

НАПРАВЛЯЮЩИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ И С КОНТРОЛЕМ ПОЛОЖЕНИЯ ЗОЛОТНИКА

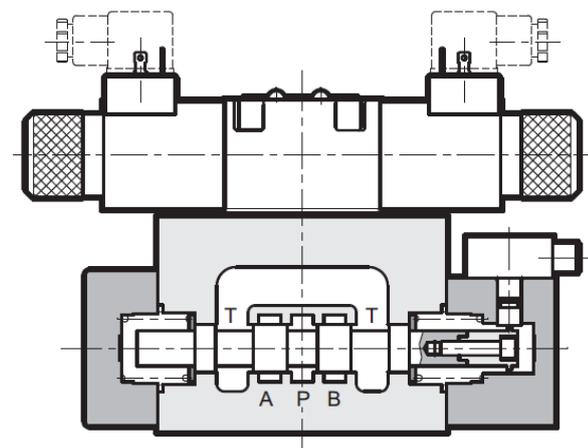
DS3M SETOP 03
DS5M SETOP 05
E4P4M SETOP P05
E07P4M SETOP 07
E5P4M SETOP 08

$P_{\text{макс.}}$ (см. таблицу технических характеристик)

$Q_{\text{макс.}}$ (см. таблицу технических характеристик)

4

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ



- Направляющие распределители с электромагнитным управлением и с контролем положения золотника поставляются с индуктивным бесконтактным датчиком, определяющим положение золотника клапана (в случае направляющих распределительных клапанов с внешним пилотным управлением производится контроль главного золотника).
- Обычно, датчик PNP с нормально замкнутыми контактами контролирует свободное положение золотника (при обесточенном электромагнитном клапане), позволяя, таким образом, при подключении к электронной логической схеме, определять состояние направляющего распределителя и контролировать комбинированную функцию золотника (см. параграф 5.3).
- Клапаны размеров SETOP 03 и SETOP 05 - прямого действия, в то время как клапаны размеров SETOP P05, SETOP 07 и SETOP 08 имеют пилотное управление.
- Клапаны прямого действия поставляются с маслозаполненными электромагнитами и только для постоянного тока (доступные напряжения приведены в параграфе 5.2).
- Информация о типах и выборе доступных золотников приведена в параграфе 1 - Конфигурации.

Имеется широкий ряд конфигураций и различных исполнений золотников направляющих распределителей с электромагнитным и гидравлическим пилотным управлением в свободном положении:

- Тип S: 4-линейный, 3-позиционный направляющий распределитель с двумя электромагнитами, свободное положение золотника достигается при помощи центрирующих пружин.
- Тип SA* и SB*: 4-линейный, 2-позиционный направляющий распределитель с 1-м электромагнитом, свободное положение золотника достигается при помощи центрирующей пружины. Только для клапанов DS3M и DS5M
- Тип "T*": 4-линейный, 2-позиционный направляющий распределитель с 1-м электромагнитом. В версиях с пилотным управлением свободное положение основного золотника определяется механически (даже при отсутствии давления) главной возвратной пружиной и гидравлически пилотным клапаном.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (для минерального масла вязкостью 36 сантистокс (сСт) при 50 °C)

		DS3M	DS5M	E4P4M	E07P4M	E5P4M
Максимальное рабочее давление:	- отверстия P-A-B(стандартная версия)	бар	350	320	320	
	- отверстия P-A-B(версия H)		-	-	420	
	- отверстие T		см.пар 3.2	см.пар 3.2	см.пар.3.3	
Максимальный расход: - от отверстия P до отверстий A-B-T	л/мин	см.пар 3.2		150	300	600
Рабочий диапазон температур окружающей среды	°C	-20 ... +50				
Диапазон температур рабочей жидкости	°C	-20 ... +80				
Диапазон вязкости рабочей жидкости	сСт	10 ... 400				
Степень загрязнения рабочей жидкости		В соответствии с ISO 4406:1999 класс 20/18/15				
Рекомендуемая вязкость рабочей жидкости	сСт	25				
Масса:	кг	1.7	4.8	8.0	8.5	15.0
		2.2	6.6	8.6	9.1	15.6

4



1 - ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД

1.1 - Идентификационный код для электромагнитных клапанов DS3M

D
S
3
M
-
/
10
-
K1

Направляющий распределитель с электромагнитным управлением

ISO 4401-03(СЕТОР 03)

Контроль положения золотника

Тип золотника(см.пар. 1.2)

№ серии: (габаритные и монтажные размеры не изменяются от 10 до 19)

Электрическое соединение катушки: вилка электроразъема типа DIN 43650 (стандартный вариант)

Напряжение питания катушек:

D12 = 12 В

D24 = 24 В

D110 = 110 В

D220 = 220 В

Уплотнения :

N = Уплотнения NBR для минеральных масел (стандартный вариант)

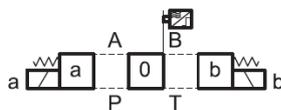
V = Уплотнения FPM для специальных жидкостей

ПРИМЕЧАНИЕ: В соответствии со стандартами prEN 693 клапаны не имеют ручного управления

1.2 - ДОСТУПНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ DS3M

Тип **S**:

3 положения с пружинным центрированием
2 электромагнита



S1

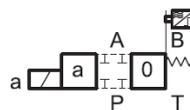


S4



Тип **SA***:

2 положения с возвратной пружиной
1 электромагнит сторона A



SA1

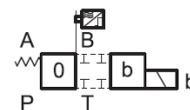


SA4



Тип **SB***:

2 положения с возвратной пружиной
1 электромагнит сторона B



SB1

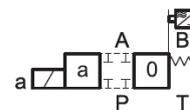


SB4



Тип **TA**:

2 положения с возвратной пружиной
1 электромагнит сторона A



TA

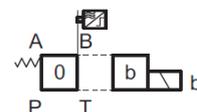


TA100



Тип **TB**:

2 положения с возвратной пружиной
1 электромагнит сторона B



TB



TB100





1.3 - Идентификационный код для электромагнитных клапанов DS3M

D
S
5
M
-
/
10
-
K1
/
Y

Направляющий распределитель с электромагнитным управлением

ISO 4401-05(СЕТОР 05)

Контроль положения золотника

Тип золотника(см.пар. 1.4)

№ серии: (габаритные и монтажные размеры не изменяются от 10 до 19)

Отверстие внешнего дренажа на монтажной плите (стандартный вариант)

Электрическое соединение катушки: вилка электроразъема типа DIN 43650 (стандартный вариант)

Напряжение питания катушек:

D12 = 12 В

D24 = 24 В

D110 = 110 В

D220 = 220 В

Уплотнения :

N = Уплотнения NBR для минеральных масел (стандартный вариант)

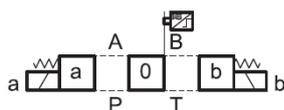
V = Уплотнения FPM для специальных жидкостей

ПРИМЕЧАНИЕ: В соответствии со стандартами prEN 693 клапаны не имеют ручного управления

1.4 - ДОСТУПНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ DS3M

Тип **S**:

3 положения с пружинным центрированием
2 электромагнита



S1

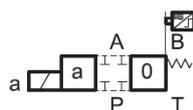


S4



Тип **SA***:

2 положения с возвратной пружиной
1 электромагнит сторона A



SA1

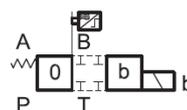


SA4



Тип **SB***:

2 положения с возвратной пружиной
1 электромагнит сторона B



SB1

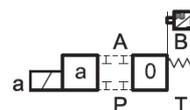


SB4



Тип **TA**:

2 положения с возвратной пружиной
1 электромагнит сторона A



TA



TA100





1.5 - ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ E4P4M - E07P4M - E5P4M

E / **P 4 M** - / **/ 20** - **K1**

Направляющий распределитель с электромагнитным пилотным управлением

Размер:

- 4** = CETOP P05
- 07** = CETOP 07
- 5** = CETOP 08

H = версия для высокого давления (P_{макс} = 420 бар). Пропустить для стандартной версии (P_{макс} = 320 бар)

P = монтаж на плите
R = монтажная поверхность CETOP R05 (только для клапана E4 стандартного давления (не для версии H))

Количество линий

С контролируемым положением золотника

Конфигурация:

S - TA тип центрирования и схема подключения (см. таблицу 1.6)

Опции золотника:

(см. параграф 11; пропустить при отсутствии необходимости):
D = контроль скорости перемещения главного золотника
PF = монтажная плита с жиклером 0,8мм в отверстии P, размещенная под пилотным электромагнитным клапаном

Электрическое соединение катушки: вилка электроразъема DIN 43650 (стандартный вариант)

Питание постоянным током

- D12** = 12 В
- D24** = 24 В
- D48** = 48 В
- D110** = 110 В
- D220** = 220 В

ПРИМЕЧАНИЕ 1: напряжения питания для переменного тока доступны по запросу

Уплотнения :

N = Уплотнения NBR для минеральных масел (стандартный вариант)
V = Уплотнения FPM для специальных жидкостей

№ серии: (габаритные и монтажные размеры не изменяются от 20 до 29)

Дренаж:

I = внутренний дренаж; пропустить для внешнего дренажа, который рекомендуется, когда клапан используется с противодавлением на выходе

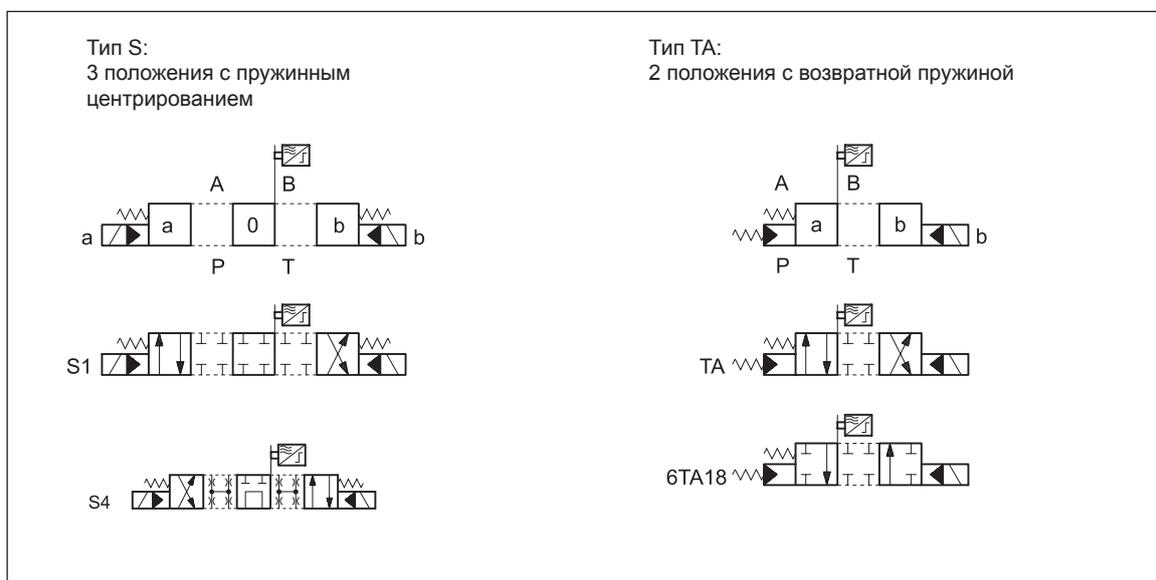
Управление:

пропустить для внутреннего управления
E = внешнее управление (обязательно для золотника S4)

4

4

1.6 - ДОСТУПНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ E4P4M - E07P4M - E5P4M





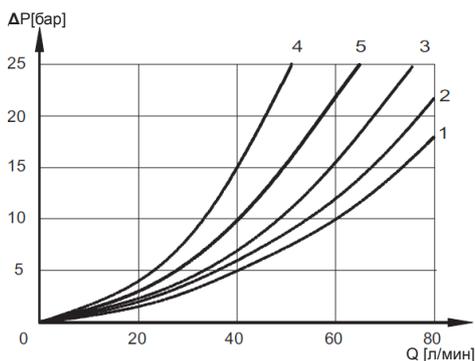
2 - ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

Используйте гидравлические жидкости на основе минеральных масел типа HL или HLP в соответствии со стандартом ISO 6743/3. Для жидкостей типа HFD-R (фосфатных эфиров) используйте уплотнения FPM (код V). По поводу использования других типов жидкостей, таких, как HFA, HFB, HFC проконсультируйтесь в нашем отделе технической поддержки.

Использование жидкостей при температурах свыше 70°C ведет к ускоренному ухудшению качества жидкостей и характеристик уплотнительных прокладок. Жидкость должна сохранять свои физические и химические свойства.

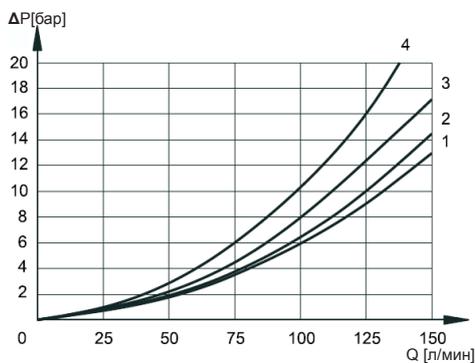
3 - РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (полученные при вязкости 36 сСт при температуре 50°C)

3.1 - ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ Δp -Q



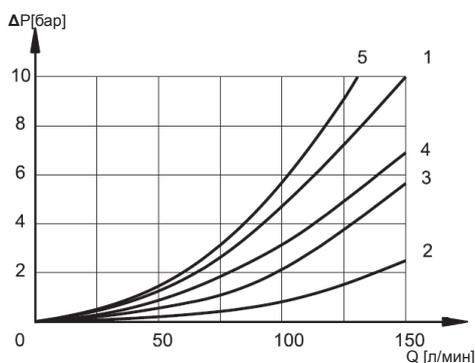
DS3M

Золотник	Состояние соелноида	СОЕДИНЕНИЯ				
		P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
КРИВЫЕ НА ГРАФИКЕ						
S1,SA1,SB1	иницирован	1	1	2	2	-
S4,SA4,SB4	обесточен иницирован	4	4	4	4	5
TA,TB	обесточен иницирован	1	1	1	1	-
TA100	обесточен иницирован	3	-	-	3	-
TB100	обесточен иницирован	-	3	3	-	-



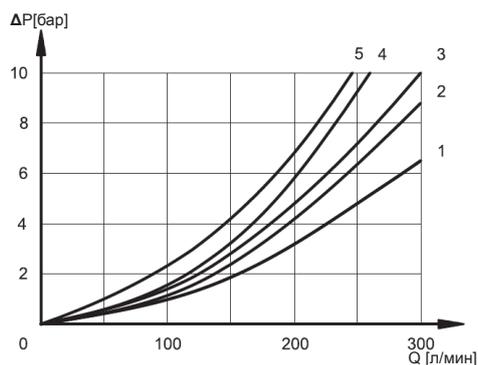
DS5M

Золотник	Состояние соелноида	СОЕДИНЕНИЯ				
		P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
КРИВЫЕ НА ГРАФИКЕ						
S1,SA1,SB1	иницирован	2	2	1	1	-
S4,SA4,SB4	обесточен иницирован	1	1	2	2	4
TA	обесточен иницирован	3	3	2	2	-
TA100	обесточен иницирован	2	-	-	2	-



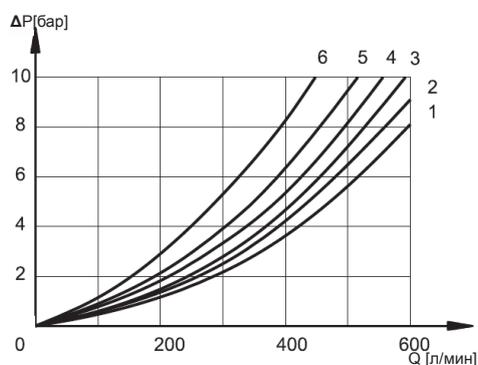
E4P4M

Золотник	Состояние соелноида	СОЕДИНЕНИЯ				
		P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
КРИВЫЕ НА ГРАФИКЕ						
S1	иницирован	1	1	2	2	-
S4	обесточен иницирован	5	5	3	4	5
TA	обесточен иницирован	1	1	2	2	-
6TA18	обесточен иницирован	1	-	-	1	-



E07P4M

Золотник	Состояние соелноида	СОЕДИНЕНИЯ				
		P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
		КРИВЫЕ НА ГРАФИКЕ				
S1	иницирован	1	1	2	2	-
S4	обесточен иницирован	4	4	2	3	4
TA	обесточен иницирован	1	1	2	2	-
6TA18	обесточен иницирован	5	-	-	5	-



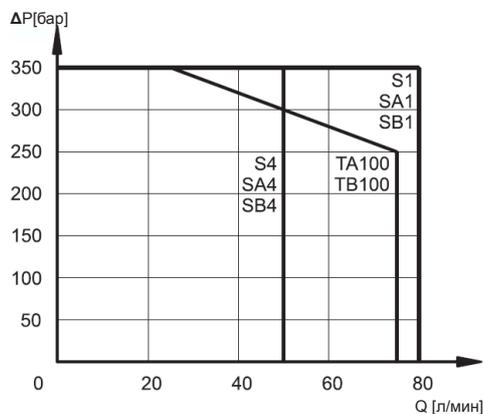
E5P4M

Золотник	Состояние соелноида	СОЕДИНЕНИЯ				
		P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
		КРИВЫЕ НА ГРАФИКЕ				
S1	иницирован	2	2	3	3	-
S4	обесточен иницирован	4	4	3	5	6
TA	обесточен иницирован	2	2	1	3	-
6TA18	обесточен иницирован	5	-	-	5	-

3.2 - ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ DS3M И DS5M

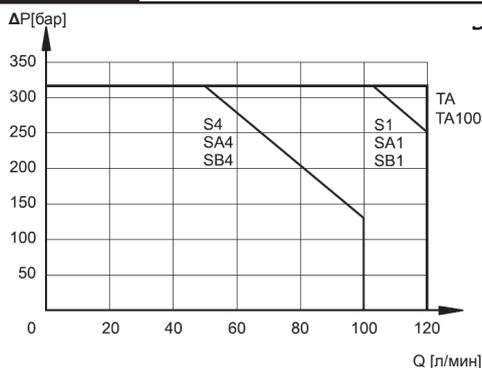
На графиках показан рабочий диапазон зависимости расхода от давления.

Значения были получены для электромагнитов, работающих при номинальной температуре с напряжением питания, равным 90% номинального значения.



DS3M

МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛИНИИ Т [бар]	
динамическое	50
статическое	100



МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛИНИИ Т [бар]	
стандартная версия с подключенным каналом Y	320
версия с неподключенным каналом Y	50 динамическое 100 статическое

3.3 - ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ E4P4M - E07P4M - E5P4M

ДАВЛЕНИЕ [бар]	MIN	MAX
Давление управления	5	210*
Давление в линии Т с внутренним дренажом	-	140
Давление в линии Т с внешним дренажом	-	250

* Для исполнения Н максимальное давление управления составляет 280 бар

МАКСИМАЛЬНЫЙ РАСХОД	E4P4M						E07P4M		E5P4M	
	ДАВЛЕНИЕ									
Тип золотника	210 бар	320 бар	210 бар	320 бар	210 бар	320 бар	210 бар	320 бар	210 бар	320 бар
S4-6TA18 [л/мин]	120	100	250	200	500	450				
S1-TA [л/мин]	150	120	300	250	600	500				

3.4 - Время срабатывания

ВРЕМЯ [мс]	ИНИЦИИРОВАНИЕ	ОБЕСТОЧИВАНИЕ
DS3M	25÷75	15÷25

ВРЕМЯ [мс]	ИНИЦИИРОВАНИЕ	ОБЕСТОЧИВАНИЕ
DS5M	120	100

Указанные значения получены в соответствии со стандартом ISO 6043, при использовании минеральных масел с вязкостью 36 сСт при 50°C

Указанные значения относятся к конфигурации электромагнитного клапана S1 со значениями Q = 60 л/мин, p = 150 бар и с соединениями PA и BT. Значения времени включения получены для полного переключения золотника. Значения времени включения и выключения получены в момент возникновения изменения давления в линии.

ВРЕМЯ [мс]	ИНИЦИИРОВАНИЕ		ОБЕСТОЧИВАНИЕ	
	2 поз.	3 поз.	2 поз.	3 поз.
E4P4M	70	60	70	50
E07P4M	70	60	80	50
E5P4M	80	60	90	60

Указанные значения относятся к электромагнитному направляющему распределителю, работающему с давлением управления 100 бар и с соединениями PA и BT. Значения времени включения и выключения получены в момент возникновения изменения давления в линии.



4 - ПИЛОТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ДРЕНАЖ

Клапаны E*P4K могут поставляться с управлением и дренажом, как внешним, так и внутренним. Версия с внешним дренажом позволяет работать с большим противодавлением на выходе.

ТИП КЛАПАНА	ЗАГЛУШКА	
	X	Y
E*P4M-** ВНУТРЕННЕЕ УПРАВЛЕНИЕ И ВНЕШНИЙ ДРЕНАЖ	НЕТ	ДА
E*P4M-*/I ВНУТРЕННЕЕ УПРАВЛЕНИЕ И ВНУТРЕННИЙ ДРЕНАЖ	НЕТ	НЕТ
E*P4M-*/E ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ И ВНЕШНИЙ ДРЕНАЖ	ДА	ДА
E*P4M-*/EI ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ И ВНУТРЕННИЙ ДРЕНАЖ	ДА	НЕТ

X: заглушка M5x6 для внешнего управления

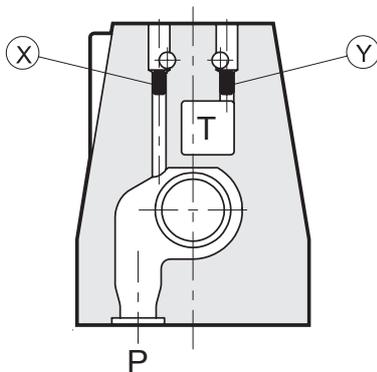
X: заглушка M6x8 для внешнего управления

X: заглушка M6x8 для внешнего управления

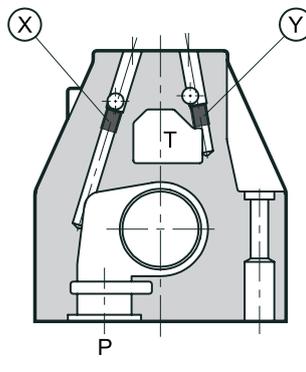
Y: заглушка M5x6 для внешнего дренажа

Y: заглушка M6x8 для внешнего дренажа

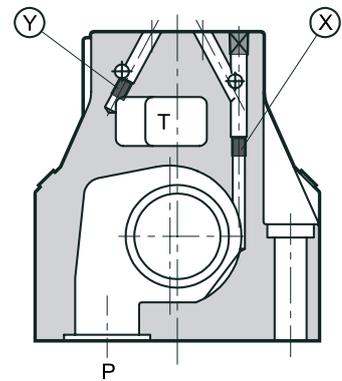
Y: заглушка M6x8 для внешнего дренажа



E4P4M



E07P4M



E5P4M

5 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

5.1 Электромагниты

Электромагниты состоят из двух основных частей: арматурной трубки и катушки. Трубка ввинчивается в корпус клапана и содержит плунжер, который, будучи погруженным в масло, перемещается без износа. Внутренняя часть арматурной трубки, контактирующая с маслом в стивной линии, обеспечивает рассеивание тепла. Катушка прикрепляется к трубке при помощи гайки, и может поворачиваться на 360° в зависимости от доступного пространства.

ПРИМЕЧАНИЕ 1:

Для уменьшения излучения рекомендуется использование электроразъемов типа H. Данные разъемы предотвращают пики напряжения при размыкании электрической цепи (см. каталог 49 000)

ПРИМЕЧАНИЕ 2:

Степень защиты IP65 гарантируется только в случае правильной установки и присоединения разъема.

КОЛЕБАНИЯ НАПЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ	±10% V _{НОМ}
МАКСИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА ВКЛЮЧЕНИЙ DS3M-DS5M-E4P4M-E07P4M E5P4M	5000 в час 4000 в час
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ	100%
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ (ЭМС)	В соответствии с 2004/105/CE
НИЗКОЕ НАПЯЖЕНИЕ	В соответствии с 2006/95/CE
КЛАСС ЗАЩИТЫ: - Атмосферные явления(CEI EN 60529) - Изоляция катушки(VDE 0580) - Пропитка	IP 65(ПРИМ.2) класс H класс F



5.3 Потребляемые ток и мощность

В таблицах показаны потребляемые ток и мощность для разных типов катушек Постоянного тока.

DS3M, E4P4M, E07P4M и E5P4M (значения ±5%)

Суффикс	Номинальное напряжение [В]	Сопротивление при 20°C [Ω]	Потребляемый ток [А]	Потребляемая мощность [Вт]	Код катушки
D12	12	4,4	2,72	32,6	1902860
D24	24	18,6	1,29	31	1902861
D110	110	423	0,26	28,6	1902864
D220	220	1692	0,13	28,6	1902865

DS5M (значения ±5%)

Суффикс	Номинальное напряжение [В]	Сопротивление при 20°C [Ω]	Потребляемый ток [А]	Потребляемая мощность [Вт]	Код катушки
D12	12	3 - 3,4	3,81	45,8	1902870
D24	24	12 - 14	1,90	45,3	1902871
D110	110	235 - 270	0,44	48,4	1902872
D220	220	960 - 1110	0,21	47,1	1902873

4

4

5.4 Бесконтактный датчик типа PNP

Схема подключения



обесточенный клапан = замкнутые контакты=светодиод вкл.

инициированный клапан = разомкнутые контакты=светодиод выкл.

		DS3M DS5M	E4P4M E07P4M E5P4M
Номинальное напряжение	В	24	
Напряжение питания	В	10÷30	
Потребляемый ток	мА	150	200
Выход	нормально открытый контакт		
Электрическая защита	от обратной полярности от короткого замыкания от повышенного напряжения		
Электрическое соединение	электроразъем		
Максимальное рабочее давление	бар	100	350
Диапазон рабочих температур	°C	-25...+70	-25...+80
Класс защиты в соответствии со стандартом IEC 144 (атмосферные явления)		IP67	IP68
Светодиоды отображающие положение золотника(ПРИМ)		ДА	НЕТ

ПРИМЕЧАНИЕ:

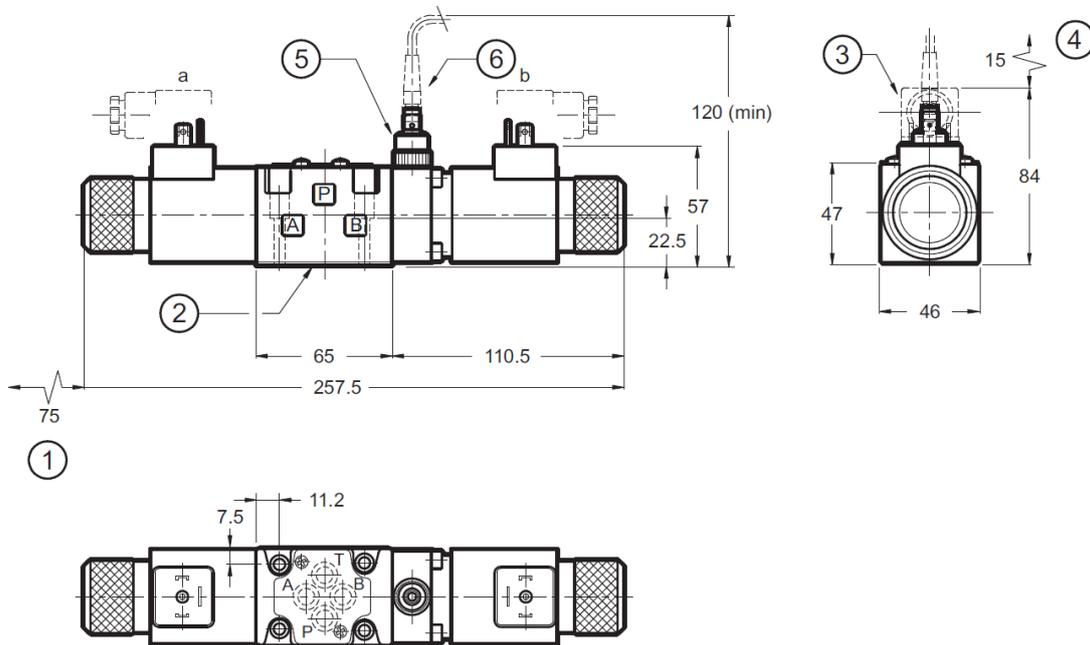
На клапанах DS3M и DS5M светодиод размещен на бесконтактном датчике, цвет индикации КРАСНЫЙ.

На клапанах E4P4M, E07P4M и E5P4M светодиод размещен на электро разъеме, цвет индикации ЖЕЛТЫЙ

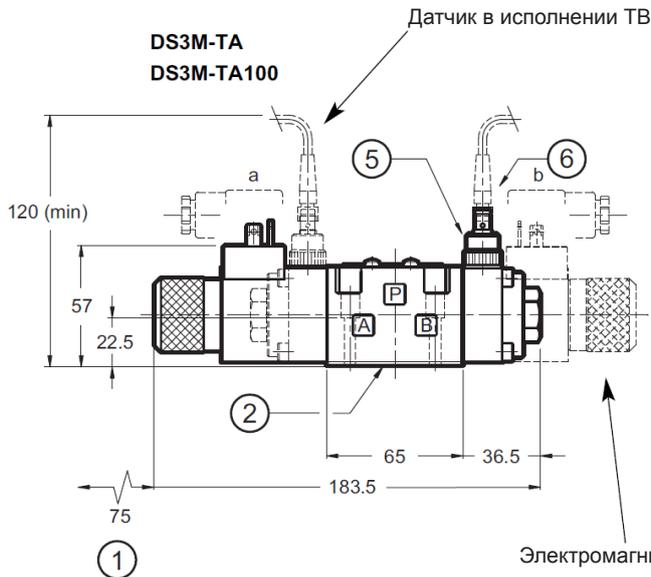


6 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА DS3M

DS3M - S*

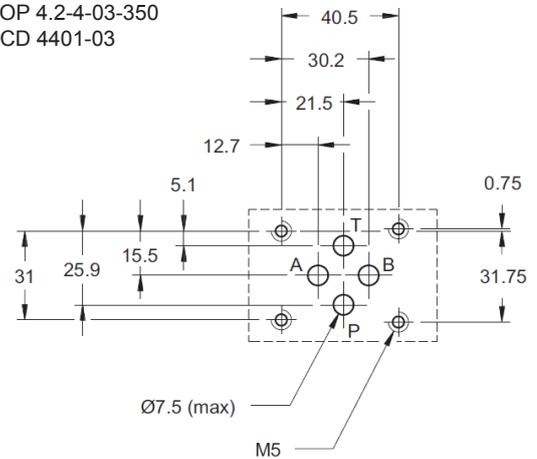


DS3M-TA
DS3M-TA100



МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

СЕТОП 4.2-4-03-350
ISO/CD 4401-03



Размеры в мм

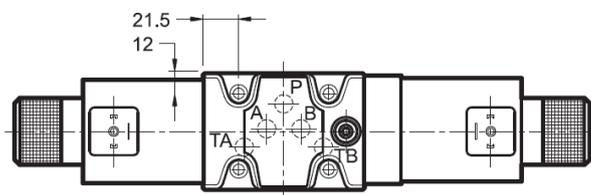
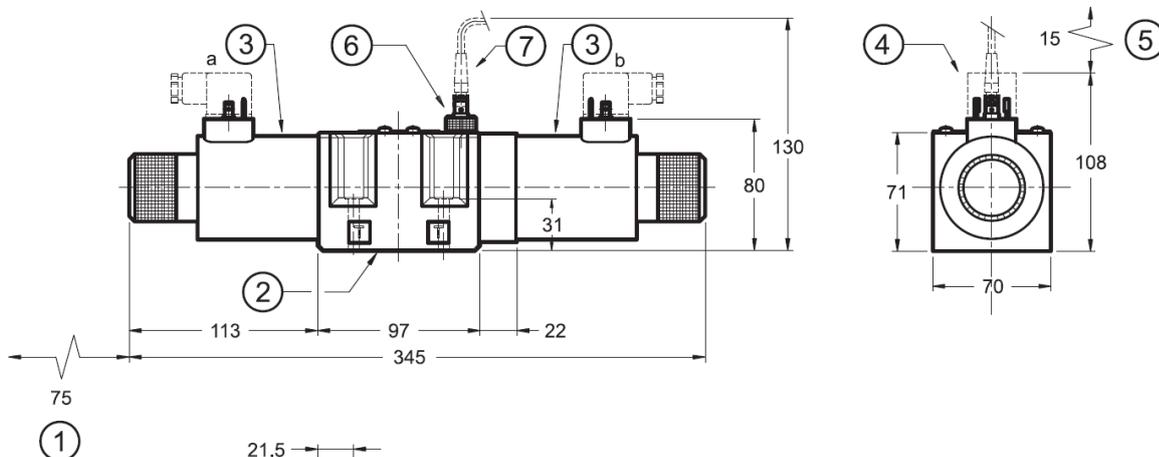
Крепление клапана: 4 винта M5x30
Момент затяжки: 5 Нм
Резьба монтажных отверстий: M5x10
Уплотнительные кольца: тип OR 2037(9,25x1,78) 4шт.

1	Пространство для снятия катушки
2	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами
3	Разъем катушки (см.пар. 12.2)
4	Пространство для снятия разъема
5	Бесконтактный датчик
6	Электрический разъем для бесконтактного датчика (см.пар. 12.1)

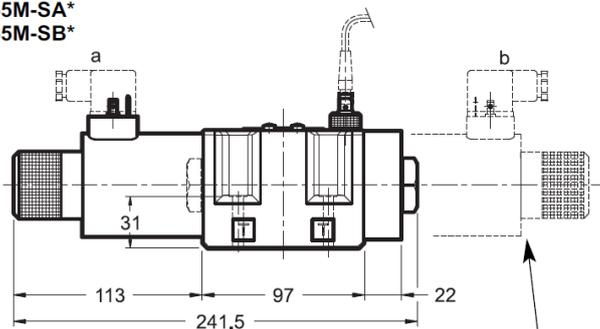


7 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА DS5M

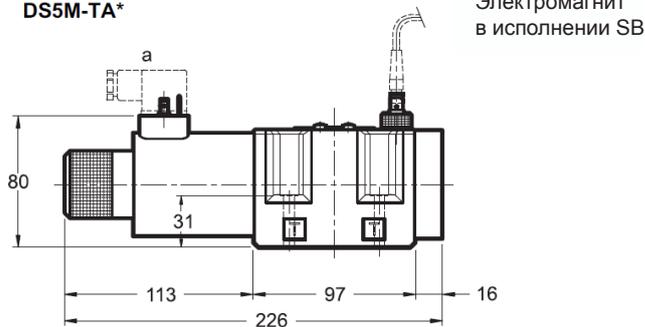
DS5M-S*



DS5M-SA*
DS5M-SB*

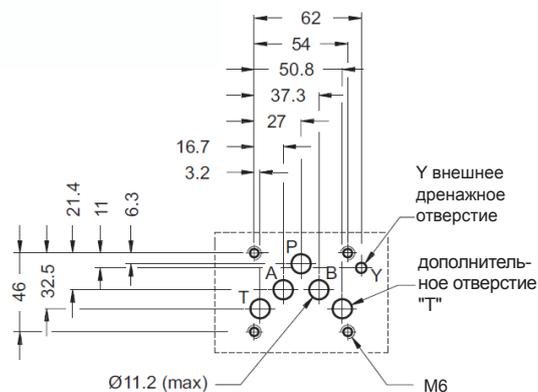


DS5M-TA*



МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

ISO 4401-05-05-0-05
(CETOP 4.2-4-R05-320)



Размеры в мм

Крепление клапана: 4 винта M6x40
Момент затяжки: 8 Нм
Резьба монтажных отверстий: M6x10
Уплотнительные кольца: тип OR 2037(9,25x1,78) 1шт. тип OR 2050(12,42x1,78) 4шт.

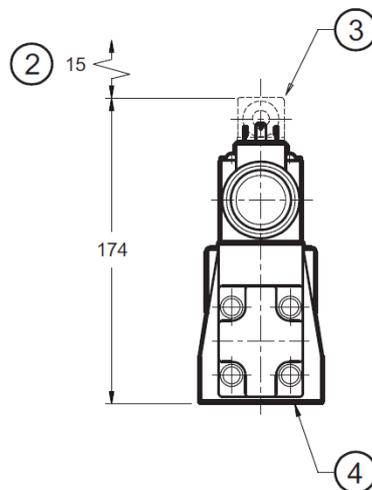
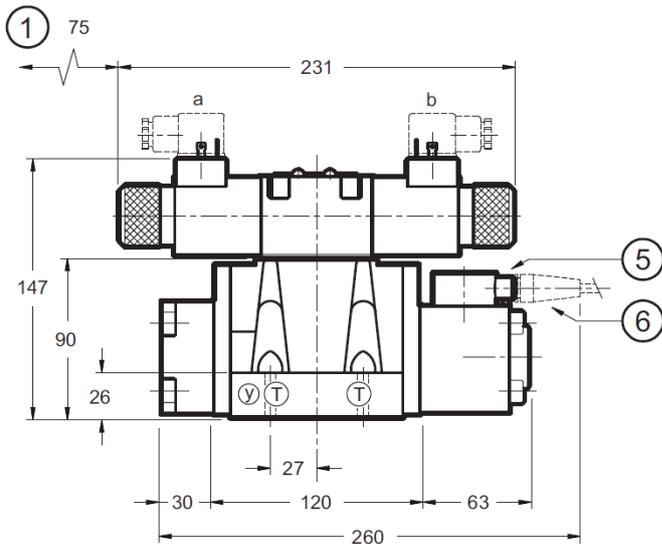
1	Пространство для снятия катушки
2	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами
3	Разъем катушки (см.пар. 12.2)
4	Пространство для снятия разъема
5	Бесконтактный датчик
6	Электрический разъем для бесконтактного датчика (см.пар. 12.1)



8 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА E4P4M

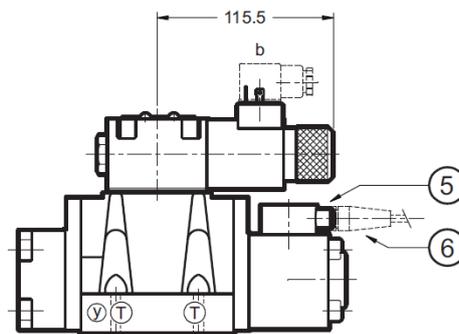
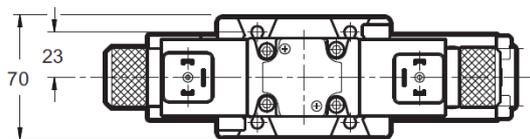
E4P4M-S*

Размеры в мм



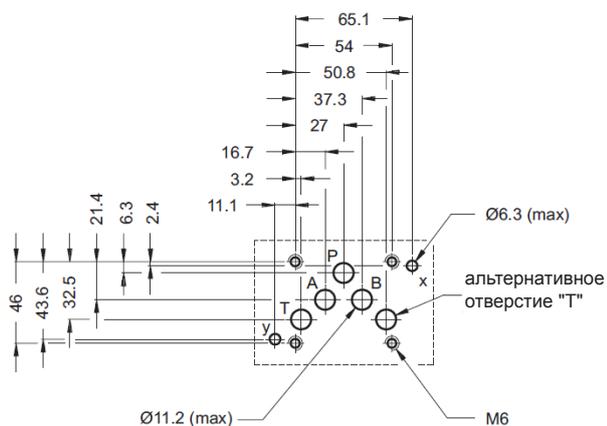
E4P4M-TA
E4P4M-6TA18

размеры, не показанные здесь, приведены для E4P4M-S*



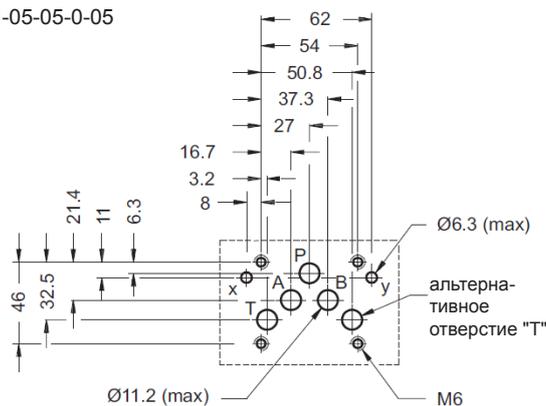
МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ (СТАНДАРТНАЯ)

СЕТОР 4.2-4 P05-320



Клапаны с монтажной поверхностью СЕТОР R05 поставляются по запросу.

СЕТОР 4.2-4 R05-320
ISO 4401-05-05-05



Крепление клапана: 4 винта М6х35(ПРИМ)

Момент затяжки: 8 Нм(винты А 8.8)
14 Нм(винты А 12.9)

Резьба монтажных отверстий: М6х10

Уплотнительные кольца: тип OR 2037(9,25х1,78) 2шт.
тип OR 2050(12,42х1,78) 5шт.

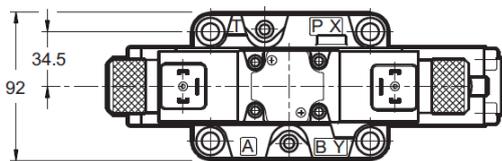
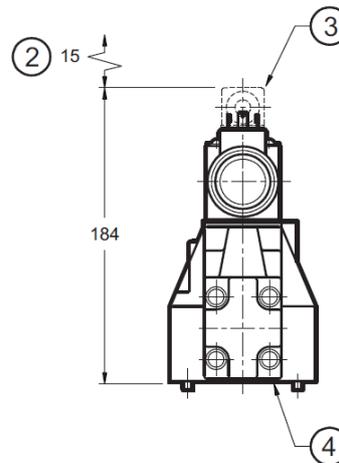
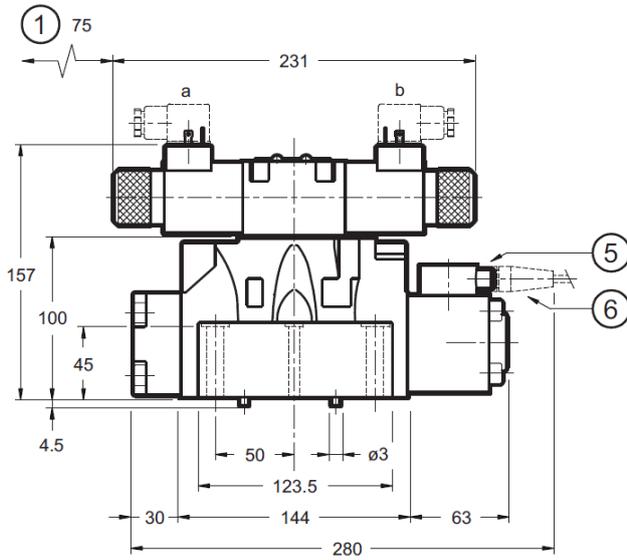
ПРИМЕЧАНИЕ: для клапанов серии Н используйте винты А 12.9

1	Пространство для снятия катушки
2	Пространство для снятия разъема
3	Разъем катушки (см.пар. 12.2)
4	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами
5	Бесконтактный датчик
6	Электрический разъем для бесконтактного датчика (см.пар. 12.1)



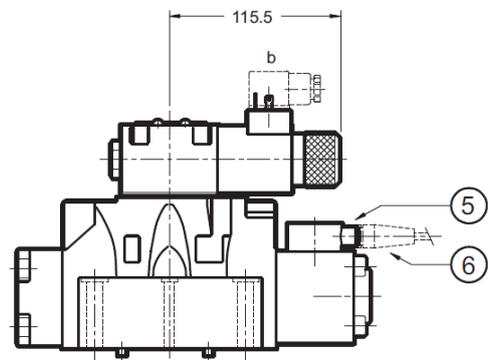
9 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА E07P4M

Размеры в мм



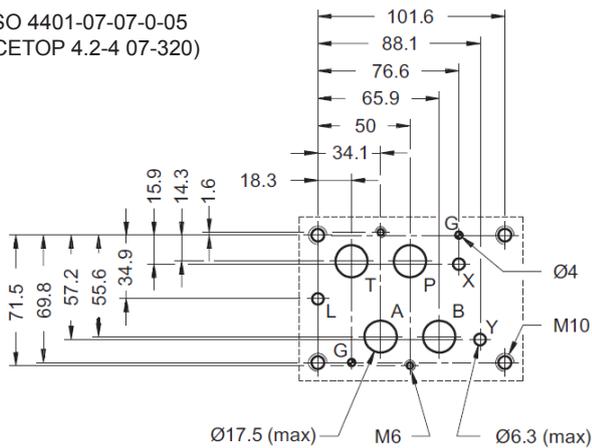
**E07P4M-TA
E07P4M-6TA18**

размеры, не показанные здесь, приведены для E07P4M-S*



МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

ISO 4401-07-07-0-05
(СЕТОР 4.2-4 07-320)



Крепление клапана: 4 винта M6x35(ПРИМ)
2 винта M6x60

Момент затяжки:
M10x60: 40 Нм(винты А 8.8) - 67 Нм(винты А 12.9)
M6x60: 8 Нм(винты А 8.8) - 14 Нм(винты А 12.9)

Резьба монтажных отверстий: M6x18, M10x18

Уплотнительные кольца: тип OR 130(22,22x2,62) 4шт.
тип OR 2043(10,82x1,78) 5шт.

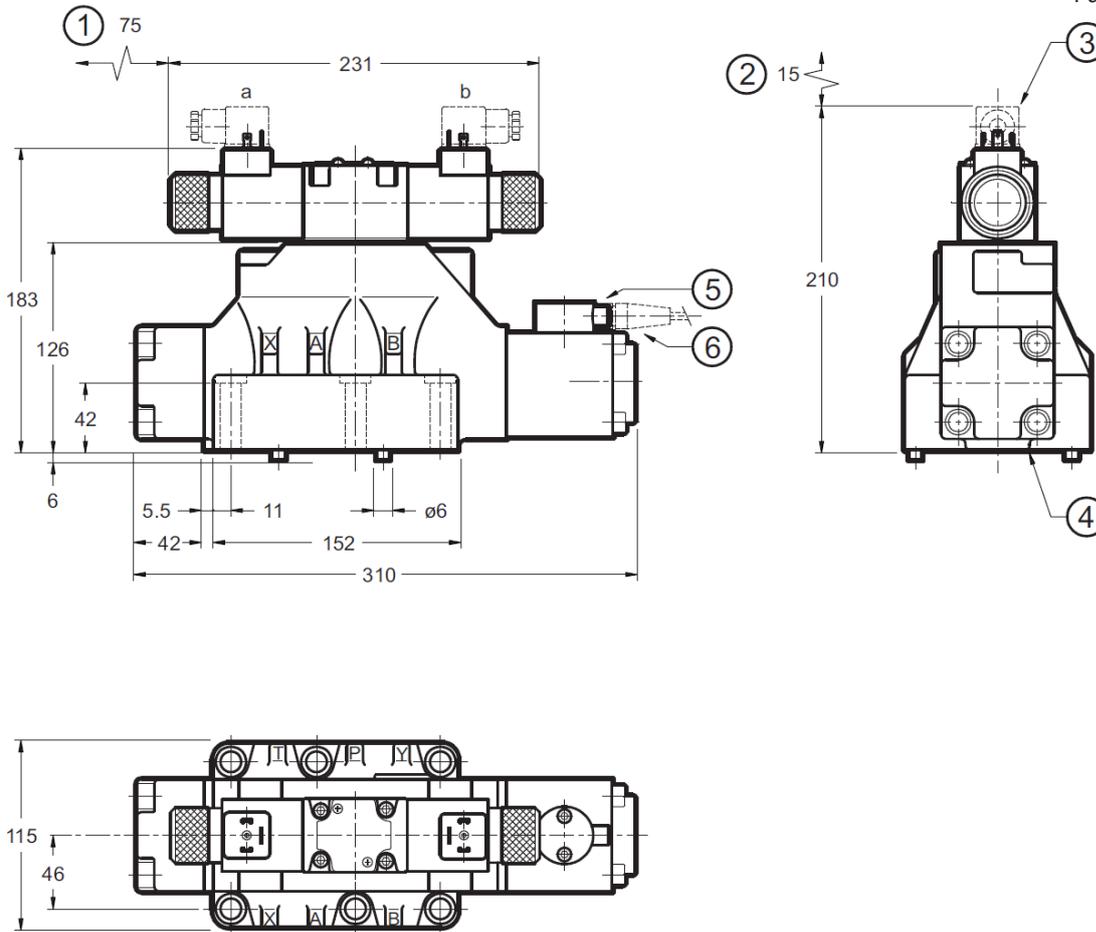
ПРИМЕЧАНИЕ: для клапанов серии Н используйте винты А 12.9

1	Пространство для снятия катушки
2	Пространство для снятия разъема
3	Разъем катушки (см.пар. 12.2)
4	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами
5	Бесконтактный датчик
6	Электрический разъем для бесконтактного датчика (см.пар. 12.1)



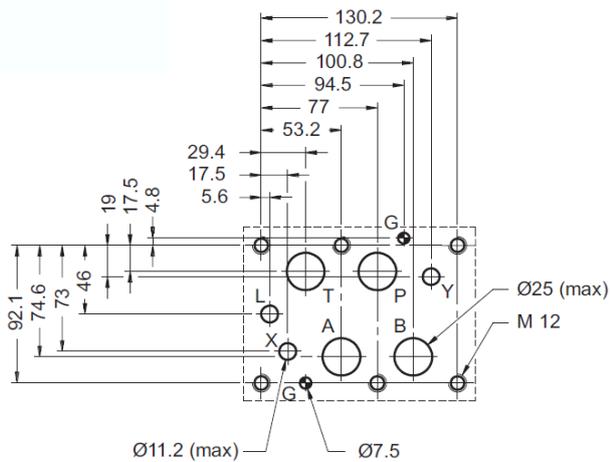
10 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА Е5Р4М

Размеры в мм



МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

ISO 4401-08-08-0-05
(СЕТОР 4.2-4-08-320)



Крепление клапана: 6 винтов М12х60(ПРИМ)
Момент затяжки: 69 Нм(винты А 8.8) 115 Нм(винты А 12.9)
Резьба монтажных отверстий: М12х20
Уплотнительные кольца: тип OR 3118 (29,82х2,62) 4шт. тип OR 3081(20,24х2,62) 2шт.

ПРИМЕЧАНИЕ: для клапанов серии Н используйте винты А 12.9

1	Пространство для снятия катушки
2	Пространство для снятия разъема
3	Разъем катушки (см.пар. 12.2)
4	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами
5	Бесконтактный датчик
6	Электрический разъем для бесконтактного датчика (см.пар. 12.1)



11 - ОПЦИИ

11.1 - Контроль скорости перемещения золотника

Поместив двойной регулятор потока типа MERS между пилотным электромагнитным клапаном и основным клапаном с гидравлическим управлением, можно контролировать расход управляющего потока для перемещения основного золотника и, таким образом, изменять скорость перемещения золотника.

Для заказа данной опции добавьте букву **D** к идентификационному коду изделия (см. параграф 1.5).

11.2 - Переходная плита с дросселем в линии P

Также можно установить переходную плиту с дросселем $\varnothing 0,8$ в линию P между пилотным клапаном и главным распределителем. Толщина переходной плиты 10 мм.

Для заказа данной опции добавьте код **PF** к идентификационному коду изделия (см. параграф 1.5)

12 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РАЗЪЕМЫ

12.1 - Электроразъемы катушки

Электромагнитные клапаны никогда не поставляются с электроразъемами. Электроразъемы необходимо заказывать отдельно. Для получения идентификации типа электроразъема, который необходимо заказать, см. каталог 49 000.

12.2 - Электроразъемы бесконтактных датчиков

Электроразъемы для бесконтактных датчиков необходимо заказывать отдельно, указав коды, приведенные ниже, в зависимости от типа заказанного клапана.

ЕСМ3S/M8L/10 - ПРЯМОЙ ЭЛЕКТРОРАЗЪЕМ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ DS3M И DS5M

Разъем M8 - IP67 с присоединенным 3-х жильным кабелем (3 x 0.25 мм²) длиной 5 м. Материал кабеля - полиуретан (устойчивый к воздействию масел). Без светодиодов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Светодиод расположен на бесконтактном датчике
- клапан в обесточенном состоянии: красный светодиод ВКЛЮЧЕН
- инициированный клапан: красный светодиод ВЫКЛЮЧЕН

ЕСМ3S/M12L/10 - ПРЯМОЙ ЭЛЕКТРОРАЗЪЕМ ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ С ПИЛОТНЫМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ E4P4M - E07P4M -E5P4M

Разъем M12 - IP68 с присоединенным 3-х жильным кабелем (3 x 0.34 мм²) длиной 5 м. Материал кабеля - полиуретан (устойчивый к воздействию масел)

Светодиоды:

ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД указывает на наличие напряжения питания в электроразъеме.

ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД показывает состояние клапана

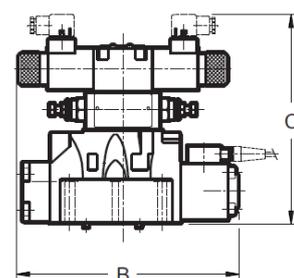
Клапан в среднем положении: Желтый светодиод ВКЛЮЧЕН - Зеленый светодиод ВКЛЮЧЕН

Клапан переключен: Желтый светодиод ВЫКЛЮЧЕН-Зеленый светодиод ВЫКЛЮЧЕН

13 - УСТАНОВКА

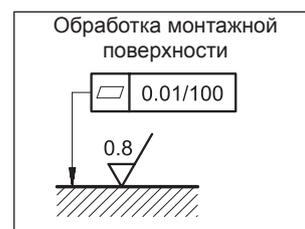
Примечание : для клапанов E4, E07, E5 в версии H (высокое давление) рекомендуется использование крепежных винтов класса 12.9 .

Клапаны могут устанавливаться в любом положении без ухудшения эксплуатационных характеристик. Крепление клапана осуществляется посредством винтов или соединительных шпилек, при этом клапан устанавливается на шлифованной поверхности со значениями плоскостности и шероховатости, равными или лучшими чем те, которые указаны на чертеже. Если минимальные условия, установленные для значений плоскостности и/или шероховатости, не выполняются, то может возникнуть утечка жидкости между клапаном и монтажной поверхностью.



Размеры в мм

	E4	E07	E5
B	239	251	310
C	214	224	250





14 - МОНТАЖНЫЕ ПЛИТЫ (см. каталог 51 000)

	DS3M	DS5M	E4P4M	E07P4M	E5P4M
Тип с задними присоединительными отверстиями	PMMD-AI3G	PMD4-AI4G	PME4-AI5G	PME07-AI6G	
Тип с боковыми присоединительными отверстиями	PMMD-AL3G	PMD4-AL4G	PME4-AL5G	PME07-AL6G	PME5-AL8G
Каналы P,T,A,B Каналы X,Y	3/8" BSP -	1/2" BSP -	3/4" BSP 1/4" BSP	1" BSP 1/4" BSP	1 1/2" BSP 1/4" BSP

4

4

DIPLOMATIC OLEODINAMICA SpA

20025 LEGNANO(MI),p. le Bozzi 1/ Via Edison
Tel.0331/472111-472236, Fax 0331/548328

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ ООО "ПНЕВМАКС"

Телефон: (495) 739-39-99 Факс:(495) 739-49-99
mail@pneumax.ru www.pneumax.ru

КОПИРОВАНИЕ ЗАПРЕЩЕНО. КОМПАНИЯ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КАТАЛОГ.