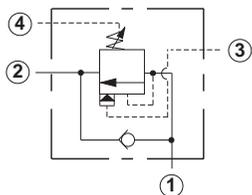


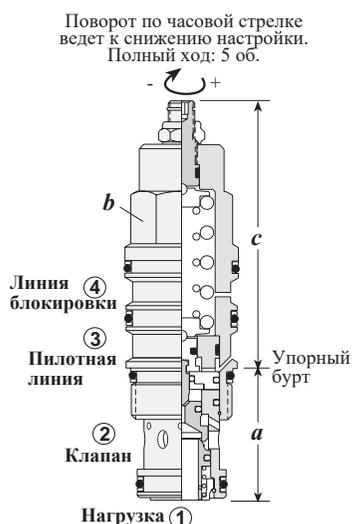
Уравновешивающие клапаны

КЛАПАНЫ С БЛОКИРОВКОЙ ОТКРЫТИЯ, МАКСИМАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА 280 БАР



Пропускная способность	Обозначение стандартного исполнения	Седло	Размеры клапана				Момент затяжки (Нм)
			a	b	L	C	
60 л/мин	CWCA-LHN	T - 21A	34,9	22,2	74	81	40/50
120 л/мин	CWEA-LHN	T - 22A	34,9	28,6	84	90	60/70
240 л/мин	CWGA-LHN	T - 23A	46	31,8	96	101	200/215
480 л/мин	CWIA-LHN	T - 24A	63,5	41,3	117	126	465/500

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ОПЦИЙ



CW * * - * * *

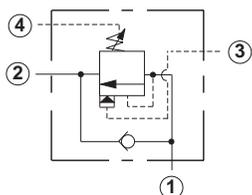
Номинальный расход	Регулировка**	Давление открытия	Уплотнение
C 60 л/мин	L Стандартный винт	Пилотное соотношение A и K	N Buna-N
E 120 л/мин	C Антивандальный винт	H 70 - 280 бар	V Viton
G 240 л/мин		I 25 - 105 бар	
I 480 л/мин			

Исполнение
A Пилотное соотношение 3:1
K Пилотное соотношение 1:1

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

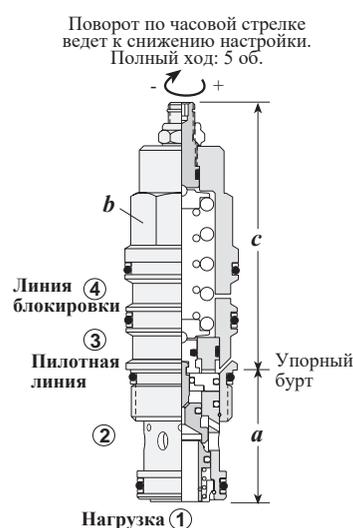
** Информация по опциям устройства регулировки на стр. 244

КЛАПАНЫ С БЛОКИРОВКОЙ ОТКРЫТИЯ, МАКСИМАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА 420 БАР



Пропускная способность	Обозначение стандартного исполнения	Седло	Размеры клапана				Момент затяжки (Нм)
			a	b	L	C	
60 л/мин	CWCG-LFN	T - 21A	34,9	22,2	74	81	40/50
120 л/мин	CWEG-LFN	T - 22A	34,9	28,6	84	90	60/70
240 л/мин	CWGG-LFN	T - 23A	46	31,8	96	101	200/215
480 л/мин	CWIG-LFN	T - 24A	63,5	41,3	117	126	465/500

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ОПЦИЙ



CW * * - * * *

Номинальный расход	Регулировка**	Давление открытия	Уплотнение
C 60 л/мин	L Стандартный винт	Пилотное соотношение G и L	N Buna-N
E 120 л/мин	C Антивандальный винт	F 70 - 175 бар	V Viton
G 240 л/мин		G 140 - 420 бар	
I 480 л/мин			

Исполнение
G Пилотное соотношение 5:1
L Пилотное соотношение 2:1

Опции настроек клапана:
F: заводская настройка 140 бар
G: заводская настройка 280 бар
Возможна заводская настройка по заказу.

** Информация по опциям устройства регулировки на стр. 244

Уравновешивающие клапаны, пилотное соотношение 3:1, 5:1, 1:1 и 2:1, с блокировкой открытия

Применение

Уравновешивающие клапаны Sun с пилотной линией предназначены для удержания нагрузки и плавного управления движением исполнительного звена. При использовании в гидроприводах с вертикальным цилиндром они обеспечивают удержание нагрузки во время опускания. В приводах с горизонтальным вращением исполнительного звена, такого как опорно-поворотное устройство, данные клапаны обеспечивают управление ускорением и замедлением.

Исполнение с линией блокировки открытия необходимо в приводах, в которых присутствует переменное противодействие после клапана, способное нарушить стабильность работы стандартных клапанов. Пружинная полость клапана соединяется с маслобаком посредством четвертой линии, что делает его нечувствительным к противодействию. Любое давление, присутствующее в линии слива, будет добавлено к давлению настройки клапана.

Уравновешивающие клапаны являются клапанами удержания нагрузки и не предназначены для управления скоростью движения исполнительного звена. Для управления скоростью следует применять отдельные клапаны регулировки расхода на входе. При выборе типоразмера клапана следует ориентироваться на меньший из подходящих и не применять переразмеренные исполнения. При этом необходимо устанавливать клапан максимально близко к исполнительному звену. Регулировку уравновешивающих клапанов следует выполнять до их установки в гидропривод, поскольку регулировка установленного клапана неизбежно вызывает затруднение.

Рекомендуется всегда выбирать минимальное пилотное соотношение, что позволит обеспечить наилучшую стабильность системы, особенно в гидроприводах с цилиндром. Высокие пилотные соотношения следует выбирать только для стабильных приводов с гидромотором.

Конструктивные принципы и особенности

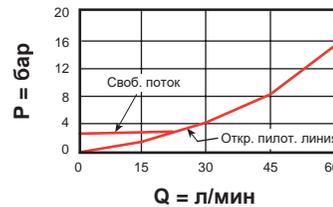
- Все клапаны проходят испытания и регулируются на стандартное давление настройки на заводе-изготовителе. Стандартная настройка всегда соответствует давлению открытия;
- Закрытие клапана после открытия происходит при давлении, равном 85% от давления открытия;
- Максимальные перетечки в закрытом положении: 5 капель в минуту;
- Стандартная настройка обратного клапана варьируется между 1,4 бар и 3,0 бар в зависимости от типоразмера;
- Рекомендованная настройка клапана составляет 1,3 от максимального давления нагрузки;

- Увеличение давления настройки производится путем вращения регулировочного винта против часовой стрелки;
- Открытие клапана производится под совместным действием давления нагрузки и пилотного давления;
- Клапан оснащен пилотным поршнем с уплотнением;
- Полный ход регулировочного винта всех клапанов составляет 5 оборотов;
- Возможно изготовление исполнения с антивандальной крышкой регулировочного винта;
- Клапаны являются нечувствительными к противодействию в линии 2;
- Не допускается заглушать линию блокировки открытия.

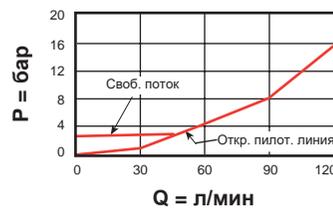
Графики характеристик

Свободное прохождение потока и перепад давления при открытой пилотной линии

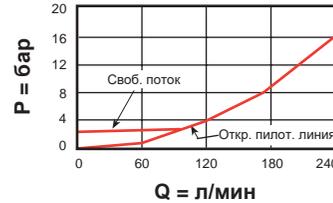
CWC*-L*N



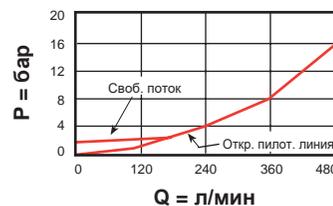
CWE*-L



CWG*-L*N



CWI*-L*N



Общие 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.