

4.

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ACW(E) CR1

**ACE** - **CR1** - **60** - **3** **R** **1** **R** - **T1**

- Тип блока управления (ACW – водяной нагрев, ACE – электрический нагрев)
- Тип применяемого контроллера (pCOxc2AO)
- Суммарная мощность электронагревателей (9, 15, 22, 30, 45, 60)
- Подключение первого вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный)
- Управление внешним устройством первого вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение второго вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный, 0 – отсутствует)
- Управление внешним устройством второго вентилятора (может отсутствовать)
- Расширение блока управления – недельный таймер (может отсутствовать)

Используется для управления приточными и приточно-вытяжными установками с водяным или электрическим нагревом и с водяным или фреоновым охлаждением.

Блоки основаны на программируемом контроллере pCOxc2AO производства компании «Carel», который работает в режиме пропорционально-интегрального регулятора. Управление и защита осуществляется при помощи релейных схем, а также специальных функций контроллера. Блоки имеют пластиковую прозрачную крышку, под которой находятся все элементы управления. Степень защиты корпуса IP65 при закрытой крышке.

Размер блоков: 380×570×140мм (54 модуля) и 275×570×140 (36 модулей).

Блоки управления вентиляционной установкой с электронагревателем мощностью 45кВт и выше имеют дополнительный силовой шкаф размером 600×300×214мм.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

В контроллере заложена возможность «нормального» запуска установки в режиме предварительного прогрева. Это достигнуто за счет возможности завышения температурной уставки приточного воздуха на определенное пользователем время при пуске установки в зимний период. Для использования этой функции необходимо подключение датчика температуры наружного воздуха и датчика температуры воды.

В качестве опции можно устанавливать карты, обеспечивающие работу в системах диспетчери-

заций по одному из распространенных протоколов обмена данными: ModBus, BACNet(IP), LON, WEB.

Активная защита от замерзания: отключение установки по температуре воды или воздуха.

### ВОЗМОЖНОСТИ КОНТРОЛЛЕРА

Входы:

- 4 аналоговых входа
- 6 дискретных входов

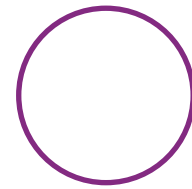
Выходы:

- 2 выхода 0 - 10В
- 5 релейных выходов

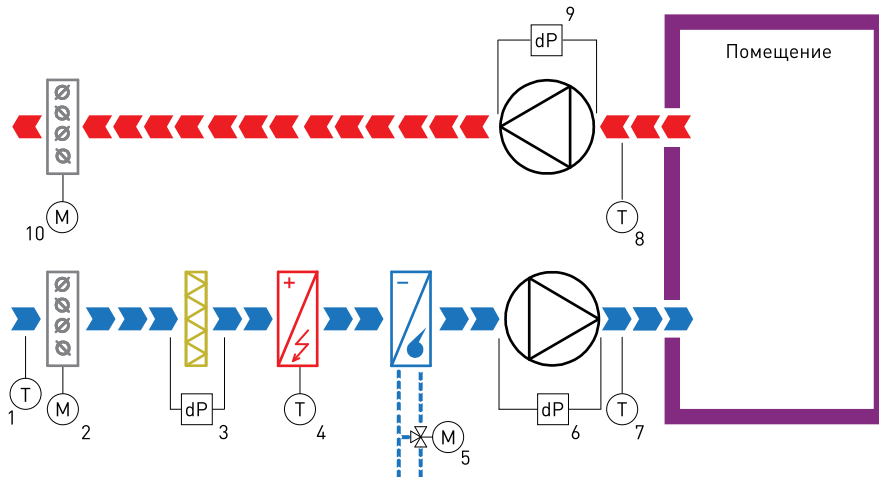
1 контур регулирования.



- **БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ:**  
на основе контроллеров CAREL

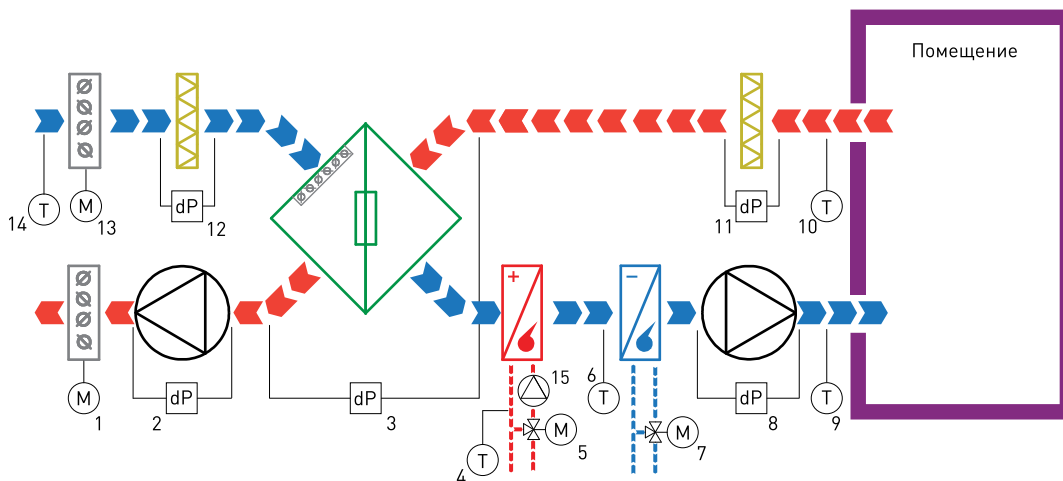


**ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА  
С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ И ВОДЯНЫМ ОХЛАДИТЕЛЕМ**



- 1, 7, 8 – Датчик температуры воздуха (NTC 10K)
- 2, 10 – Электропривод воздушной заслонки (24В или 230В)
- 3 – Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)
- 4 – Цепь термостатов защиты от перегрева корпуса и ТЭНов
- 5 – Электропривод отопительной воды (24В, сигнал управления 0-10В)
- 6, 9 – Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)

**ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ,  
ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ И ВОДЯНЫМ ОХЛАДИТЕЛЕМ**



- 1, 13 – Электропривод воздушной заслонки (24В или 230В)
- 2, 8 – Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)
- 3 – Дифференциальное реле давления (контроль обмерзания рекуператора)
- 4 – Датчик температуры обратной воды (NTC 10K)
- 5 – Электропривод клапана отопительной воды (24В, сигнал управления 0-10В)
- 6 – Термостат защиты от замерзания теплообменника
- 7 – Электропривод клапана хладоносителя (24В, сигнал управления 0-10В)
- 11, 12 – Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)
- 9, 10, 14 – Датчик температуры воздуха (NTC 10K)
- 15 – Циркуляционный насос

