

Распределители клапанного типа прямого действия, с электромагнитным управлением

Тип SEW

R-RS 22058

Издание: 2013-06

Заменено: 07.09



H7383

- ▶ Типоразмер 6
- ▶ Серия изделия 3X
- ▶ Максимальное рабочее давление 420/630 бар [6100/9150 фкд]
- ▶ Макс. объемный расход 25 л/мин [6.6 галлон/мин]

Особенности

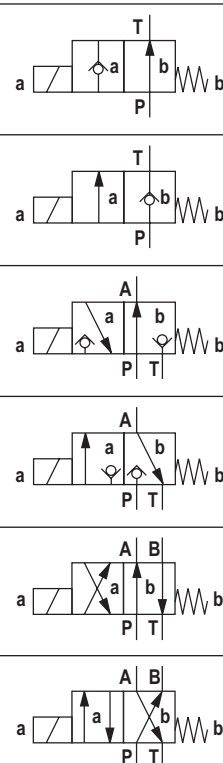
- ▶ 2/2-, 3/2- или 4/2-ходовое исполнение
- ▶ Расположение присоединений согласно DIN 24340, форме A
- ▶ Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 и NFPA T3.5.1 R2-2002 D03
- ▶ Работающие под давлением электромагниты постоянного тока со съемной катушкой
- ▶ Катушка электромагнита поворачивается на 90°
- ▶ При замене катушки открытия не требуется открытие герметичной полости
- ▶ Электрическое подключение в виде отдельного разъема
- ▶ Ручное дублирование, на выбор
- ▶ Индуктивный концевой выключатель и датчики положения (бесконтактные и настраиваемые по положению)

Содержание


Особенности	1
Коды заказа	2, 3
Функция, конструктивные схемы, условные обозначения	4, 5
Технические данные	6, 7
Графические характеристики	7, 8
Предельные характеристики	9
Размеры	10 ... 12
Штекеры	13
Встроенный дроссель	13
Встроенный обратный клапан	13
Общие уведомления	14
Дополнительная информация	14

Коды заказа

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
M	-	SEW	6		3X	/		M			K4	/			*

01	Минеральное масло	M				
02	2 главных присоединения	2				
	3 главных присоединения	3				
	4 главных присоединения	4				
03	Седельный клапан, прямого действия	SEW				
04	Типоразмер 6	6				
05	Условные обозначения 	Главные присоединения	2	3	4	● = поставляются
		P				
		N				
		U				
		C				
		D				
		Y				
06	Серия изделия с 30 по 39 (с 30 по 39: неизменные установочные и соединительные размеры)	3X				
07	Рабочее давление 420 бар [6100 фкд]	420				
	Рабочее давление 630 бар [9150 фкд]	630				

Сеть переменного напряжения (допустимое отклонение напряжения $\pm 10\%$)	Номинальное напряжение электромагнитов постоянного тока при эксплуатации с переменным током	Код заказа
110 В – 50/60 Гц	96 В	G96
120 В – 60 Гц	110 В	G110
230 В – 50/60 Гц	205 В	G205

 **Уведомление!** Предпочтительные типы и стандартные устройства указаны в EPS (стандартных преискурантах).

Коды заказа

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
M	-	SEW	6		3X	/		M		K4	/				*

08	Электромагнит повышенной мощности (работающий под давлением) со съемной катушкой	M
09	Постоянный ток 24 В	G24
	Постоянный ток 205 В	G205
	Постоянный ток 96 В	G96
	Присоединение к сети переменного тока через контур управления с выпрямителем (см. стр. 2 и 13). Дополнительные коды заказа для других напряжений см. стр. 7	
10	Со скрытым ручным дублированием (стандарт)	N9
	Без ручного дублирования	без обозн.

Электрическое подключение

11	Без штекера; разъем DIN EN 175301-803	K4 ¹⁾
----	--	-------------------------

Контроль положения золотника

12	Без концевого выключателя	без обозн.
	- Индуктивный концевой выключатель, тип QM	
	Контролируемая позиция при включении "а"	QMAG24 ²⁾
	Контролируемая позиция при включении "b"	QMBG24 ²⁾
	Прочие данные, см. технический паспорт 24830	
13	Без встроенного обратного клапана, без встроенного дросселя	без обозн.
	Со встроенным обратным клапаном	P
	Дроссель – Ø 1,2 мм [0.047 дюйма]	B12
	Дроссель – Ø 1,5 мм [0.059 дюйма]	B15
	Дроссель – Ø 1,8 мм [0.071 дюйма]	B18
	Дроссель – Ø 2,0 мм [0.079 дюйма]	B20
	Дроссель – Ø 2,2 мм [0.087 дюйма]	B22
	Прочие дроссели по запросу	

Материал уплотнения

14	Уплотнения из NBR	без обозн.
	Уплотнения из FKM	B
	Внимание! Учитывайте химическую совместимость материала уплотнения с используемой рабочей жидкостью! (Прочие уплотнения по запросу)	
15	Без отверстия для фиксации	без обозн.
	С отверстием для фиксации и фиксирующим штифтом ISO 8752-3x8-St	/62
16	Дополнительная информация в форме открытого текста	

¹⁾ Штекеры заказываются отдельно, см. стр. 13.

²⁾ Только вариант 420

 **Уведомление!**

Дополнительные виды управления (например, пневматическая, гидравлическая вращающаяся рукоятка, вращающаяся рукоятка с замком, измерительный щуп, измерительный рычаг, роликовое управление), см. технический паспорт 22340 или по запросу!

Функция, конструктивные схемы, условные обозначения: 2/2- и 3/2-ходовой распределитель клапанного типа**Общие сведения**

Распределитель, тип SEW представляет собой распределитель клапанного типа с электромагнитным управлением. Он управляет запуском, остановкой и направлением потока.

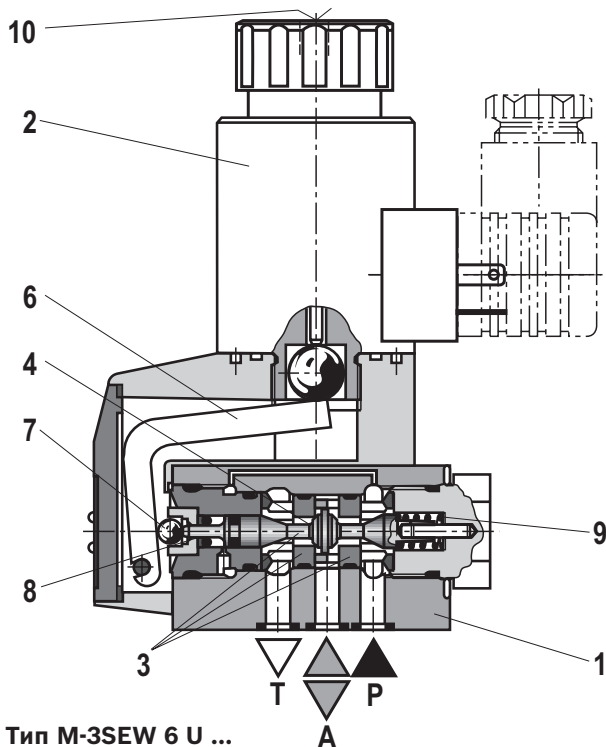
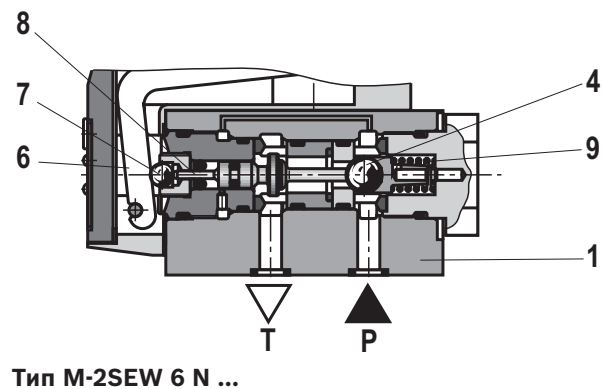
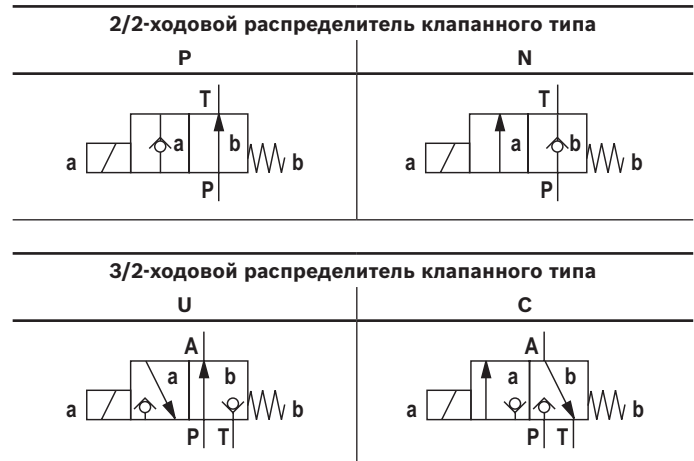
Распределитель клапанного типа состоит из корпуса (1), электромагнита (2), закаленной клапанной системы (3) и шарика/поршня (4) в качестве закрывающих элементов.

Основной принцип

В исходном положении шарик/поршень (4) прижимается к седлу пружиной (9), в позиции при включении — электромагнитом (2). Сила электромагнита (2) воздействует через угловой рычаг (6) и шарик (7) на приводной толкатель (8), уплотненный с двух сторон. Пространство между двумя уплотнительными элементами соединяется со входом P. Благодаря этому клапанная система (3) для приводящих сил (электромагнит или возвратная пружина) уравновешена по давлению. Клапаны могут использоваться с давлением до 630 бар.

Уведомления!

- ▶ 3/2-ходовые распределители клапанного типа имеют "отрицательное перекрытие при переключении". Поэтому присоединение T должно быть всегда подключено. Это значит, что во время переключения — от момента начала открытия одного седла клапана до закрытия другого седла клапана — присоединения P–A–T соединяются между собой. Тем не менее, этот процесс протекает настолько быстро, что не имеет большого значения практически во всех случаях применения.
- ▶ Благодаря ручному дублированию (10) распределитель клапанного типа переключается без возбуждения электромагнита.
- ▶ **Необходимо следить за тем, чтобы указанный максимальный объемный расход не превышался! При необходимости, встроенный дроссель должен использоваться для ограничения объемного расхода (см. стр. 13).**

**Условные обозначения**

Функция, конструктивная схема, условные обозначения, схемы: 4/2-ходовой распределитель клапанного типа

С помощью промежуточной плиты, **плиты "плюс 1"** на базе 3/2-ходового распределителя клапанного типа выполняется функция 4/2-ходового распределителя клапанного типа.

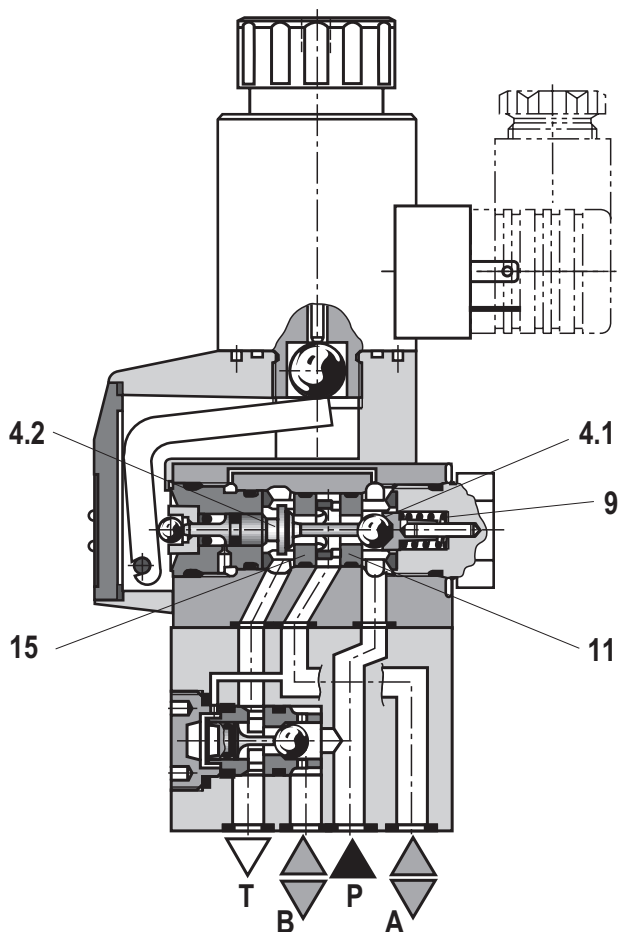
Функция плиты "плюс 1"

- ▶ **Исходное положение:**
 Главный клапан не активирован. Пружина (9) прижимает шарик (4.1) к седлу (11). Присоединение Р заблокировано, А соединено со входом Т. Кроме того, канал управления проходит от А по большой поверхности золотника (12), таким образом, разгружая его до бака. Давление в Р перемещает шарик (13) в седло (14). Теперь Р соединяется с В, а А — с Т.
- ▶ **Переходное положение:**
 При приведении в действие главного клапана поршень (4.2) перемещается к пружине (9), и прижимается к седлу (15). Присоединение Т блокируется, а Р, А и В кратковременно соединяются.

- ▶ **Позиция при включении:**
 Р соединен с А. Вследствие того, что давление насоса действует через А на большую плоскость золотника (12), шарик (13) прижимается к седлу (16). Таким образом В соединяется с Т, а Р — с А. Шарик (13) в плите "плюс 1" имеет "положительное перекрытие при переключении".

Уведомления!

Если кольцевой зазор дифференциальных цилиндров не соединен с присоединением А, то при переключении путем повышения давления возникает пик давления в присоединении В. Данный пик давления может превышать максимальное рабочее давление недопустимым образом.

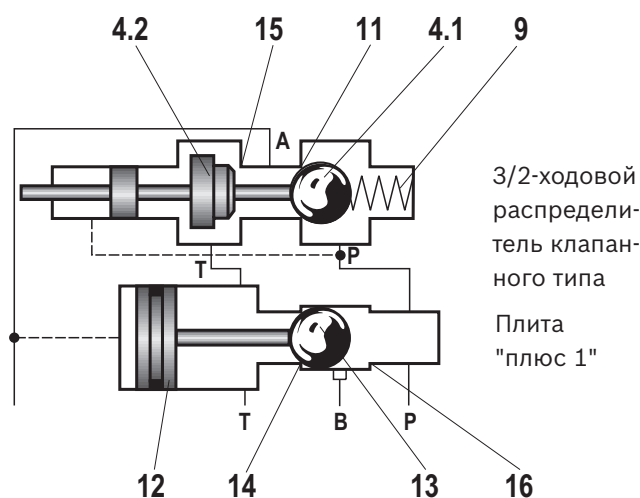


Тип M-4SEW 6 Y ...

Условные обозначения



Схема: исходное положение



3/2-ходовой распределитель клапанного типа
 Плита "плюс 1"

Технические данные (При необходимости применения прибора с параметрами, выходящими за пределы указанных в документации значений, проконсультируйтесь у наших специалистов!)

Общие			
Масса	– 2/2-ходовой распределитель клапанного типа	кг [фунт]	1,5 [3,3]
	– 3/2-ходовой распределитель клапанного типа	кг [фунт]	1,5 [3,3]
	– 4/2-ходовой распределитель клапанного типа	кг [фунт]	2,3 [5,1]
Положение при установке			Любое
Диапазон температуры окружающей среды		°C [°F]	–30 ... +50 [–22 ... +122] (уплотнения из NBR) –20 ... +50 [–4 ... +122] (уплотнения из FKM)

Гидравлические			
Максимальное рабочее давление	бар [фкд]	См. предельные характеристики на стр. 9	
Макс. объемный расход	л/мин [галлон/мин]	25 [6,6]	
Рабочая жидкость			См. таблицу внизу
Диапазон температур рабочей жидкости		°C [°F]	–30 ... +80 [–22 ... +176] (уплотнения из NBR) –20 ... +80 [–4 ... +176] (уплотнения из FKM)
Диапазон вязкости		мм ² /с [SUS]	2,8 ... 500 [35 ... 2320]
Максимально допустимая степень загрязнения рабочей жидкости, класс чистоты согласно ISO 4406 (с)			Класс 20/18/15 ¹⁾

Рабочая жидкость	Классификация	Подходящие материалы уплотнения	Стандарты
Минеральные масла	HL, HLP, HLPD, HVL, HVLDP	NBR, FKM	DIN 51524
Биологически разлагаемые	– нерастворимые в воде	HETG	VDMA 24568
		HEES	
Огнеупорные	– растворимые в воде	HEPG	VDMA 24568
	– безводные	HFDU, HFDR	FKM
	– водосодержащие	HFC (Fuchs Hydrotherm 46M, Petrofer Ultra Safe 620)	NBR
			ISO 12922
			ISO 12922

 **Важные уведомления по рабочим жидкостям!**

- ▶ С дополнительной информацией и данными по использованию других рабочих жидкостей можно ознакомиться в техническом паспорте 90220 или по запросу.
- ▶ В технических данных клапана возможны ограничения (температура, диапазон давления, срок службы, интервалы техобслуживания и т. д.).
- ▶ Температура воспламенения используемой рабочей жидкости должна быть на 40 К выше максимальной температуры поверхности электромагнита.

▶ Огнеупорные – водосодержащие:

- Максимальный перепад давления для каждой дросселирующей кромки: 50 бар.
- Предварительное напряжение на порту бака должно быть на 20 % выше перепада давления, более низкое значение приведет к повышенной кавитации.
- Срок службы по сравнению с эксплуатацией с минеральным маслом HL, HLP: от 50 до 100 %.

¹⁾ В гидравлических системах необходимо соблюдать указанные для компонентов классы чистоты. Эффективная фильтрация предотвращает возникновение неисправностей и одновременно повышает срок службы компонентов. Подробнее о выборе фильтра см. www.boschrexroth.com/filter.

Технические данные (При необходимости применения прибора с параметрами, выходящими за пределы указанных в документации значений, проконсультируйтесь у наших специалистов!)

электрические					
Вид напряжения		Постоянный ток		Переменный ток	
Поставляемые напряжения ²⁾		В 12, 24 , 42, 96, 110, 205, 220		Возможно только с помощью выпрямителя (см. стр. 13)	
Допустимое отклонение напряжения (номинальное напряжение)		%		±10	
Потребляемая мощность		Вт		30	
Продолжительность включения		%		100	
Время срабатывания согласно ISO 6403		– ВКЛ.		мс 25 ... 40 (без выпрямителя) 30 ... 55 (с выпрямителем)	
		– Выкл.		10 ... 15 (без выпрямителя) 35 ... 55 (с выпрямителем)	
Макс. частота включения		– Рабочее давление ≤ 350 бар		1/ч 15 000	
		– Рабочее давление > 350 бар		1/ч 3 600	
Тип защиты согласно DIN EN 60529				IP 65 (с установленным и заблокированным штекером)	
Макс. температура поверхности катушки ³⁾				°C [°F] 120 [248]	

²⁾ Особые напряжения по запросу

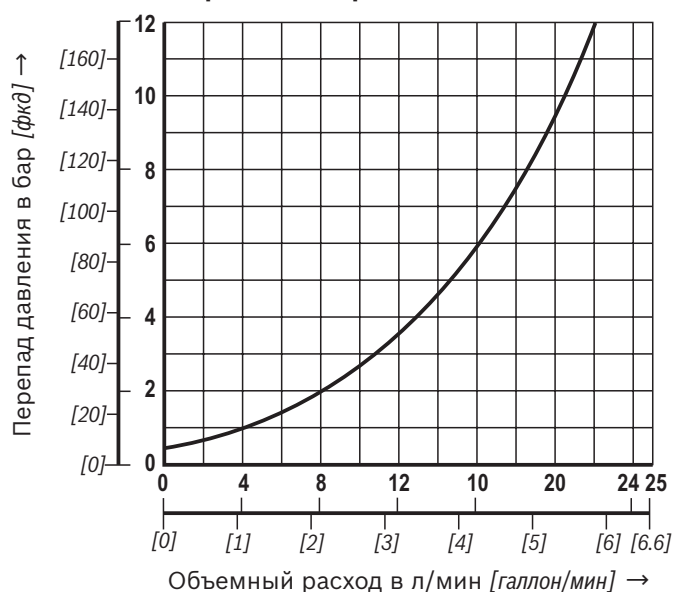
³⁾ Температура поверхности может быть выше 50 °C, необходимо предусмотреть защиту от прикосновения!

При электрическом присоединении провод защитного заземления (PE ⊥) следует подключать в соответствии с предписанием.

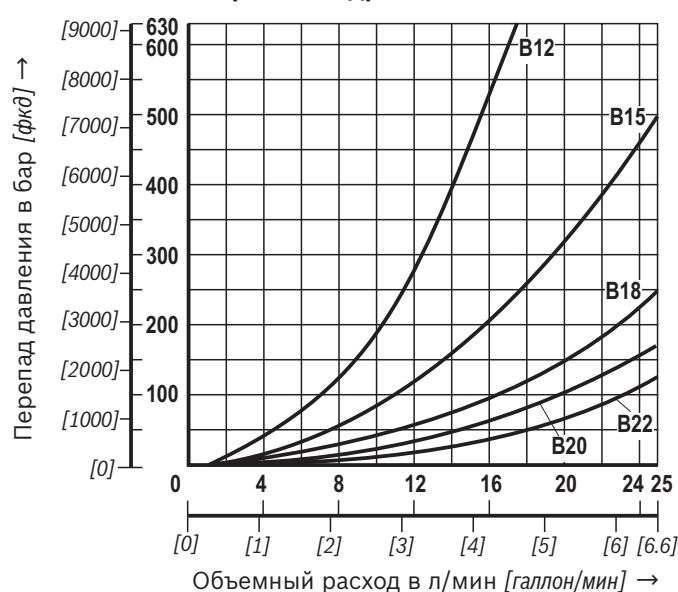
Графические характеристики

(измерения получены с HLP46, $\vartheta_{\text{масла}} = 40 \pm 5 \text{ °C} [104 \pm 9 \text{ °F}]$)

Dr-qv-графические характеристики Встроенный обратный клапан



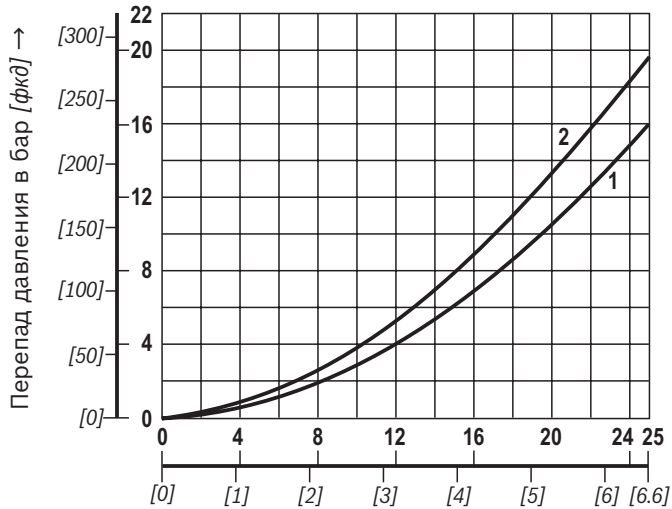
Dr-qv-графические характеристики Встроенный дроссель



Графические характеристики

(измерения получены с HLP46, $\vartheta_{\text{масла}} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C}$ [$104 \pm 9 \text{ } ^\circ\text{F}$])

Dr-q_v-графические характеристики
2/2-ходовой распределитель клапанного типа

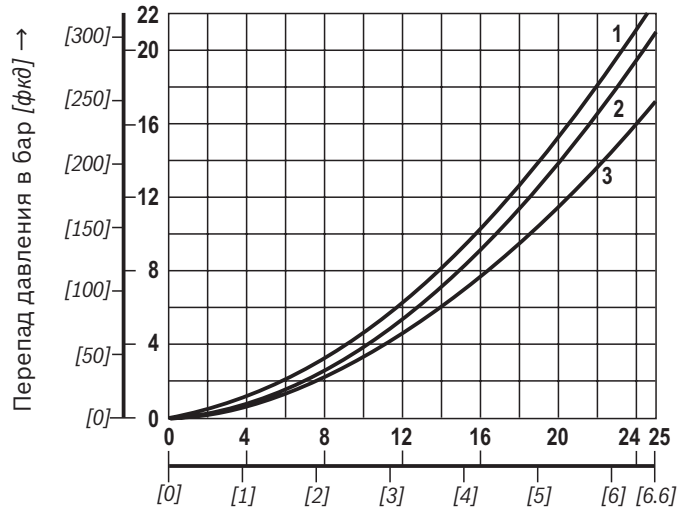


Объемный расход в л/мин [галлон/мин] →

1 M-2SEW 6 N ..., P после T

2 M-3SEW 6 P ..., P после T

Dr-q_v-графические характеристики
3/2-ходовой распределитель клапанного типа



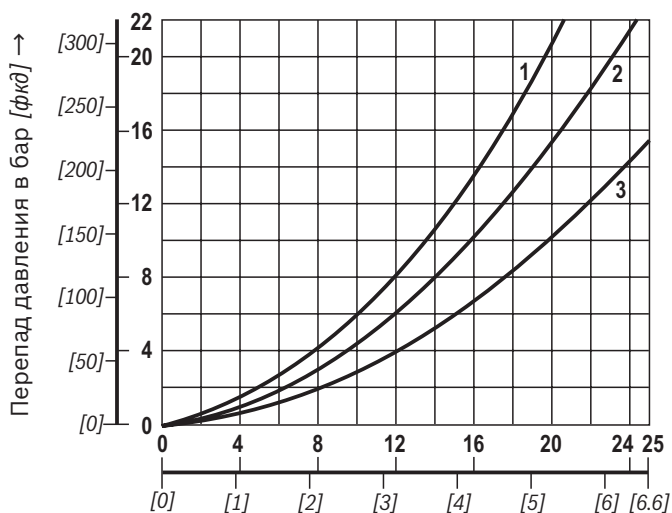
Объемный расход в л/мин [галлон/мин] →

1 M-3SEW 6 U C ..., A после T

2 M-3SEW 6 U ..., P после A

3 M-3SEW 6 C ..., P после A

Dr-q_v-графические характеристики
4/2-ходовой распределитель клапанного типа



Объемный расход в л/мин [галлон/мин] →

1 M-4SEW 6 D Y ..., A после T

2 M-4SEW 6 D Y ..., P после A

3 M-4SEW 6 D Y ..., P после B и B после T

Пределные характеристики

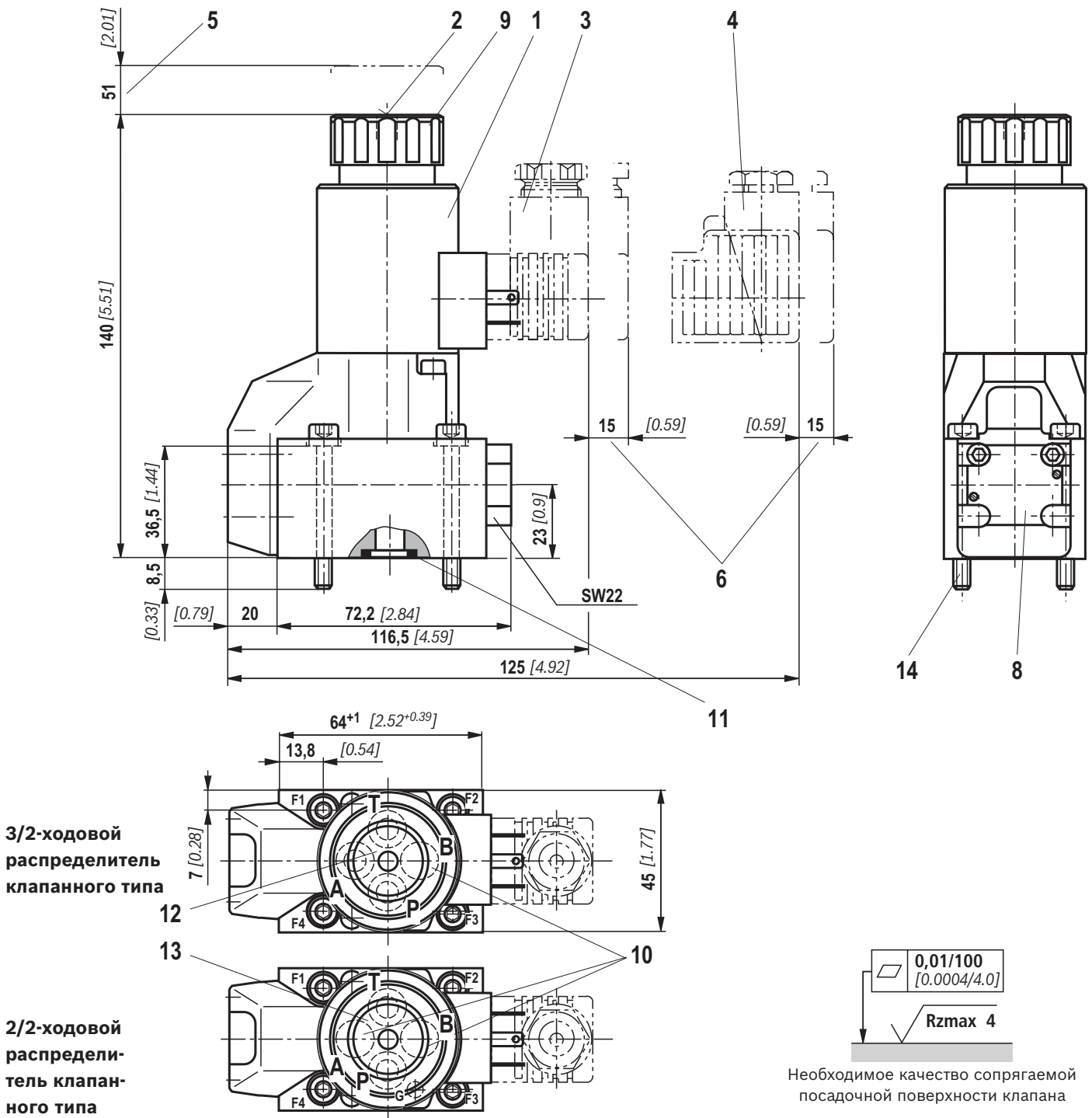
 (измерения получены с HLP46, $\vartheta_{\text{масла}} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C}$ [$104 \pm 9 \text{ } ^\circ\text{F}$])

	Условное обозначение		Примечание	Макс. рабочее давление, бар [фкд]				Объемный расход, л/мин [галлон/мин]
				P	A	B	T	
2-ходовое переключение (2/2-ходовой распределитель клапанного типа)	P		$p_P \geq p_T$	420/630 [6100/ 9150]			100 [1450]	25 [6.6]
	N			420/630 [6100/ 9150]			100 [1450]	25 [6.6]
2-ходовое переключение (3/2-ходовой распределитель клапанного типа) только в качестве функции разгрузки	U		Перед переключением из исходного положения в позицию при включении давление на присоединении А должно сохраниться. $p_A \geq p_T$	420/630 [6100/ 9150]			100 [1450]	25 [6.6]
	C		$p_A \geq p_T$	420/630 [6100/ 9150]			100 [1450]	25 [6.6]
3-ходовое переключение	U		$p_P \geq p_A \geq p_T$	420/630 [6100/ 9150]	420/630 [6100/ 9150]		100 [1450]	25 [6.6]
	C			420/630 [6100/ 9150]	420/630 [6100/ 9150]		100 [1450]	25 [6.6]
4-ходовое переключение (Объемный расход возможен только в направлении стрелки!)	D		3/2-ходовой распределитель (условное обозначение "U") в комбинации с плитой "плюс 1": $p_P > p_A \geq p_B > p_T$	420/630 [6100/ 9150]	420/630 [6100/ 9150]	420/630 [6100/ 9150]	100 [1450]	25 [6.6]
	Y		3/2-ходовой распределитель (условное обозначение "C") в комбинации с плитой "плюс 1": $p_P > p_A \geq p_B > p_T$	420/630 [6100/ 9150]	420/630 [6100/ 9150]	420/630 [6100/ 9150]	100 [1450]	25 [6.6]

Уведомления!

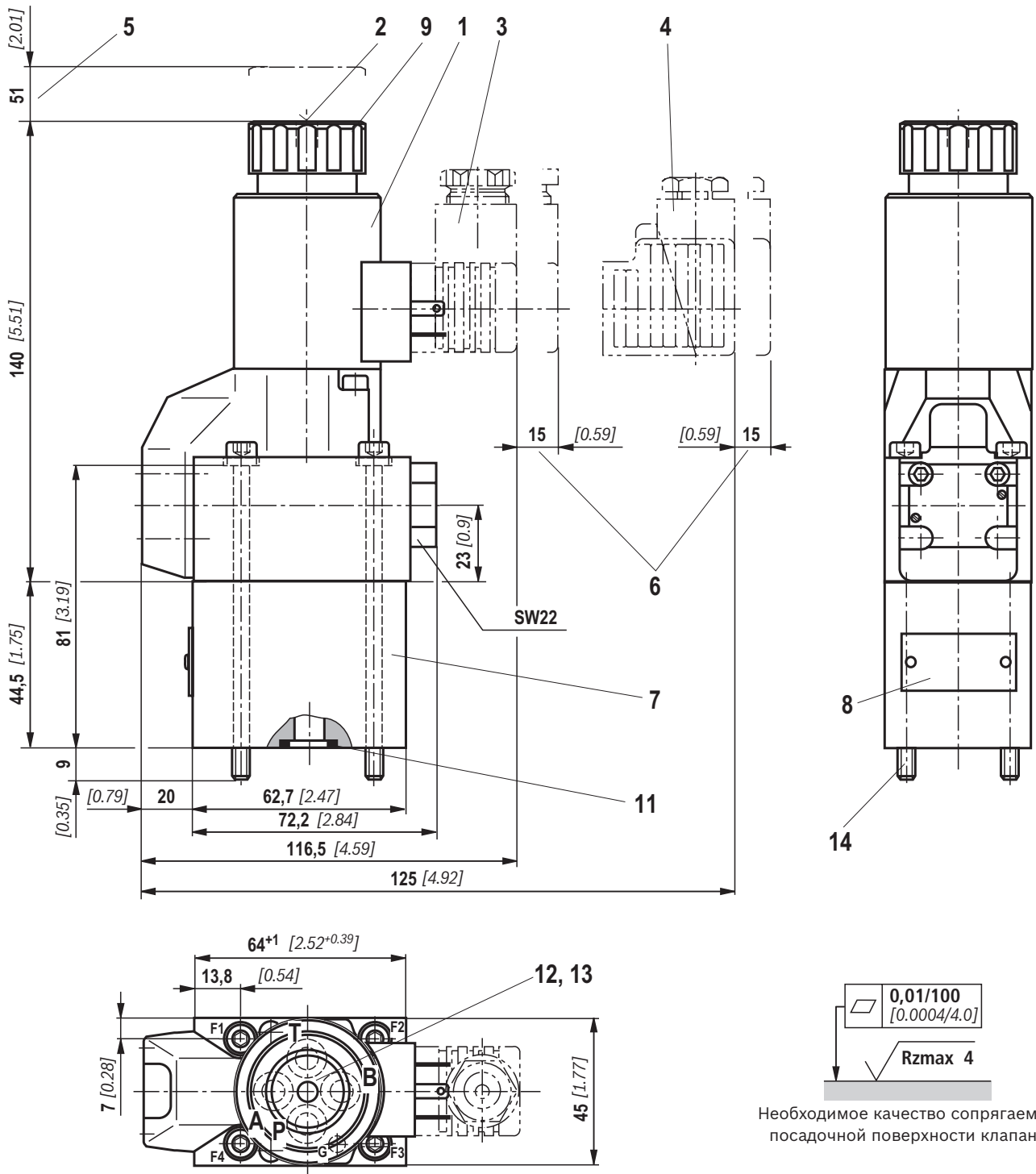
- ▶ Соблюдайте общие уведомления на стр. 14!
- ▶ Пределные характеристики определяются при рабочей температуре электромагнитов, пониженном на 10 % напряжении и без подпора в баке.

Размеры: 2/2-ходовой распределитель клапанного типа и 3/2-ходовой распределитель клапанного типа (размеры в мм [дюймах])



Пояснение позиций и крепежные винты клапана,
см. на стр. 12.

Размеры: 4/2-ходовой распределитель клапанного типа
(размеры в мм [дюймах])



Пояснение позиций и крепежные винты клапана,
см. на стр. 12.

Размеры

- 1 Электромагнит "а"
- 2 Скрытое ручное дублирование N9
- 3 Штекер **без** электрической схемы (заказывается отдельно, см. стр. 13)
- 4 Штекер **с** электрической схемой (заказывается отдельно, см. стр. 13)
- 5 Необходимое пространство для снятия катушки
- 6 Необходимое пространство для удаления штекера
- 7 Плита "плюс 1"
- 8 Заводская табличка
- 9 Гайка крепления, момент затяжки $M_A = 4 \text{ Нм}$ [2.95 фут-фунтов]
- 10 ► Присоединение В отсутствует в 3/2-ходовых распределителях клапанного типа в варианте 420 в качестве глухого отверстия и в варианте 630.
 - Присоединения А и В имеются в 2/2-ходовых распределителях клапанного типа в варианте 420 в качестве глухого отверстия.
- 11 Одинаковые уплотнительные кольца для присоединений А, В и Т; уплотнительное кольцо для присоединения Р
- 12 Расположение присоединений согласно DIN 24340, форме А
- 13 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 и NFPA T3.5.1 R2-2002 D03 (**с** отверстием для фиксации фиксирующего штифта ISO 8752-3x8-St, № материала **R900005694**, входит в комплект поставки)
- 14 Крепежные винты клапана, см. ниже

Крепежные винты клапана (заказываются отдельно)

2/2- и 3/2-ходовой распределитель клапанного типа

► Вариант 420:

4 метрических цилиндрических винта

ISO 4762 – M5 x 45 – 10.9-flZn-240h-L

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,09 до 0,14);
момент затяжки $M_A = 7 \text{ Нм}$ [5.2 фут-фунтов] $\pm 10 \%$,
№ материала **R913000140**

или

4 цилиндрических винта

ISO 4762 – M5 x 45 – 10.9¹⁾

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,12 до 0,17);
момент затяжки $M_A = 8,1 \text{ Нм}$ [6 фут-фунтов] $\pm 10 \%$

4 цилиндрических винта UNC

10-24 UNC x 1 3/4" ASTM-574¹⁾

(Коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,19 до 0,24 согласно ASTM-574);
момент затяжки $M_A = 11 \text{ Нм}$ [8,1 фут-фунтов] $\pm 15 \%$
(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,12 до 0,17 согласно ISO 4762);
момент затяжки $M_A = 8 \text{ Нм}$ [5,9 фут-фунтов] $\pm 10 \%$,
№ материала **R978802649**

► Вариант 630:

4 метрических цилиндрических винта

ISO 4762 – M6 x 45 – 10.9-flZn-240h-L

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,09 до 0,14);
момент затяжки $M_A = 12,5 \text{ Нм}$ [9,2 фут-фунтов] $\pm 10 \%$,
№ материала, метрич. **R913000258**

или

4 цилиндрических винта

ISO 4762 – M6 x 45 – 10.9¹⁾

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,12 до 0,17);
момент затяжки $M_A = 15,5 \text{ Нм}$ [11,5 фут-фунтов] $\pm 10 \%$

4 цилиндрических винта UNC

1/4-20 UNC x 1 3/4" ASTM-574¹⁾

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,19 до 0,24 согласно ASTM-574);
момент затяжки $M_A = 20 \text{ Нм}$ [14,8 фут-фунтов] $\pm 15 \%$,
(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,12 до 0,17 согласно ISO 4762);
момент затяжки $M_A = 14 \text{ Нм}$ [10,4 фут-фунтов] $\pm 10 \%$,
№ материала **R978800711**

4/2-ходовой распределитель клапанного типа

► Вариант 420:

4 метрических цилиндрических винта

ISO 4762 – M5 x 90 – 10.9-flZn-240h-L

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,09 до 0,14);
момент затяжки $M_A = 7 \text{ Нм}$ [5.2 фут-фунтов] $\pm 10 \%$,
№ материала **R913000222**

или

4 цилиндрических винта

ISO 4762 – M5 x 90 – 10.9¹⁾

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,12 до 0,17);
момент затяжки $M_A = 8,1 \text{ Нм}$ [6 фут-фунтов] $\pm 10 \%$

4 цилиндрических винта UNC

10-24 UNC x 3 1/2" ¹⁾

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,19 до 0,24 согласно ASTM-574);
момент затяжки $M_A = 11 \text{ Нм}$ [8,1 фут-фунтов] $\pm 15 \%$
(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,12 до 0,17 согласно ISO 4762);
момент затяжки $M_A = 8 \text{ Нм}$ [5,9 фут-фунтов] $\pm 10 \%$,
№ материала **R978800696**

► Вариант 630:

4 метрических цилиндрических винта

ISO 4762 – M6 x 90 – 10.9-flZn-240h-L

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,09 до 0,14);
момент затяжки $M_A = 12,5 \text{ Нм}$ [9,2 фут-фунтов] $\pm 10 \%$,
№ материала **R913000259**

или

4 цилиндрических винта

ISO 4762 – M6 x 90 – 10.9¹⁾

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,12 до 0,17);
момент затяжки $M_A = 15,5 \text{ Нм}$ [11,4 фут-фунтов] $\pm 10 \%$

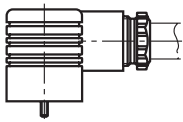
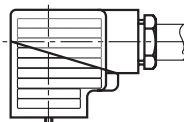
4 цилиндрических винта UNC

1/4-20 UNC x 3 1/2" ¹⁾

(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,19 до 0,24);
Момент затяжки $M_A = 20 \text{ Нм}$ [14,8 фут-фунтов] $\pm 15 \%$,
(коэффициент трения $\mu_{\text{общ.}}$ = от 0,12 до 0,17);
момент затяжки $M_A = 14 \text{ Нм}$ [10,4 фут-фунтов] $\pm 10 \%$,
№ материала **R978800717**

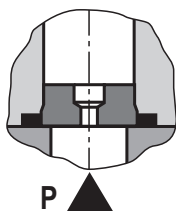
¹⁾ Не входит в программу поставки компании Rexroth.

Штекеры согласно DIN EN 175301-803

Подробные сведения и прочие штекеры см. в техническом паспорте 08006						
Присоединение	Со стороны распределителя	Цвет	№ материала			
			Без электрической схемы	Со световой индикацией 12 ... 240 В	С выпрямителем 12 ... 240 В	Со световой индикацией и защитной цепью на стабилитронах 24 В
M16 x 1,5	a	Серый	R901017010	-	-	-
	a/b	Черный	R901017011	R901017022	R901017025	R901017026
1/2" NPT (Pg16)	a	Красный/ коричневый	R900004823	-	-	-
	a/b	Черный	R900011039	R900057453	R900842566	-

Встроенный дроссель

Встроенный дроссель необходимо использовать тогда, когда вследствие конкретных условий эксплуатации в процессе переключения величина объемного расхода может превысить допустимые предельные характеристики клапана.



Примеры:

- ▶ Аккумулирующий режим,
- ▶ Использование в качестве управляющего клапана при внутреннем заборе рабочей жидкости.

2/2- и 3/2-ходовой распределитель клапанного типа

Встроенный дроссель вставляется в присоединение P седельного клапана.

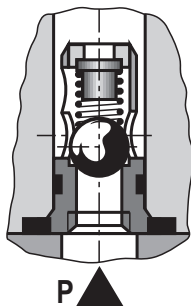
4/2-ходовой распределитель клапанного типа

(см. стр. 5)

Встроенный дроссель вставляется в присоединение P плиты "плюс 1".

Встроенный обратный клапан

Встроенный обратный клапан управляет свободным объемным расходом от P к A и герметично перекрывает его от A к P.



2/2- и 3/2-ходовой распределитель клапанного типа

(см. стр. 4)

Встроенный обратный клапан вставляется в присоединение P седельного клапана.

4/2-ходовой распределитель клапанного типа

(см. стр. 5)

Встроенный обратный клапан вставляется в присоединение P плиты "плюс 1".

Общие уведомления

Седельные клапаны применяются в соответствии с условными обозначениями, а также указанными рабочим давлением и объемным расходом (см. предельные характеристики на стр. 9).

Для обеспечения безопасной эксплуатации следует соблюдать нижеследующие пункты.

- ▶ Чтобы безопасно переключить клапан и удерживать его в позиции при включении, давление должно составлять: $p_P \geq p_A \geq p_T$ (конструктивные условия).
- ▶ Седельные клапаны имеют отрицательное перекрытие при переключении, т. е. во время переключения возникает утечка масла. Тем не менее, этот процесс протекает настолько быстро, что не имеет большого значения практически во всех случаях применения.
- ▶ Запрещается превышать максимальный указанный объемный расход (при необходимости, использовать встроенный дроссель для ограничения объемного расхода)!

Плита "плюс 1":

- ▶ При использовании плиты "плюс 1" (функция 4/2-ходового распределителя клапанного типа) необходимо учитывать следующие значения функции: $p_{\text{мин.}} = 8 \text{ бар}$; $q_V > 3 \text{ л/мин}$.
- ▶ Присоединения P, A, B и T определены однозначно в соответствии с их задачами. Их запрещается менять или закрывать по собственному усмотрению!
- ▶ Присоединение T в 3- и 4-ходовой позиции при включении контакта должно быть всегда закрыто.
- ▶ Учитывайте высоту давления и его распределение!
- ▶ Объемный расход допускается только в направлении стрелки!

Дополнительная информация

- | | |
|---|--|
| ▶ Распределители клапанного типа с электрическим управлением и подключением M12x1 | Технический паспорт 08010 |
| ▶ Индуктивный концевой выключатель и датчики положения (бесконтактные и настраиваемые по положению) | Технический паспорт 24830 |
| ▶ Рабочие жидкости на минеральной основе | Технический паспорт 90220 |
| ▶ Показатели надежности согласно EN ISO 13849 | Технический паспорт 08012 |
| ▶ Общая информация об изделиях для гидрооборудования | Технический паспорт 07008 |
| ▶ Установка, ввод в эксплуатацию, техобслуживание промышленных клапанов | Технический паспорт 07300 |
| ▶ Гидравлические клапаны для промышленного применения | Технический паспорт 07600-B |
| ▶ Ассортимент фильтров | www.boschrexroth.com/filter |

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Германия
Телефон +49 (0) 93 52/18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Все права принадлежат компании Bosch Rexroth AG, в том числе в случае заявок на предоставление правовой охраны. Все права распоряжения, в частности право на копирование и передачу, принадлежат компании. Указанные данные предназначены только для описания продукции. Из предоставленных сведений не может следовать выводов относительно определенной структуры или пригодности для конкретной цели применения. Данная информация не освобождает пользователя от проведения собственных экспертиз и проверок. Обратите внимание, что наша продукция подвержена естественному процессу износа и старения.

Для заметок

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Германия
Телефон +49 (0) 93 52 / 18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Все права принадлежат компании Bosch Rexroth AG, в том числе в случае заявок на предоставление правовой охраны. Все права распоряжения, в частности право на копирование и передачу, принадлежат компании. Указанные данные предназначены только для описания продукции. Из предоставленных сведений не может следовать выводов относительно определенной структуры или пригодности для конкретной цели применения. Данная информация не освобождает пользователя от проведения собственных экспертиз и проверок. Обратите внимание, что наша продукция подвержена естественному процессу износа и старения.

Для заметок