

**МЫ ГОВОРИМ:
ПОДПИТКА ВОДОГЛИКОЛЕМ,
ПОЖАЛУЙСТА!**



BESSER HEIZEN. ABER SICHER.

**MULTICONTROL
AUTOFILL SOLO MCA-S**

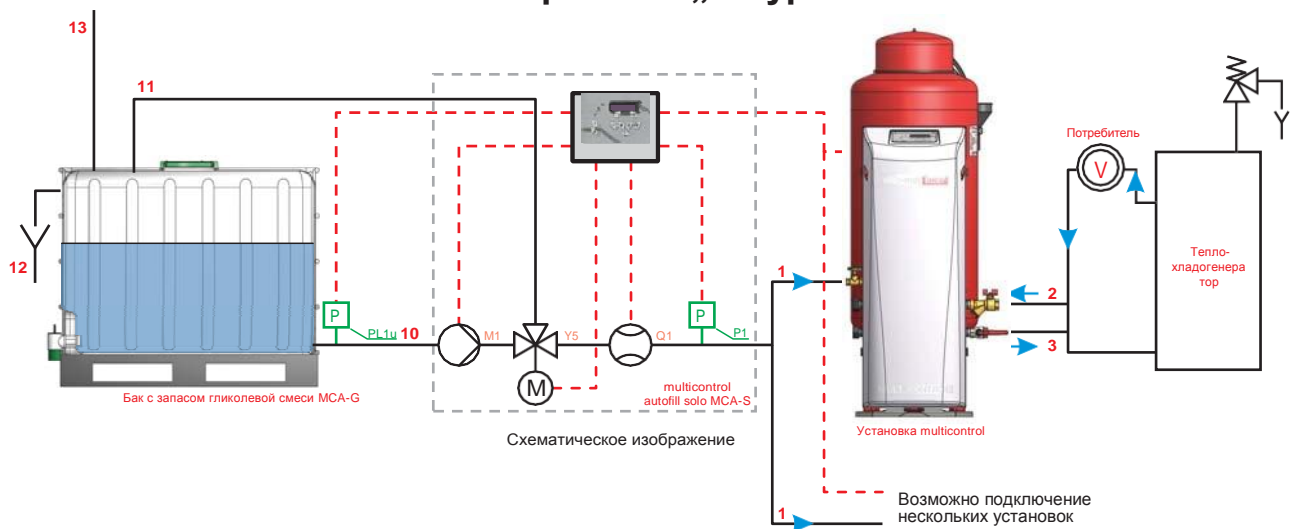
Ver.09/2015-ru

Принцип действия

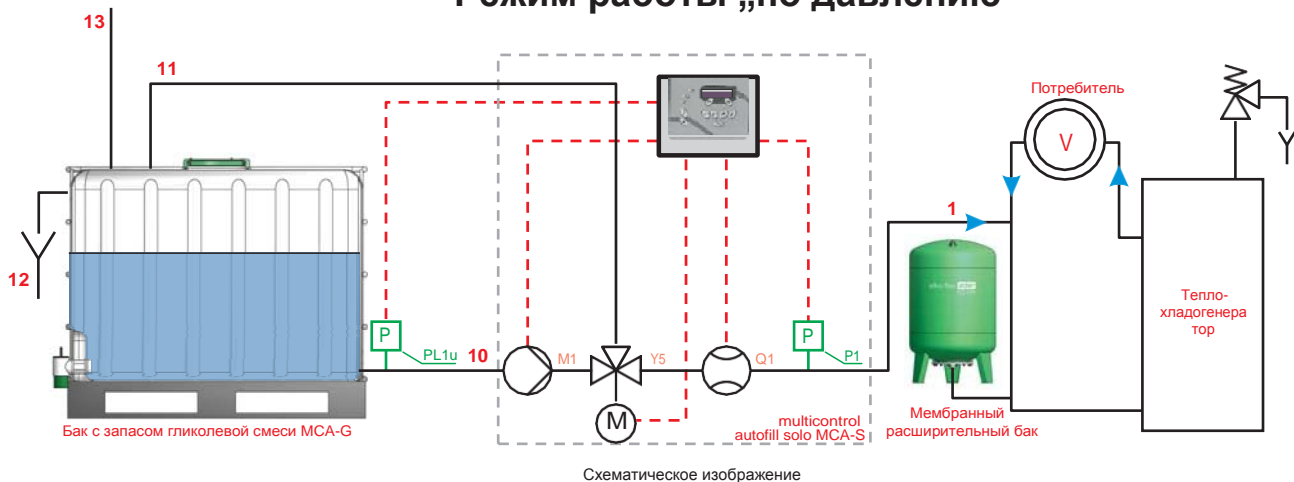
Подпитка

Утечки в системах тепло- и холодоснабжения по большей части неизбежны. Поэтому, для обеспечения длительного и беспроблемного функционирования, систему время от времени необходимо подпитывать.

Режим работы „по уровню”



Режим работы „по давлению”



Обозначения

- 1 ... Линия подпитки
- 2 ... Линия расширения-перепуска (от обратки)
- 3 ... Линия расширения напорная (к обратке)
- 10 ...Линия всасывания трубопровода

- 11 ...Опция – линия перемешивания
- 12 ... Воронка переливная
- 13 ... Опция – линия слива тепло- хладоносителя из системы

- M1 ... Насос подпитки
- Y5 ... Вентиль перемешивания
- Q1 ... Водосчетчик

- PL1u ... Датчик уровня нижний
- P1 ... Датчик давления в линии подпитки

В климатических системах, а также в системах холодоснабжения и солнечного отопления используются специальные тепло- хладоносители, из-за чего подпитка обычной водой невозможна. Автомат multicontrol autofill solo MCA-S предназначен для подпитки систем специально подготовленными для этого тепло- хладоносителями на основе водогликолевых смесей.

В качестве емкости для подготовки и хранения смеси мы рекомендуем бак multicontrol autofill MCA-G. В случае если в системе уже имеется подходящий для этих целей резервуар, то его можно дооборудовать с помощью комплекта подключения, поставляемого вместе с multicontrol autofill MCA-S. Комплект позволяет измерять уровень и температуру смеси, находящуюся в резервуаре.

Различают два режима работы автомата подпитки:

Подпитка „по уровню”

В этом режиме управление автоматом MCA-S осуществляется через установку поддержания давления multicontrol. В случае если в безнапорном баке установки поддержания давления уровень жидкости понизился ниже допустимого, сигнал с контакта реле установки дает команду MCA-S на подпитку. Насос подпитки (M1) будет работать и подавать гликолевую смесь из емкости хранения, к примеру, MCA-G, до тех пор, пока в емкости установки поддержания давления не будет достигнут заданный уровень.

В случае необходимости автомат подпитки может обеспечивать подачу гликолевой смеси из емкости хранения одновременно в несколько установок поддержания давления multicontrol. При этом каждая установка должна быть оборудована собственным модулем подпитки с выходом сигнала на MCA-S.

Подпитка „по давлению”

Подпитка при таком режиме работы осуществляется непосредственно в систему. Давление в системе поддерживается с помощью мембранного бака (MAG), относительно постоянным, но, в случае утечек хладоносителя, может понижаться. При условии, что мембранный бак (MAG) исправен, для устранения утечек может быть применена подпитка «по давлению». Для этого датчик давления в системе (P1) регистрирует текущее давление и сравнивает его с заданным. Если текущее давление падает ниже заданного, насос (M1) запускается и закачивает гликолевую смесь из емкости хранения напрямую в систему. По достижению заданного значения давления насос (M1) останавливается.

Объем подпитываемой смеси регистрируется с помощью счетчика (Q1) и сравнивается с заданным максимально допустимым объемом. При достижении этого значения подпитка прекращается. Перезапуск подпитки осуществляется в дальнейшем обслуживающим персоналом после контроля и возможного выяснения причин выработки заданного объема подпитки.

Наряду с обычным режимом подпитки с контролем объема подпитываемой смеси существует режим подпитки „по времени”, который следует предпочесть, в случае если утечки носят регулярный характер и их объем заранее известен.

В емкости хранения гликолевой смеси (MCA-G) установлен датчик уровня (PL1u), работающий по принципу замера давления водяного столба жидкости, находящейся в емкости. По этому давлению рассчитывается степень наполнения емкости (=уровень). Данный способ замера отличается от «весового» и «силового» способов измерений большей точностью и надежностью.

При достижении минимально допустимого уровня в емкости хранения срабатывает защита насоса (M1) «по сухому ходу», которая выключает насос. Дальнейшее возобновление подпитки возможно только после наполнения емкости (MCA-G).

Емкость хранения выполнена открытой в атмосферу с тем, чтобы избежать возможных колебаний давления. В конструкции емкости предусмотрены все необходимые подключения и патрубки для монтажа на месте эксплуатации.

Функция перемешивания

В емкости хранения предусмотрена возможность перемешивания смеси, которая может быть активирована после соответствующей трубной разводки и настроек. С помощью этой функции, находящаяся в емкости смесь, перемешивается с тем, чтобы избежать появления на дне емкости осадка в виде различных компонентов смеси из-за её длительного хранения.

Для этого в гидравлической части устройства установлен 3-х ходовой вентиль (Y5) управляемый электроникой. Функция перемешивания включается по желанию или с определенной периодичностью, или смесь перед каждым запуском процесса подпитки в течении задаваемого времени длительно перемешивается.

Исходная позиция 3-х ходового вентиля (Y5) – «подпитка» при начале процесса перемешивания переключается в позицию «перемешивание». В результате насос (M1) запускается и прокачивает смесь через вентиль (Y5) по кругу из емкости снова в емкость. При этом компоненты смеси перемешиваются наилучшим образом. В заключение процесса перемешивания стартует подпитка.

Возврат холодоносителя

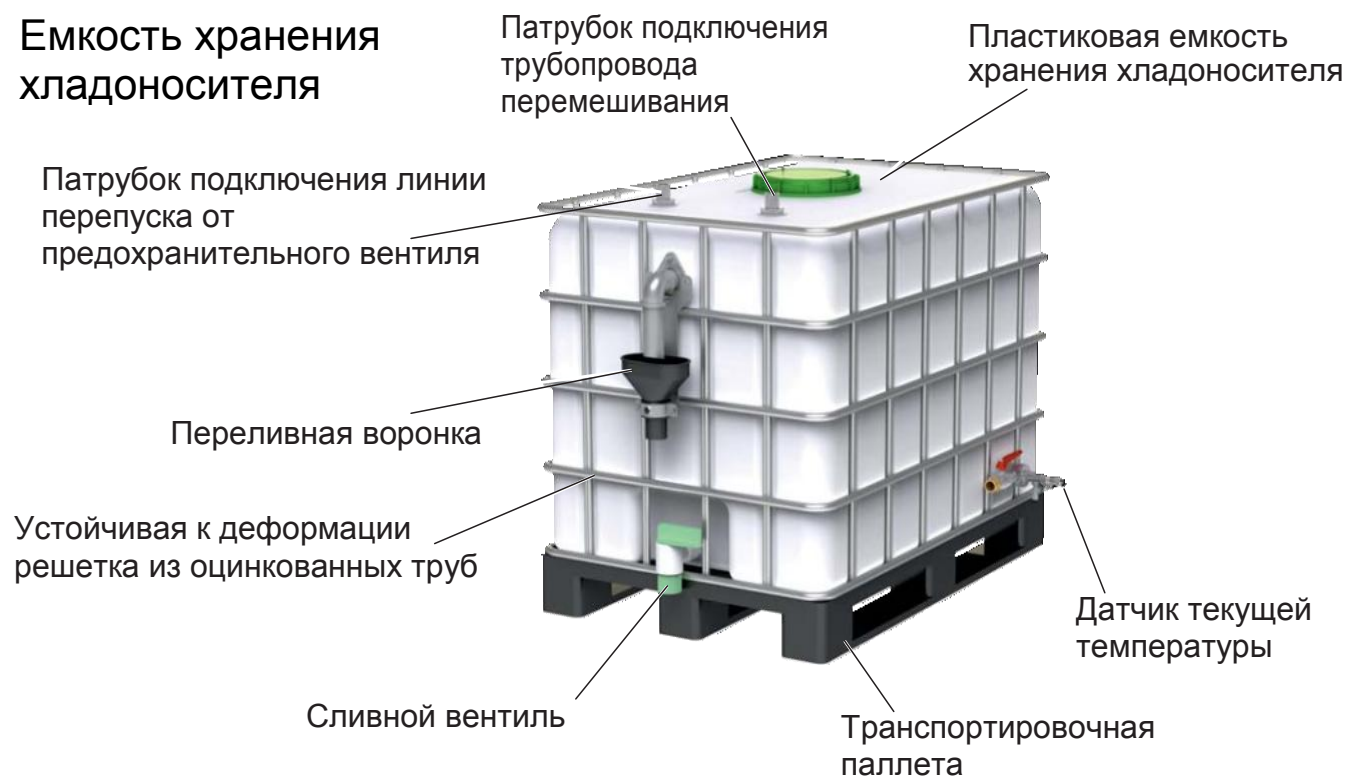
В целях безопасности, а также экономии может потребоваться предотвращение потерь хладоносителя (к примеру, при переливах через предохранительный клапан) и, при необходимости, сбор его. Для этих целей на емкости MCA-G предусмотрен патрубок подключения сборного трубопровода.

Насосный блок МСА

Конструкция



Емкость хранения хладоносителя



Ваши неоспоримые преимущества:

- ❖ Комплектное решение подпитки гликолевыми хладоносителями из внешней емкости с трубопроводами сбора и перемешивания;
- ❖ Малошумный самовсасывающий насос;
- ❖ От Пионера к Номеру 1: **45 летний опыт в области техники расширения;**
- ❖ Собственная сервисная служба для заботы о вашей установке – залог длительной и бесперебойной работы!

ОПЦИИ

Подпитка

автомат подпитки multicontrol autofill MCA-G

Платы расширения / Диспетчеризации

плата аналоговых сигналов

плата бинарных сигналов

платы бинарных сигналов и дистанционного управления

модуль SMS-управления

Опции для подключения

комплект подключения multicontrol autofill G

комплект подключения multicontrol autofill MCK

комплект подключения multicontrol autofill MCC

Общие комплектующие

кожух насосного блока металлический

датчик температуры накладной с прижимной лентой для диаметров трубы 15-40 мм

датчик температуры с кабелем и погружной гильзой, длина 10м. Гильза G1/2", PN10

поддон – сборник конденсата с тремя изолирующими подставками, сливным патрубком диаметром 50 мм с сифоном

подробную информацию вы найдете в проспекте "multicontrol – оригинальные комплектующие"



Другая продукция из серии multicontrol:

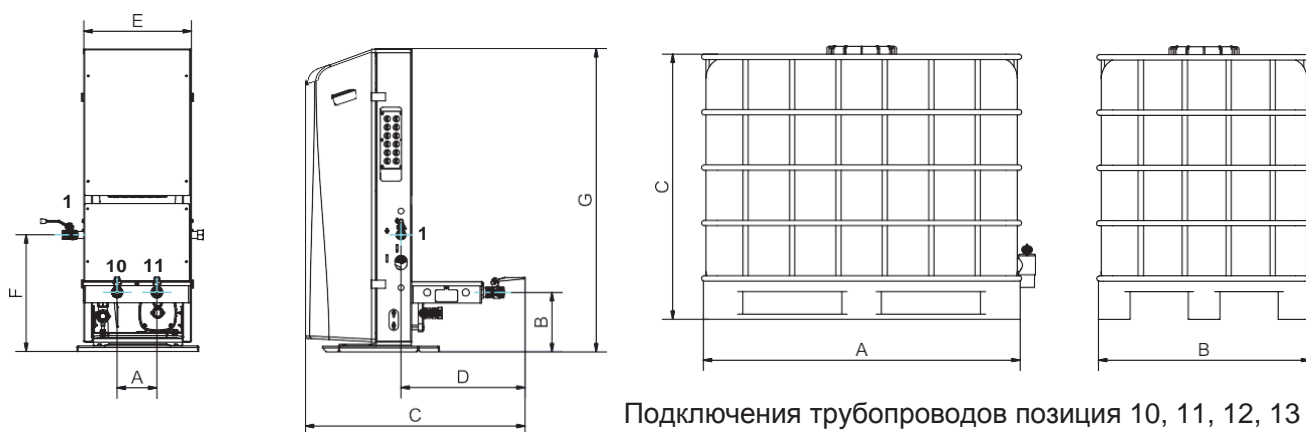
- ❖ Установка multicontrol kompakt MCK;
- ❖ Установка multicontrol modular MCM;
- ❖ Установка topcontrol modular TCM;
- ❖ Установка multicontrol cool MCC для систем холодоснабжения.

Технические данные

Тип	elko-mat eder multicontrol autofill				
	Насосный блок MCA		Бак MCA-G		
		MCA-S1-2.7	MCA-S1-5.2	MCA-G640	MCA-G1000
Номинальный объем	л.	-		640	1000
Макс. допустимое давление (PN)	бар	10		-	
Макс. верхнее давление	бар	2,7	5,2	-	
Макс. раб. давление в емкости (PN)	бар	-		0	
Макс. допус. тем-ра в точке подключ.	°C	70			
Кантовочные габариты	мм	1220		1005	1145
Макс. напряжение	В/Гц	230/50		-	
Макс. электр. мощность	кВт	0,6	0,8	-	
Предохранитель	A	10		-	
Размеры	A мм	150		1200	
	B мм	225		800	1000
	C мм	830		1005	1145
	D мм	470		-	
	E мм	405		-	
	F мм	445		-	
	G мм	1150		-	
Вес	кг	49,5	52	50	63
Подключения	1 "	Rp 3/4		-	
	10 "	Rp 1		R 1	
	11 "	Rp 1		R 1	
	12"	-		Geberit DN50	
	13"	-		R 1	

1 ... Подпитка 10 ... Всасывание 11 ... Опция-линия перемешивания 12 ... Воронка переливная
13 ... Опция-линия слива тепло- хладоносителя из системы

Возможны технические отличия по мере совершенствования конструкции!

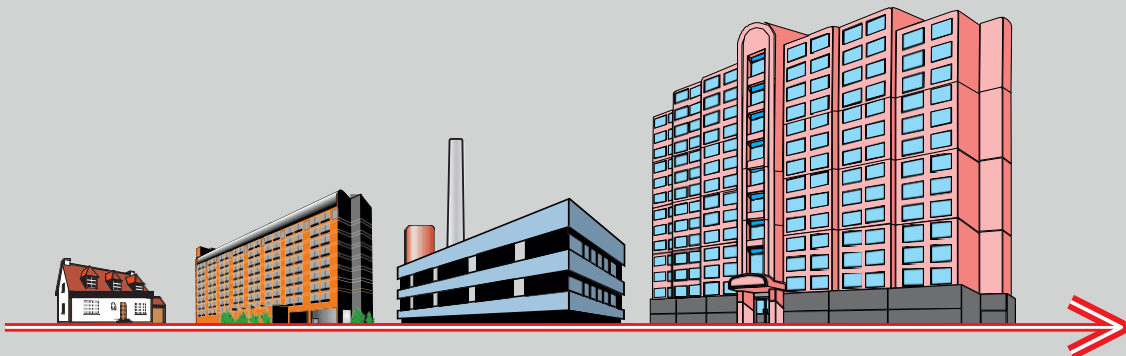


Подключения трубопроводов позиция 10, 11, 12, 13 на емкости MCA-G подбираются по месту!

BESSER HEIZEN. ABER SICHER.

eder

www.eder.ru



elko-flex eder



Рост параметров:
(мощность,
статическая высота,
объем системы,
рабочее давление)

elko-mat eder multicontrol MCK



elko-mat eder multicontrol MCM



elko-mat eder topcontrol TCM



Представительство ANTON EDER GMBH в РОССИИ

Москва, Лocomотивный проезд, д. 21, корп. 3, офис 308

Tel: +7495995/0108 | Fax: +7495482/4029 | Mail: info@eder.ru | www.eder.ru

