

Клапан Cim 717 может оснащаться различными типами приводов для возможности управления расходом теплоносителя в контуре.

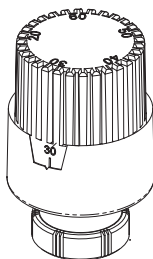
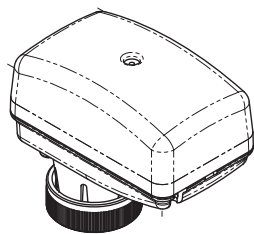
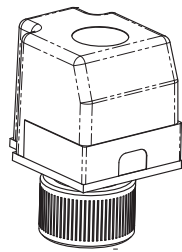
- **Термоэлектрические:**
 - EMV311/NC 24: рабочее напряжение 24 В AC- Нормально закрыт;
 - EMV311/NC 230: рабочее напряжение 230 В AC- Нормально закрыт;
 - EMV311/NO 24: рабочее напряжение 24 В AC- Нормально открыт;
 - EMV311/NO 230: рабочее напряжение 230 В AC- Нормально открыт;
- **Линейные приводы:**
 - EMV211/145: рабочее напряжение 24 В AC-сигнал управления 0...10 В DC;
 - EMV211/146: рабочее напряжение 24 В AC- 3-ех позиционный сигнал управления;
 - EMV211/147: рабочее напряжение 230 В AC - В AC- 3-ех позиционный сигнал управления;
- **Термостатический элемент:**
 - EMV299/100: рабочие температуры 20-60 °С.

Артикул для заказа	EMV311/NC 24	EMV311/NC 230	EMV311/NO 24	EMV311/NO 230
Технический код	RC09600000	RC09680000	RC09690000	RC09700000
Напряжение питания	24 В	230 В	24 В	230 В
Сигнал управления	2 позиционный	2 позиционный	2 позиционный	2 позиционный
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Мощность	2.5 Вт	2.5 Вт	2.5 Вт	2.5 Вт
Время открытия/ закрытия	5 мин	3 мин	5 мин	3 мин
Степень/класс защиты	IP54/II	IP54/II	IP54/II	IP54/II
Ход штока	4 мм	4 мм	4 мм	4 мм
Рабочее усилие	160 N	160 N	160 N	160 N
Длина кабеля	1 м	1 м	1 м	1 м
Соединительный разъем	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5

Артикул для заказа	EMV211/145	EMV211/146	EMV211/147
Технический код	RC09710000	RC09720000	RC09730000
Напряжение	24 В	24 В	230 В
Сигнал управления	пропорциональный * 0-10 В DC or 0-20 мА	3 позиционный	3 позиционный
Частота	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Мощность	2.5 ВА (1.5 Вт)	2.5 ВА (1.5 Вт)	6 ВА (2.2 Вт)
Время открытия/ закрытия	8 с/мм	13 с/мм	13 с/мм
Степень/класс защиты	IP43	IP43	IP43
Ход штока	3.2/4.3/6.0 мм**	6.3 мм	6.3 мм
Рабочее усилие	120 N	120 N	120 N
Длина кабеля	1.5 м	1.5 м	1.5 м
Соединительный разъем	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5

* линейная или пропорциональная характеристика расхода
** заводская настройка: 4.3 мм

Артикул для заказа	EMV299/100
Технический код	RC09610000
Рабочая температура	20-60°C
Длина датчика	2 м
Соединительный разъем	M30x1.5



cav. uff. **GIACOMO CIMBERIO** s.p.a.

Россия, 117393 Москва - ул. Архитектора Власова, д. 49
Тел/Факс: +7 (495) 989 74 22 - info@cimberio.com
www.cimberio.com



valve **cimberio**[®]
technological solutions

Автоматический комбинированный балансировочный клапан Cim 717

Описание: Комбинированный клапан Cim 717 предназначен для автоматической балансировки систем отопления и охлаждения, независимо от изменения перепада давления в системе. Благодаря своему уникальному дизайну клапан Cim 717 выполняет три функции: РЕГУЛИРОВАНИЕ, СТАБИЛИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ и УПРАВЛЕНИЕ РАСХОДОМ.

Монтаж: Перед установкой Cim 717 необходимо убедиться, что внутри клапана и трубы нет посторонних предметов, способных нарушить герметичность соединений.

Проверьте чтобы требуемый расход находился в пределах рабочего диапазона клапана. Клапан можно устанавливать на горизонтальных и вертикальных участках трубопровода. При установке электропривода шток клапана не должен быть направлен вниз. Направление стрелки на корпусе клапана должно совпадать с направлением потока. Для монтажа клапана необходимо использовать гаечный ключ. Клапан снабжен пластиковым колпачком, позволяющим вручную перекрыть клапан.

Настройка: Открутите пластиковый колпачок. Вращая шкалу настройки (см. Рис.1), установите необходимого цифровое значение, указанное на неподвижном элементе шкалы настройки (1,2,3 и т.д.). Установленное цифровое значение должно соответствовать требуемому расходу в контуре. Не выставляйте настройку клапана превышающую предел его шкалы. (1-5). Соотношение между расходом и устанавливаемым цифровым значением на шкале настроек указано в таблицах инструкции и в техническом паспорте изделия.

Используя прибор для наладки Cim 726, необходимо убедиться, что рабочий перепад давления выше минимального значения, указанного в таблицах для данного типа размера. Прибор подключается к клапану через измерительные ниппели клапана. После установки необходимого значения на шкале, настройку необходимо зафиксировать с помощью кольца блокировки шкалы (см. Рис.1).

Инструкция по безопасности: Производитель не несет ответственности за любые повреждения, полученные в результате использования оборудования не по назначению. Отклонение от рекомендаций прописанных в инструкции по монтажу клапана приравнивается к использованию оборудования не по назначению.

Разрез клапана:

1. Корпус клапана
2. Рабочий элемент
3. Фиксирующее кольцо
4. Шток
5. Блокировка шкалы настройки
6. Пластиковый колпачок
7. Шкала настройки
8. Блок контроля перепада давления
9. Прокладка
10. Вставка регулирования расхода
11. Измерительный ниппель

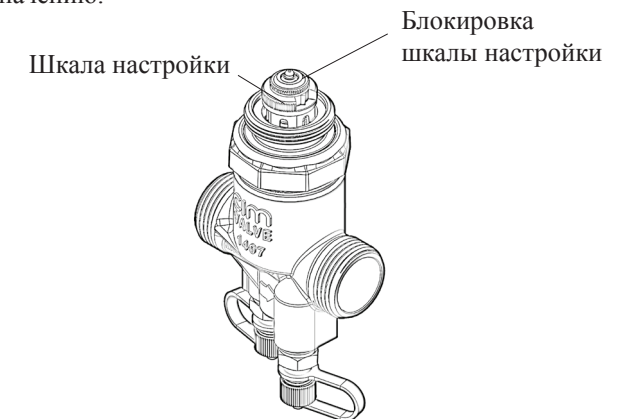
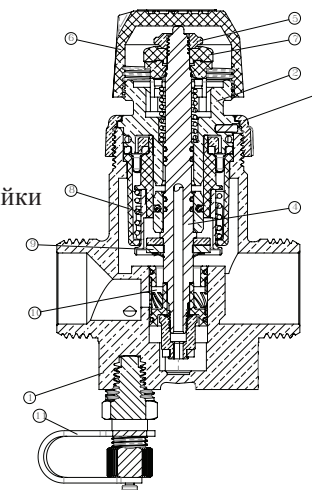


Рис.1-Настройка

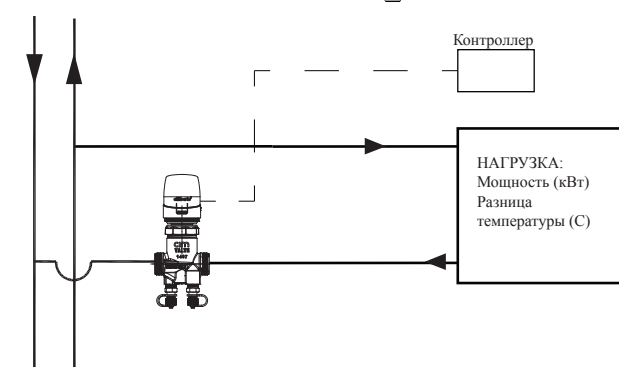


Рис.2-Пример установки

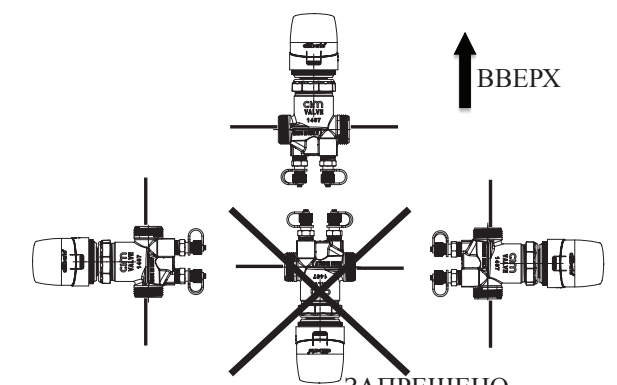


Рис.3-Положение при монтаже

**Расходные характеристики- 1/2"DN10
Cim 717LF-Cim 717PLF**

Преднастройка	Расход	л/ч	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
		л/с	0.012	0.013	0.015	0.018	0.020	0.022
		GPM	0.19	0.21	0.24	0.28	0.32	0.35
		Мин Др кПа	15	15	15	15	15	15
Kvs			0.11	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20
Преднастройка	Расход	л/ч	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
		л/с	0.022	0.024	0.025	0.026	0.027	0.027
		GPM	0.35	0.37	0.40	0.41	0.42	0.43
		Мин Др кПа	15	15	15	15	15	16
Kvs			0.20	0.22	0.23	0.24	0.24	0.25
Преднастройка	Расход	л/ч	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
		л/с	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.033
		GPM	0.43	0.45	0.46	0.48	0.50	0.52
		Мин Др кПа	16	16	16	16	16	16
Kvs			0.25	0.25	0.26	0.27	0.28	0.30
Преднастройка	Расход	л/ч	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0
		л/с	0.033	0.035	0.037	0.039	0.040	0.042
		GPM	0.52	0.55	0.59	0.62	0.64	0.66
		Мин Др кПа	16	16	16	16	16	16
Kvs			0.30	0.31	0.33	0.35	0.36	0.37

**Расходные характеристики- 3/4"DN15
Cim 717LF-Cim 717PLF**

Преднастройка	Расход	л/ч	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
		л/с	0.024	0.028	0.034	0.040	0.048	0.054
		GPM	0.38	0.45	0.54	0.63	0.76	0.85
		Мин Др кПа	13	13	13.5	13.5	14	14
Kvs			0.24	0.28	0.33	0.39	0.46	0.52
Преднастройка	Расход	л/ч	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
		л/с	0.054	0.060	0.064	0.066	0.071	0.072
		GPM	0.85	0.96	1.02	1.05	1.12	1.14
		Мин Др кПа	14	14	14	14.5	14.5	14.5
Kvs			0.52	0.58	0.62	0.62	0.67	0.68
Преднастройка	Расход	л/ч	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
		л/с	0.072	0.074	0.078	0.078	0.080	0.082
		GPM	1.14	1.17	1.23	1.24	1.27	1.29
		Мин Др кПа	14.5	14.5	15	15	15	15
Kvs			0.68	0.70	0.72	0.73	0.74	0.76
Преднастройка	Расход	л/ч	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0
		л/с	0.082	0.083	0.083	0.084	0.087	0.097
		GPM	1.29	1.31	1.32	1.34	1.38	1.53
		Мин Др кПа	15	15.5	15.5	15.5	16	16.5
Kvs			0.76	0.76	0.76	0.77	0.78	0.86

**Расходные характеристики- 1"DN20
Cim 717HF-Cim 717PHF**

Преднастройка	Расход	л/ч	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
		л/с	0.042	0.056	0.068	0.072	0.076	0.088
		GPM	0.66	0.88	1.07	1.14	1.20	1.39
		Мин Др кПа	18	18	18.5	18.5	19	19
Kvs			0.35	0.47	0.57	0.60	0.63	0.72
Преднастройка	Расход	л/ч	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
		л/с	0.088	0.097	0.103	0.106	0.108	0.118
		GPM	1.39	1.54	1.63	1.67	1.72	1.87
		Мин Др кПа	19	19	19	19	19	19
Kvs			0.72	0.80	0.85	0.87	0.89	0.98
Преднастройка	Расход	л/ч	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
		л/с	0.118	0.127	0.132	0.139	0.151	0.164
		GPM	1.87	2.01	2.09	2.21	2.40	2.62
		Мин Др кПа	19	20	20	21	21	23
Kvs			0.98	1.02	1.06	1.10	1.19	1.23
Преднастройка	Расход	л/ч	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0
		л/с	0.164	0.169	0.192	0.226	0.246	0.250
		GPM	2.62	2.69	3.04	3.58	3.90	3.96
		Мин Др кПа	23	23	24	25	26	26
Kvs			1.23	1.27	1.41	1.62	1.74	1.77

**Расходные характеристики- 1/2"DN10
Cim 717HF-Cim 717PHF**

Преднастройка	Расход	л/ч	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
		л/с	0.024	0.028	0.034	0.040	0.048	0.054
		GPM	0.38	0.45	0.54	0.63	0.76	0.85
		Мин Др кПа	13	13	13.5	13.5	14	14
Kvs			0.24	0.28	0.33	0.39	0.46	0.52
Преднастройка	Расход	л/ч	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
		л/с	0.054	0.060	0.064	0.066	0.071	0.072
		GPM	0.85	0.96	1.02	1.05	1.12	1.14
		Мин Др кПа	14	14	14	14.5	14.5	14.5
Kvs			0.52	0.58	0.62	0.62	0.67	0.68
Преднастройка	Расход	л/ч	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
		л/с	0.072	0.074	0.078	0.078	0.080	0.082
		GPM	1.14	1.17	1.23	1.24	1.27	1.29
		Мин Др кПа	14.5	14.5	15	15	15	15
Kvs			0.68	0.70	0.72	0.73	0.74	0.76
Преднастройка	Расход	л/ч	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0
		л/с	0.082	0.083	0.083	0.084	0.087	0.097
		GPM	1.29	1.31	1.32	1.34	1.38	1.53
		Мин Др кПа	15	15.5	15.5	15.5	16	16.5
Kvs			0.76	0.76	0.76	0.77	0.78	0.86

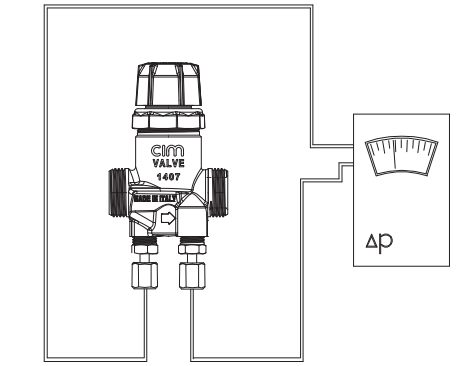
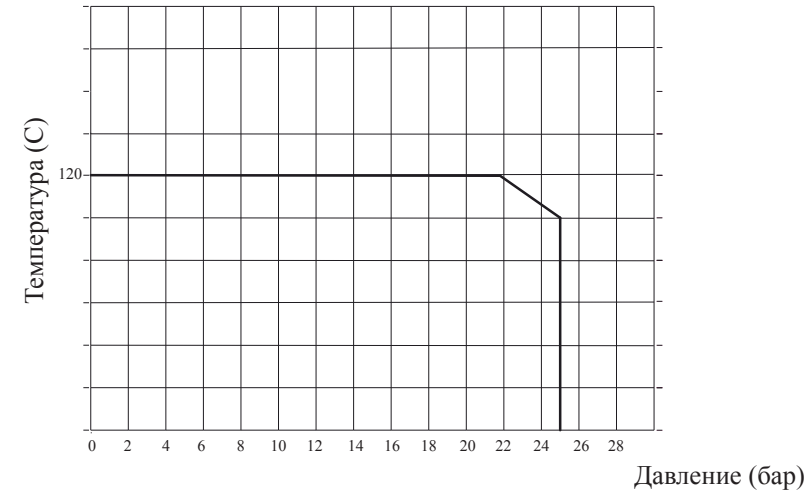
**Расходные характеристики- 3/4"DN15
Cim 717HF-Cim 717PHF**

Преднастройка	Расход	л/ч	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
		л/с	0.027	0.031	0.037	0.043	0.050	0.053
		GPM	0.42	0.49	0.59	0.68	0.79	0.85
		Мин Др кПа	12.5	12.5	12.5	13	13	13
Kvs			0.27	0.32	0.38	0.43	0.50	0.53
Преднастройка	Расход	л/ч	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
		л/с	0.053	0.058	0.065	0.065	0.072	0.072
		GPM	0.85	0.92	1.03	1.03	1.14	1.15
		Мин Др кПа	13	13	13.5	13.5	14	14
Kvs			0.53	0.58	0.64	0.64	0.69	0.70
Преднастройка	Расход	л/ч	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
		л/с	0.072	0.073	0.075	0.079	0.088	0.095
		GPM	1.15	1.15	1.19	1.25	1.40	1.51
		Мин Др кПа	14	14	15	16	17	17.5
Kvs			0.70	0.70	0.70	0.71	0.77	0.82
Преднастройка	Расход	л/ч	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0
		л/с	0.095	0.114	0.122	0.127	0.132	0.134
		GPM	1.51	1.80	1.94	2.01	2.10	2.13
		Мин Др кПа	17.5	18	18.5	19	19.5	19.5
Kvs			0.82	0.96	1.02	1.05	1.08	1.09

**Расходные характеристики- 1"1/4DN25
Cim 717HF-Cim 717PHF**

Преднастройка	Расход	л/ч	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
		л/с	0.076	0.098	0.111	0.119	0.136	0.164
		GPM	1.20	1.55	1.76	1.88	2.16	2.61
		Мин Др кПа	18	18	19	19	20	20
Kvs			0.64	0.83	0.92	0.98	1.10	1.32
Преднастройка	Расход	л/ч	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
		л/с	0.164	0.179	0.194	0.206	0.214	0.245
		GPM	2.61	2.84	3.08	3.26	3.39	3.88
		Мин Др кПа	20	21	22	23	24	25
Kvs			1.32	1.41	1.49	1.54	1.57	1.76
Преднастройка	Расход	л/ч	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
		л/с	0.245	0.256	0.264	0.291	0.322	0.333
		GPM	3.88	4.05	4.18	4.61	5.11	5.28
		Мин Др кПа	25	25	26	26	27	27
Kvs			1.76	1.84	1.86	2.05	2.23	2.31
Преднастройка	Расход	л/ч	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0
		л/с	0.333	0.350	0.374	0.389	0.428	0.447
		GPM	5.28	5.55	5.92	6.16	6.78	7.09
		Мин Др кПа	27	28	31	32	35	37
Kvs			2.31	2.38	2.42	2.47	2.60	2.65

График давления и температуры:



$\Delta p \geq \Delta p_{min} \rightarrow Q = Q_{nom}$
 $\Delta p < \Delta p_{min} \rightarrow Q = Kvs \sqrt{\Delta p}$

Техническое обслуживание: как правило автоматические комбинированные балансировочные клапаны не нуждаются в техническом обслуживании. В случае замены или демонтажа элементов клапана, убедитесь, что система не эксплуатируется и не находится под давлением.

Рекомендации по монтажу/демонтажу рабочего элемента клапана.

- **Демонтаж:**
Открутите фиксирующее кольцо 1 (Рис. В), выньте рабочий элемент (Рис.С), снимите вставку регулирования расхода 2 (Рис. D);
- **Монтаж:**
Установите вставку регулирования расхода 2 в паз (Рис.Е) и поверните шкалу настройки на значение 3 (Рис.Ф). Вставьте рабочий элемент в корпус клапана так, чтобы штифт элемента совпал с пазом на верхней части корпуса (Рис. G). Прикрутите фиксирующее кольцо с рабочим моментом 15 Нм.
Установите требуемый расход и зафиксируйте значение с помощью кольца блокировки.

