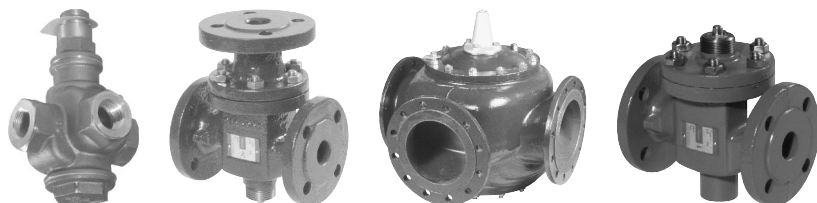


**ИНСТРУКЦИЯ ПО
УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ
CLORIUS**

L1IP, L1UP, L1S, L1SB, L2S, L2SR, L3S, L3F, L3FM, M1F, M1F-SFL,
M1F-FL, M1F-VF, M1FB, M2F, M2FR, M3F, M3F-FL, M3F-SFL, M3FM,
G1F, G1FB, G2F, G2FR, G3F, G3FM, H1F, H1FB, H2F, H2FR, H3F



BROEN

АННОТАЦИЯ

1. Внимательно прочитайте настоящую инструкцию перед производством любых работ, касающихся регулирующих клапанов фирмы Clorius Controls A/S.
2. Правильная установка обеспечивает надежную работу на протяжении всего срока службы оборудования.
3. Надежная и качественная работа возможна только при корректном подборе оборудования, а также при монтаже в соответствии с нашими рекомендациями.

ОПИСАНИЕ

1. Регулирующий клапан предназначен для регулирования расхода пара, горячей и холодной воды, различных масел в промышленных системах, а также в системах тепло-, холодо-, пароснабжения и в системах кондиционирования.
2. Оборудование должно использоваться при давлениях и температурах, не превышающих максимально допустимых значений.
3. Зависимость температура/давление смотри в соответствующих технических описаниях.
4. Регулирующий клапан состоит из корпуса (латунь RG5, чугун GG25, чугун GGG40, сталь GS-C25) и компонентов (латунь RG5, нерж.сталь).
5. В качестве исполнительного механизма для регулирующего клапана фирмы Clorius Controls используется только электроприводы, пневмоприводы и приводы прямого действия (термостаты) фирмы Clorius Controls.
6. Герметизация по штоку обеспечивается за счет установки привода. Возможно снятие привода при работающей системе (только при неагрессивных средах, малых давлениях и невысокой температуре), при этом допускается протечка по штоку.
7. Данные клапаны предназначены для регулирования и не могут использоваться как запорное устройство.

Материал	Тип клапана	Диаметр Ду (мм)	Максим Давление (бар)	Максим Температура (°C)
Латунь RG5	L1IP	15-20	16	150
	L1UP	15-20	16	150
	L1S	15-20	16	225
	L1SB	25	16	225
	L2S	20-50	16	225
	L2SR	15-50	16	225
	L3S	15-50	10	120
	L3F	65-150	10	120
	L3FM	200	10	120
	L3FM	250-300	6	120
Чугун GG25	M1F	15-50	16	300
	M1FB	25-80	16	300
	M1F-SFL	15-40	16	150
	M1F-FL	15-40	16	150
	M1F-VF	50-100	16	130
	M2F	20-80	16	300
		100-150	16	300
	M2FR	20-80	16	300
		100-150	16	300
	M3F	25-65	16	150
80-150		10	120	
100-200		10	120	
M3FM	250-300	6	120	
	M3F-FL	15-20	16	150
M3F-SFL	15-40	16	150	
Чугун GGG40	G1F	15-50	25	300
	G1FB	25-50	25	300
		20-65	25	300
	G2F	100-150	16	300
		G2FR	20-50	25
	G3F	25-50	25	300
		80-150	16	120
	G3FM	100-200	16	120
		250-300	10	120
	Сталь GS-C25	H1F	15-50	40
H1FB		25-80	40	350
		20-80	40	350
H2F		100-150	25	350
		H2FR	20-80	40
H3F		25-65	40	350

ВНИМАНИЕ!

- Не прикасайтесь к работающему оборудованию в связи с тем, что возможен нагрев поверхностей.
- Перед началом технического обслуживания убедитесь, что оборудование не находится под давлением.
- Не удаляйте с оборудования ярлык с маркировкой и серийным номером.

УСТАНОВКА

1. Перед установкой удалите пластиковые заглушки.
2. Клапана устанавливаются в горизонтальном трубопроводе таким образом, чтобы направление потока совпадало с направлением стрелки на корпусе клапана. В трехходовых клапанах направление движения среды через клапан должно соответствовать следующим схемам:

Наименование клапана	Схема подключения	Рисунок клапана
L3S Ду 15-20 L3F Ду 65-150 M3F Ду 80-150 M3F-SFL Ду 15-40 M3F-FL Ду 15-20 G3F Ду 80-150		
L3S Ду 25-50 M3F Ду 25-65 G3F Ду 25-50 H3F Ду 25-50		
M3FM Ду 100-300 G3FM Ду 100-300 L3FM Ду 200-300		

Схема работы трехходовых регулирующих клапанов:

	Термостат или электропривод с нормальным направлением работы	Электропривод с обратным направлением работы
Порт № 1 (AB)	Всегда открыт	Всегда открыт
Порт № 2 (A)	Закрывается с повышением температуры	Открывается с повышением температуры
Порт № 3 (B)	Открывается с повышением температуры	Закрывается с повышением температуры

3. Перед регулирующим клапаном всегда устанавливается фильтр-ловушка соответствующего размера.
4. В паровых установках в случаях, когда вверх по течению до клапана может скапливаться конденсат, перед клапаном должен быть предусмотрен сепаратор с блоком конденсатоотвода.
5. Рекомендуется, чтобы вверх по потоку и вниз по потоку от регулирующего клапана устанавливались запорные вентили вместе с управляемым вручную байпасным клапаном.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Через 24 часа работы проверьте все фланцевые соединения и подтяните болты. Проверьте резьбовые присоединения и соединение с приводом. При протечке по присоединению клапан-привод подтяните присоединительную гайку. Если это не помогает - замените прокладку (на присоединение клапан-привод).
2. Периодические проверки (раз в три месяца). Осматривайте уплотнения на предмет протечек среды. В случае наличия протечек необходимо заменить прокладки.
3. Периодические проверки (раз в год). Необходимо проверить корпус и внутренние детали на предмет наличия износа и повреждений. Особое внимание требует седло и шток. Наличие на них следов износа или повреждений может привести к повышению протечки.

За дополнительной информацией обращайтесь в компанию БРОЕН.

ПАСПОРТ

Наименование изделия: **Регулирующий клапан**

Обозначение изделия:

Предприятие изготовитель:

Clorius Controls A/S

Denmark

Продавец:

ООО «БРОЕН»

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Регулирующий клапан применяются в системах тепло-водоснабжения, вентиляции, кондиционирования, как надежное, не требующее специального обслуживания оборудование. В зависимости от применяемых материалов регуляторы могут использоваться для регулирования потока питьевой и технической воды, пара, воздуха, газов, масел в широком диапазоне режимов регулирования.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	Значение	Примечание
Условный проход, мм		
Присоединение, мм		
Масса, кг		
Давление условное P_y , МПа		
Максимальный перепад давления, ΔP		
Максимальная температура среды, °C		
Максимальная протечка, %		
Пропускная способность, Kvs , м³/ч		
Регулировочная характеристика		квадратичная / линейная
Конструкция		2-х / 3-х ходовой

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Корпус		
L		Латунь
M		GG 25 Серый чугун
G		GGG 40 Ковкий чугун
H		GS-C25 Кованая сталь
Клапан		Нержавеющая сталь
Уплотнение		Нержавеющая сталь
Седло		Нержавеющая сталь

ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

Тип клапана	Исполнение
L1P, L1UP, L1S, M1F, G1F, H1F, M1F-SFL, M1F-FL, M1F-VF	односедельчатый
L2S, M2F, G2F, H2F	двухседельчатый
L3S, M3F, G3F, H3F, M3F-SFL, M3F-FL	трехходовой
Тип клапана	Присоединение
L1 / 2 / 3S	резьбовой
M / G / H	фланцевый

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента продажи.

Гарантия распространяется на оборудование установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, описанными в данном паспорте или техническом описании.

ООО «БРОЕН»

109129, г. Москва

ул. 8-я Текстильщиков, д. 11, стр. 2

Телефон: (495) 228-11-50, Факс: (495) 228-11-53

E-mail: info@broen.ru

Web: www.broen.ru

BROEN

Clorius Controls A/S

Tempovej 27, DK-2750 Ballerup, Denmark

Телефон: +45 77 32 31 30, Факс: +45 77 32 31 31

E-mail: mail@cloriuscontrols.com

Web: www.cloriuscontrols.com

Clorius
Controls A/S