

Пропорциональные золотниковые распределители, типы PSLF, PSLV и SLF

Пропорциональные золотниковые распределители (относятся к группе ходовых клапанов) служат для управления направлением движения и скоростью включаемых по отдельности или одновременно гидравлических потребителей. Управление осуществляется бесступенчато, независимо от внешней нагрузки.

Пропорциональный золотниковый распределитель (тип PSLF) предназначен для насосных систем постоянного давления, а распределитель (тип PSVF) — для регулируемых насосных систем с регулятором давления потока. Пропорциональный золотниковый распределитель (тип PSLF и PSVF) поставляется в качестве клапана для монтажа на плиту или в составе группы клапанов. Возможна индивидуальная настройка объемного расхода и давления нагрузки для отдельных потребителей. Золотниковые распределители могут адаптироваться к различным задачам управления. Порты на задней стороне обеспечивают удобный доступ для обслуживания клапанов даже в стесненных условиях. Все размеры объектов могут комбинироваться друг с другом.

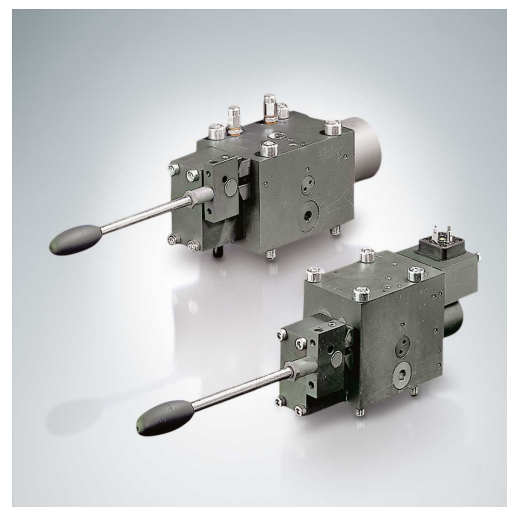
Пропорциональные золотниковые распределители (типы PSLF и PSVF) применяются в мобильной гидравлике, в частности в кранах и подъемных устройствах, строительной и горнодобывающей технике, бурильных установках, оффшорной и морской технике.

Особенности и преимущества:

- Расход до макс. 1000 л/мин при 420 атм при прохождении через входную секцию
- Порты на задней стороне для удобного обслуживания клапанов также и в стесненных условиях
- Комбинируемые фланцы для всех размеров и быстрой замены клапанов
- Параллельная работа нескольких функций на полной скорости

Области применения:

- Строительная техника и техника для стройматериалов
- Краны и грузоподъемные устройства
- Техника для оффшорных и морских грузов
- Техника для горнодобывающей отрасли



Номенклатура:	Проп. золотниковый распределитель согласно принципу Load-Sensing
Исполнение:	Одиночный клапан для монтажа на плиту Блок клапанов для последовательного монтажа
Управление:	Ручное <ul style="list-style-type: none"> ▪ С пружинным возвратом ▪ С фиксацией Электрогидравлическое Управляемое давлением <ul style="list-style-type: none"> ▪ Гидравлическое ▪ Пневматическое
$p_{\text{макс.}}$	400 ... 420 атм
$Q_{\text{макс. потребитель}}$	3 ... 500 л/мин
$Q_{\text{ри макс.}}$	ок. 1000 л/мин

Конструкция и пример заказа

PSLF	A1/380/4	- 3	- A2J40/40/EA/3	- E2	- G24	
------	----------	-----	-----------------	------	-------	--

Напряжение катушки 12 В постоянного тока, 24 В постоянного тока

- Управление через пропорциональный усилитель или PLVC
- Электромагниты с различными версиями разъемов
- Электромагниты во взрывобезопасном исполнении

Конечные плиты блоков

Секции клапанов с управлением

Размер объекта

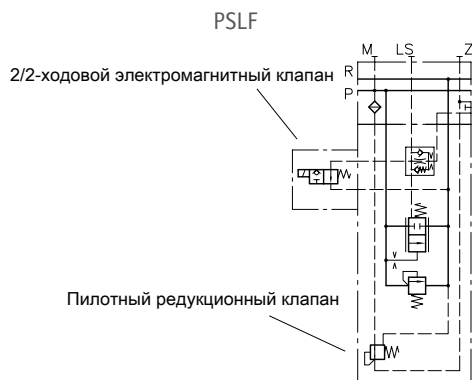
Соединительный блок

- Различные типы соединительной резьбы
- Предохранительный клапан (управляемый главный предохранительный клапан) в соединительном блоке

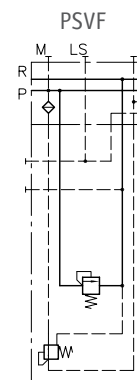
Основной тип Тип PSLF (подача нерегулируемым насосом),
Тип PSVF (подача регулируемым насосом),
размеры 3, 5 и 7

Принцип действия

Соединительные блоки:



Соединительный блок для систем с нерегулируемым насосом со встроенным 3-ходовым регулятором потока, предохранительным клапаном и отключением сигнала нагрузки



Соединительный блок для систем с регулируемым насосом с предохранительным клапаном и без него

Дополнительные версии соединительных блоков:

- 2/2-ходовой электромагнитный клапан для разгрузки насоса
- Дополнительное демпфирование 3-ходового регулятора потока и регулятора насоса
- пропорционально регулируемое ограничение давления

Секции клапанов:

Основной символ	Условное обозначение									
	L	M	F	H	J	B	R	O	G	

Обозначение для максимального потока потребителю:

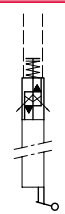
	Q _{A,B}							
Размер 3	3	6	10	16	25	40	63	80
Размер 5	16	25	40	63	80	120	160	
Размер 7	120	160	250	320	400			

- В исполнении с регулятором подачи индекс соответствует макс. объемному расходу (л/мин) по портам А или В
- Расход для А и В может быть выбран индивидуально
- Путем увеличения регулирующего давления можно обеспечить объемный расход до 60 л/мин (размер 2), 120 л/мин (размер 3), 240 л/мин (размер 5) и 500 л/мин (размер 7) для каждой стороны с портами.
- Версия с 2-ходовым регулятором потока и обратным клапаном

Версии секций клапанов:

- Сигнал нагрузки с А, В; общий для А и В
- Версия с 2-ходовым регулятором входного потока и без него
- Функция отсечения
- Вторичные предохранительные клапаны (опция для потребителя порта А и/или В)
- Пропорциональное ограничение давления для отдельных функций
- Нижние плиты с различными дополнительными функциями
- Нижние плиты для блоков для расширения функций
- Нижние плиты для комбинирования различных размеров объектов
- Возможность комбинации различных размеров объектов в одной группе клапанов
- Исполнение с магнитом АTEX для использования во взрывоопасных зонах
- Исполнение со взрывозащищенными, искробезопасными магнитами для использования в горно-добывающей промышленности

Управление:

Основной тип	Краткое описание	Условное обозначение (пример)
A	Ручное управление	 <p>Комбинация электро-гидравлического и ручного управления</p>
C	С фиксацией (бесступенчатое)	
E EA	Электрогидравлическое управление в комбинации с ручным управлением	
H, P HA, PA	Гидравлическое и пневматическое управление в комбинации с ручным управлением	
HEA	Комбинация управления H-, E- и A	

Конечные плиты блоков:

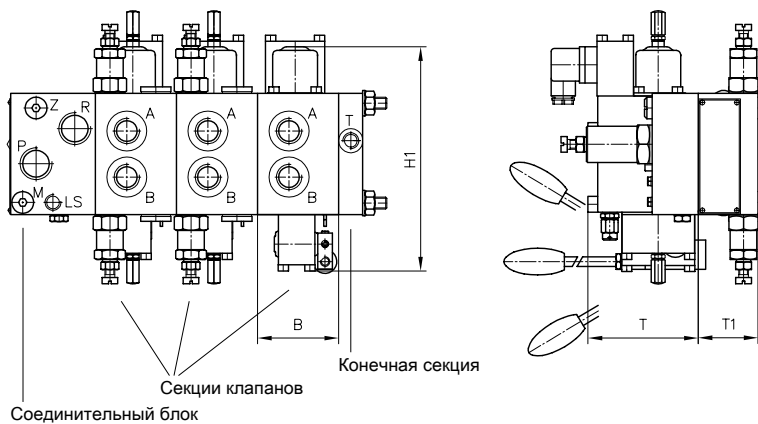
E1	E2
 <p>Стандартная конечная плита блока</p>	 <p>С дополнительным портом Y для входного LS сигнала</p>

Дополнительные версии (конечные плиты блоков):

- Конечная плита блока с внутренней линией утечек (без порта Т)
- Конечные плиты блоков с дополнительным портом R
- Переходная плита для комбинации размера 5 с размером 3 (обозначение ZPL 53)

Основные параметры и размеры

PSVF



	Расход [л/мин]		Рабочее давление [атм]	Порты		Размеры [мм]				m [кг]	
	Q _{макс.}	Q _{Рн макс.}		Р, R	A, B	H1	B	T	T1	1)	2)
PSLF/PSVF 3	3 - 120	200	420	G 3/4, 1 1/16-12 UN-2B	G 1/2, G 3/4, 7/8-14 UNF-2B	около 195	50	80	50	3,3 - 4,1	6,6 - 7,6
PSLF/PSVF 5	16 - 210	350	400	G 1, G 1 1/4, SAE 1 1/2"	G 1, SAE 1"	около 224	62,5	100	100	3,7 - 4,5	10,9 - 16,3
PSLF/PSVF 7	120 - 500	1000	400	G 1 1/2, SAE 1 1/2"	G 1 1/4, SAE 1 1/4"	около 305	106	101	95	13	23

- 1) в зависимости от секции клапана, в зависимости от управления и дополнительных функций
 2) в зависимости от секции клапана в сборе с нижней плитой

Комбинируемые изделия:

- Клапаны удержания нагрузки (типы LHT, LHDV): [D 7100](#), [D 7770](#), [D 7918](#)
- Джойстик: [Пропорциональный редукционный клапан, тип KFB 01: D 6600-01](#)

Электронные дополнительные компоненты:

- Пропорциональные усилители: [D 7831/2](#), [D 7831 D](#), [D 7817/1](#)
- Программируемый логический контроллер для управления клапанами (тип PLVC): [D 7845-41](#), [D 7845 M](#)
- [Узел шины CAN типа CAN-IO: D 7845 IO](#)

Технические паспорта:

- Проп. золотниковые распределители (тип PSLF/PSVF): [D 7700-3F](#), [D 7700-5F](#), [D 7700-7F](#)