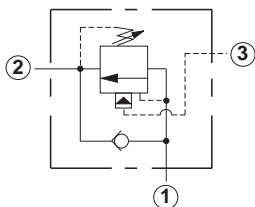


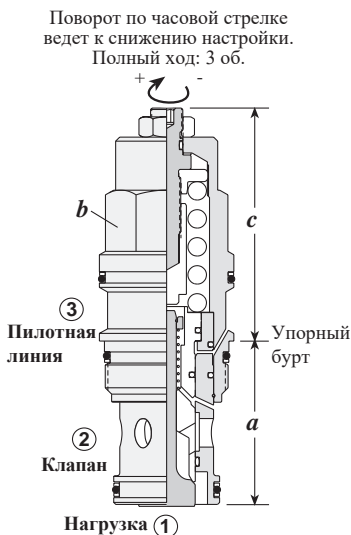
Уравновешивающие клапаны

СТАНДАРТНЫЕ КЛАПАНЫ, МАКСИМАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА 280 БАР



Пропускная способность	Обозначение стандартного исполнения	Седло	Размеры клапана				Момент затяжки (Нм)
			a	b	L	C	
60 л/мин	CBCA – LHN	T - 11A	34,9	22,2	50	56	40/50
120 л/мин	CBEA – LHN	T - 2A	34,9	28,6	61	64	60/70
240 л/мин	CBGA – LHN	T - 17A	46	31,8	70	84	200/215
480 л/мин	CBIA – LHN	T - 19A	63,5	41,3	90	104	465/500

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ОПЦИЙ



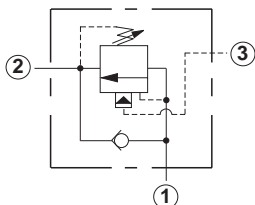
CB * * - * * *

Номинальный расход	Регулировка**	Давление открытия	Уплотнение
C 60 л/мин	L Стандартный винт	Настройка пружины обратного клапана: 2 бар	N Buna-N
E 120 л/мин	C Антивандальный винт	H 70 - 280 бар	V Viton
G 240 л/мин		I 25 - 105 бар	
I 480 л/мин		Настройка пружины обратного клапана: 0.3 бар	
	A Пилотное соотношение 3:1	A 70 - 280 бар	
	B Пилотное соотношение 1.5:1 (пилотный поршень с уплотнением)	B 25 - 105 бар	
	Y Пилотное соотношение 2:1 (пилотный поршень без уплотнения)		

Опции настроек клапана:
A и H: заводская настройка 210 бар
I и B: заводская настройка 70 бар
 Возможна заводская настройка по заказу.

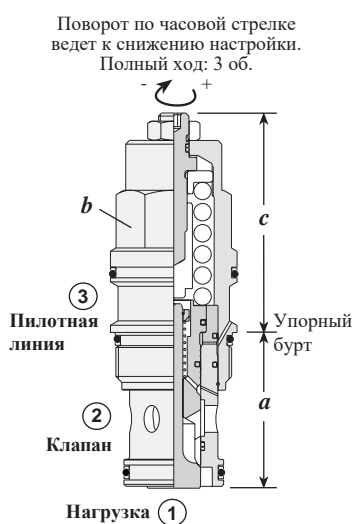
** Информация по опциям устройства регулировки на стр. 244

СТАНДАРТНЫЕ КЛАПАНЫ, МАКСИМАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА 350 БАР



Пропускная способность	Обозначение стандартного исполнения	Седло	Размеры клапана				Момент затяжки (Нм)
			a	b	L	C	
60 л/мин	CBCG – LJN	T - 11A	34,9	22,2	50	56	40/50
120 л/мин	CBEG – LJN	T - 2A	34,9	28,6	61	64	60/70
240 л/мин	CBGG – LJN	T - 17A	46	31,8	70	84	200/215
480 л/мин	CBIG – LJN	T - 19A	63,5	41,3	90	104	465/500

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ОПЦИЙ



CB * * - * * *

Номинальный расход	Регулировка**	Давление открытия	Уплотнение
C 60 л/мин	L Стандартный винт	Настройка пружины обратного клапана: 2 бар	N Buna-N
E 120 л/мин	C Антивандальный винт	J 140 - 350 бар	V Viton
G 240 л/мин		K 70 - 175 бар	
I 480 л/мин		Настройка пружины обратного клапана: 0.3 бар	
	G Пилотное соотношение 4.5:1	C 140 - 350 бар	
	H Пилотное соотношение 10:1	D 70 - 175 бар	
	L Пилотное соотношение 2.3:1 (пилотный поршень с уплотнением)		

Опции настроек клапана:
J и C: заводская настройка 210 бар
K и D: заводская настройка 140 бар
 Возможна заводская настройка по заказу.

** Информация по опциям устройства регулировки на стр. 244

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ / ГРАФИКИ ХАРАКТЕРИСТИК**Уравновешивающие клапаны, пилотное соотношение 3:1, 1,5:1 и 2:1, с внешней пилотной линией, без блокировки открытия****Применение**

Трехлинейные уравновешивающие клапаны Sun (с пилотом на открытие) — это устройства регулирования потока, обеспечивающие свободное прохождение потока из линии 2 (вход) в линию 1 (нагрузка) с блокировкой обратного потока. Пропуск рабочей жидкости в обратном направлении (из линии 1 в линию 2) обеспечивается путем подачи в линию 3 (пилотная линия) пилотного давления, обратно пропорционального давлению нагрузки, либо в случае если давление нагрузки превышает настройку предохранительного клапана. Данные клапаны обеспечивают точное управление движением исполнительного механизма, поскольку на последний всегда действует избыточное давление нагрузки, даже в случае присутствия помогающей нагрузки.

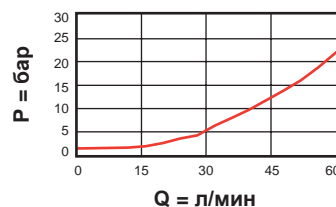
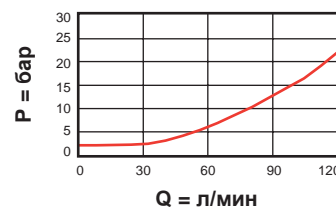
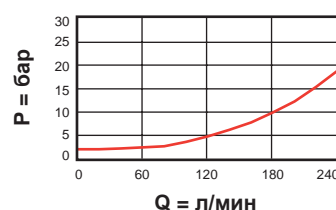
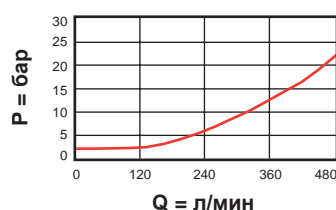
Конструктивные принципы и особенности

- Рекомендованная минимальная настройка клапана составляет 1,3 от максимального давления нагрузки;
- Пилотное соотношение: 3:1, 1,5:1, 2:1, удержание нагрузки до 210 бар (при настройке 280 бар);
- Пилотное давление, зависящее от нагрузки, в случае если направление движения нагрузки не соосно штоку цилиндра.
- Максимальные перетечки в закрытом положении: 5 капель в минуту;

- При стандартной настройке давление закрытия превышает 85% от давления настройки;
- Противодействие в линии 2 может отрицательно влиять на работу клапана. Для гидроприводов с противодействием компания Sun рекомендует применять уравновешивающие клапаны с блокировкой открытия (серия CW**).

Графики характеристик

Свободное прохождение потока и перепад давления при открытой пилотной линии

СВС*-L*N**СВЕ*-L*N****СВГ*-L*N****СВИ*-L*N****Уравновешивающие клапаны, пилотное соотношение 4,5:1, 10:1 и 2,3:1, с внешней пилотной линией, без блокировки открытия****Применение**

Трехлинейные уравновешивающие клапаны Sun (с пилотом на открытие) — это устройства регулирования потока, обеспечивающие свободное прохождение потока из линии 2 (вход) в линию 1 (нагрузка) с блокировкой обратного потока. Пропуск рабочей жидкости в обратном направлении (из линии 1 в линию 2) обеспечивается путем подачи в линию 3 (пилотная линия) пилотного давления, обратно пропорционального давлению нагрузки, либо в случае если давление нагрузки превышает настройку предохранительного клапана. Данные клапаны обеспечивают точное управление движением исполнительного механизма, поскольку на последний всегда действует избыточное давление нагрузки, даже в случае действия помогающей нагрузки.

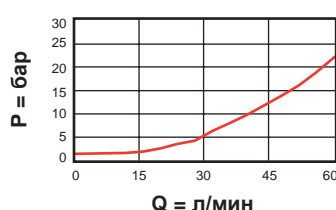
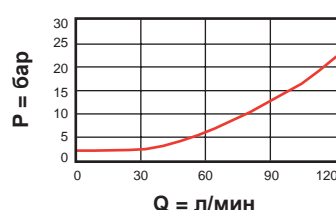
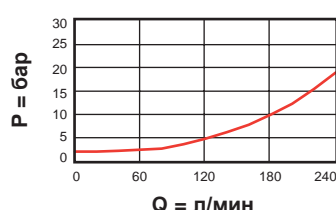
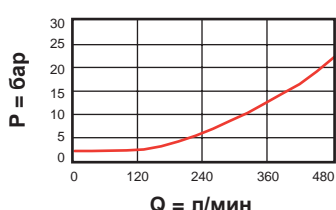
Конструктивные принципы и особенности

- Рекомендованная минимальная настройка клапана составляет 1,3 от максимального давления нагрузки;
- Пилотное соотношение: 4,5:1, 10:1, 2,3:1, удержание нагрузки до 280 бар (при настройке 350 бар);
- Пилотное давление, зависящее от нагрузки, в случае если направление движения нагрузки не соосно штоку цилиндра.
- Максимальные перетечки в закрытом положении: 5 капель в минуту;

- При стандартной настройке давление закрытия превышает 85% от давления настройки;
- Противодействие в линии 2 может отрицательно влиять на работу клапана. Для гидроприводов с противодействием компания Sun рекомендует применять уравновешивающие клапаны с блокировкой открытия (серия CW**).

Графики характеристик

Свободное прохождение потока и перепад давления при открытой пилотной линии

СВС*-L*N**СВЕ*-L*N****СВГ*-L*N****СВИ*-L*N****Основные эксплуатационные требования**

- Диапазон рабочей температуры: с уплотнениями Buna-N: -30...+110°C, с уплотнениями Viton: -20...+120°C;
- Диапазон вязкости рабочей жидкости: 10...600 сСт;
- Класс чистоты рабочей жидкости: ISO 4406 18/15 или выше. Рекомендуемое значение: $\beta_{10} \geq 75$;
- Регулировка клапана на заводе-изготовителе выполняется при расходе открытия 35 см³/мин.

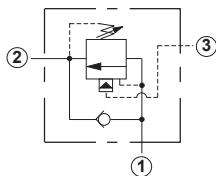
Блоки клапанов для установки в линию

БЛОКИ ТРЕХЛИНЕЙНЫХ КЛАПАНОВ УДЕРЖАНИЯ НАГРУЗКИ (МАНИФОЛЬДЫ 90 ГРАД.)

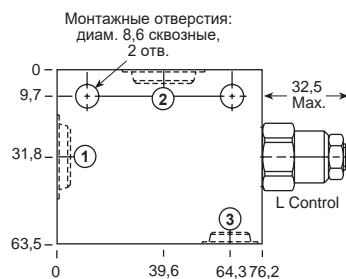
ПИЛОТНОЕ СООТНОШЕНИЕ
3:1, 1.5:1, 2:1

Подробная информация на сайте
www.sunhydraulics.com

ПИЛОТНОЕ СООТНОШЕНИЕ
2.3:1, 4.5:1, 10:1



0-60 л/мин Седло T-11A

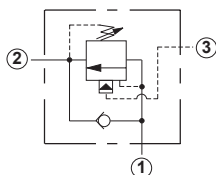


Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
3/8" BSPP	1/4" BSPP	CBC*-LHN-ECU
1/2" BSPP	1/4" BSPP	CBC*-LHN-ECV

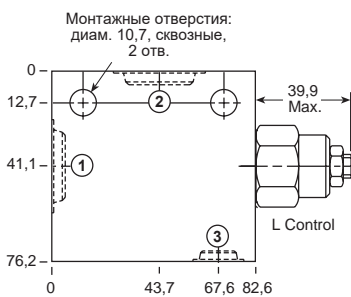
Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
3/8" BSPP	1/4" BSPP	CBC*-LJN-ECU
1/2" BSPP	1/4" BSPP	CBC*-LJN-ECV

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.



0-120 л/мин Седло T-2A



Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
1/2" BSPP	1/4" BSPP	CBE*-LHN-BCV
3/4" BSPP	1/4" BSPP	CBE*-LHN-BCW

Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
1/2" BSPP	1/4" BSPP	CBE*-LJN-BCV
3/4" BSPP	1/4" BSPP	CBE*-LJN-BCW

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

ПРИМЕЧАНИЯ:

Графики характеристик, технические параметры и опции для клапанов серии CB**-* представлены на стр. 50.

Технические параметры манифольдов для установки в линию, включая размеры фланцев по SAE, представлены на стр. vii.

Для получения информации о других возможных размерах соединений манифольдов, описанных выше, обратитесь к дистрибьютору компании Sun.

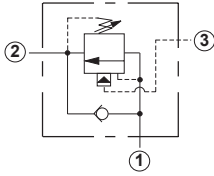
Модификации, обозначения которых выделены красным цветом, являются предпочтительными для выбора и доступны для срочной поставки.

БЛОКИ ТРЕХЛИНЕЙНЫХ КЛАПАНОВ УДЕРЖАНИЯ НАГРУЗКИ (МАНИФОЛЬДЫ 90 ГРАД.)

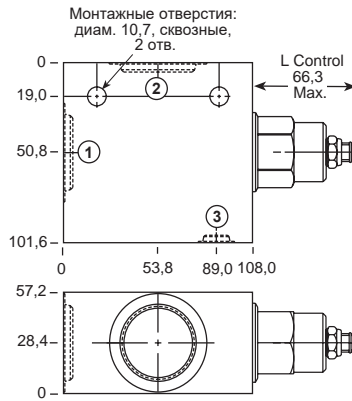
ПИЛОТНОЕ СООТНОШЕНИЕ
3:1, 1.5:1, 2:1

Подробная информация на сайте
www.sunhydraulics.com

ПИЛОТНОЕ СООТНОШЕНИЕ
2.3:1, 4.5:1, 10:1



0-240 л/мин **Седло T-17A**

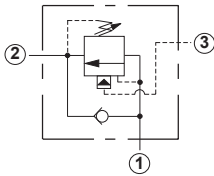


Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
1" BSPP	1/4" BSPP	CBG*-LHN-HCX
1 1/4" BSPP	1/4" BSPP	CBG*-LHN-HCY

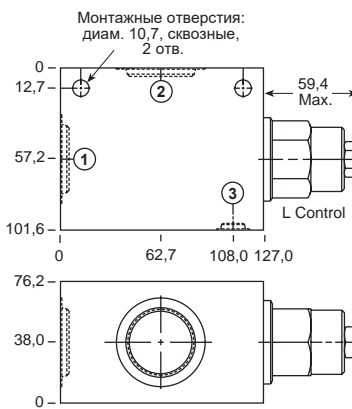
Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
1" BSPP	1/4" BSPP	CBG*-LJN-HCX
1 1/4" BSPP	1/4" BSPP	CBG*-LJN-HCY

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.



0-480 л/мин **Седло T-19A**



Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
1" BSPP	1/4" BSPP	CB1*-LHN-KCX
1 1/4" BSPP	1/4" BSPP	CB1*-LHN-KCY

Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
1" BSPP	1/4" BSPP	CB1*-LJN-KCX
1 1/4" BSPP	1/4" BSPP	CB1*-LJN-KCY

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

ПРИМЕЧАНИЯ:

Графики характеристик, технические параметры и опции для клапанов серии CB**-* представляются на стр. 50.

Технические параметры манифольдов для установки в линию, включая размеры фланцев по SAE, представлены на стр. vii.

Для получения информации о других возможных размерах соединений манифольдов, описанных выше, обратитесь к дистрибьютору компании Sun.

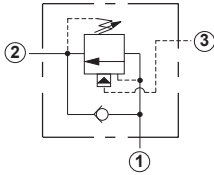
Модификации, обозначения которых выделены красным цветом, являются предпочтительными для выбора и доступны для срочной поставки.

БЛОКИ ТРЕХЛИНЕЙНЫХ КЛАПАНОВ УДЕРЖАНИЯ НАГРУЗКИ (МАНИФОЛЬДЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ В ЛИНИЮ)

ПИЛОТНОЕ СООТНОШЕНИЕ
3:1, 1.5:1, 2:1

Подробная информация на сайте
www.sunhydraulics.com

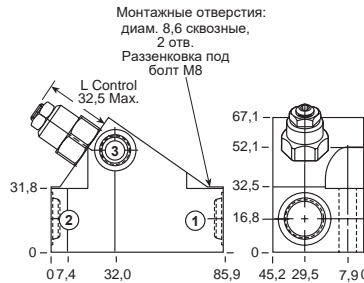
ПИЛОТНОЕ СООТНОШЕНИЕ
2.3:1, 4.5:1, 10:1



0-60 л/мин

Седло T-11A

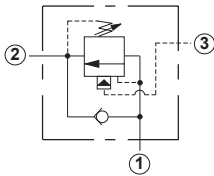
Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
3/8" BSPP	1/4" BSPP	CBC*-LHN-EJU
1/2" BSPP	1/4" BSPP	CBC*-LHN-EJV



Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
3/8" BSPP	1/4" BSPP	CBC*-LJN-EJU
1/2" BSPP	1/4" BSPP	CBC*-LJN-EJV

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

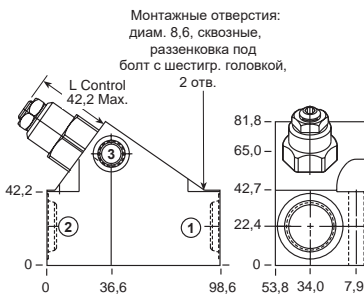
Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.



0-120 л/мин

Седло T-2A

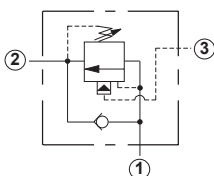
Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
1/2" BSPP	1/4" BSPP	CBE*-LHN-BVV
3/4" BSPP	1/4" BSPP	CBE*-LHN-BVW



Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
1/2" BSPP	1/4" BSPP	CBE*-LJN-BVV
3/4" BSPP	1/4" BSPP	CBE*-LJN-BVW

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

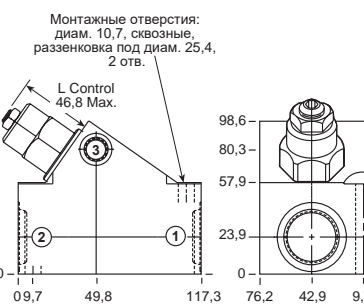
Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.



0-240 л/мин

Седло T-17A

Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
3/4" BSPP	1/4" BSPP	CBG*-LHN-HDW
1" BSPP	1/4" BSPP	CBG*-LHN-HDX



Линии 1 и 2	Линия 3	Обозначение блока клапанов*
3/4" BSPP	1/4" BSPP	CBG*-LJN-HDW
1" BSPP	1/4" BSPP	CBG*-LJN-HDX

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

Звездочка () в четырехзначном обозначении модели показывает пилотное соотношение уравновешивающего клапана и задается заказчиком. См. стр. 50. Для заказа исполнения из стали для давления свыше 210 бар следует добавить к обозначению символ /S.

ПРИМЕЧАНИЯ:

Графики характеристик, технические параметры и опции для клапанов серии CB**.*** представлены на стр. 50.

Технические параметры манифольдов для установки в линию, включая размеры фланцев по SAE, представлены на стр. vii.

Для получения информации о других возможных размерах соединений манифольдов, описанных выше, обратитесь к дистрибьютору компании Sun.

Модификации, обозначения которых выделены красным цветом, являются предпочтительными для выбора и доступны для срочной поставки.

