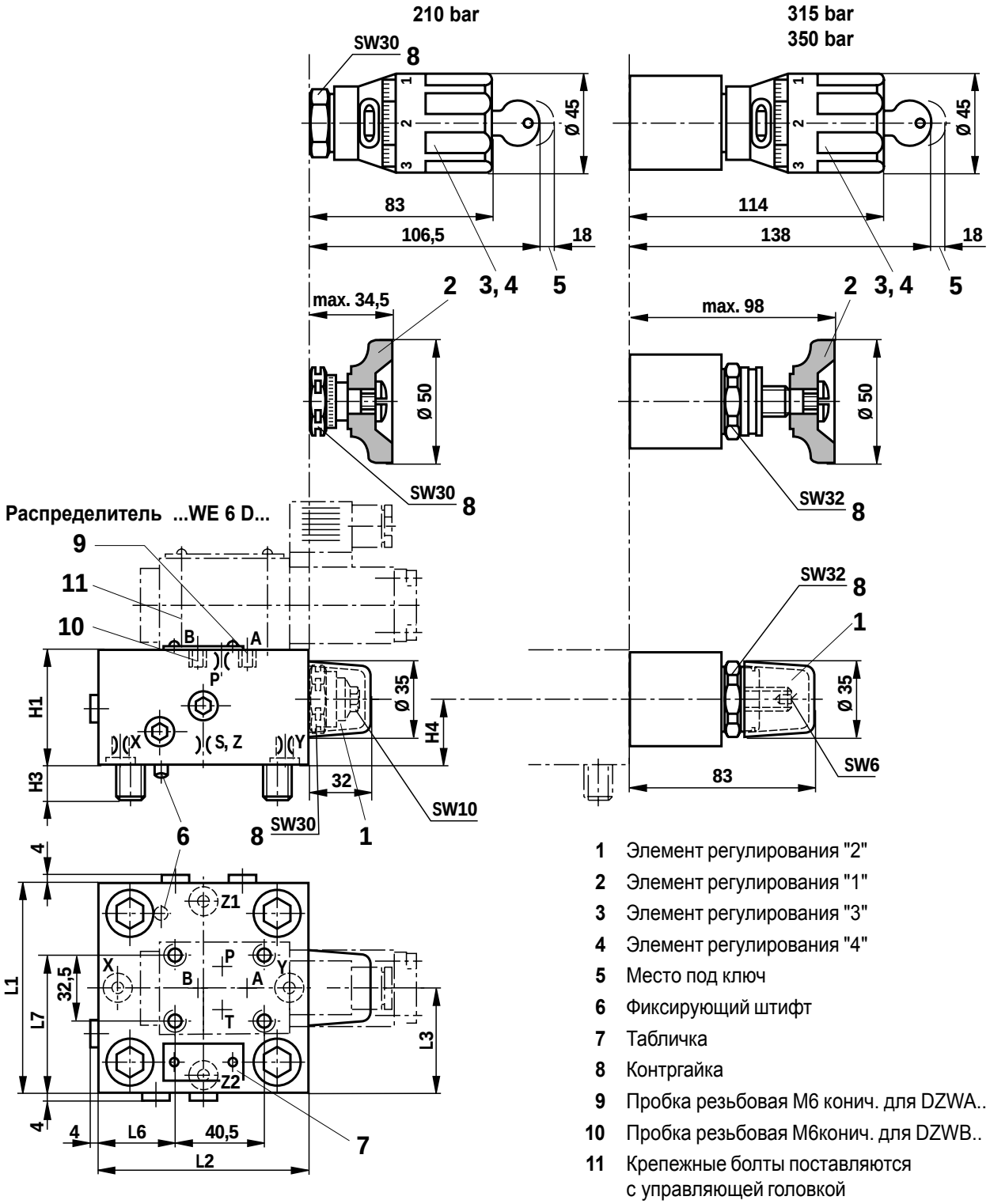


210
LFA..DZWB.-../315 XY
350

Управляющая головка для функции зависящего и независящего от давления подключения

NG 16 до 50

размеры в mm



1 Элемент регулирования "2"
2 Элемент регулирования "1"
3 Элемент регулирования "3"
4 Элемент регулирования "4"
5 Место под ключ
6 Фиксирующий штифт
7 Табличка
8 Контргайка
9 Пробка резьбовая M6 конич. для DZWA..
10 Пробка резьбовая M6конич. для DZWB..
11 Крепежные болты поставляются с управляющей головкой

NG	S**[1)]	X**[1)]	Y**[1)]	Z**[1)]	P**[1)]	H1	H3	H4	L1	L2	L3	L6	L7
16	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	40	16	20	65	105	39,5	16	49
25	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	40	24	20	85	110	53	21	59
32	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	50	28	25	100	115	60,5	26,5	66,5
40	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	60	32	36	125	125	62,5	55	76,5
50	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	68	34	36	140	140	70	70	84

** ∅ дросселей
[1)] Все дроссели M6 конические

Для заметок

Mannesmann Rexroth AG
Rexroth Hydraulics

D-97813 Lohr am Main
Jahnstraße 3-5 • D-97816 Lohr am Main
Telefon 0 93 52 / 18-0
Telefax 0 93 52 / 18-23 58 • Telex 6 89 418-0

Приведенные данные служат только для описания агрегата и не имеют юридической силы.