

## Элементы автоматики



### Канальный датчик температуры

Для измерения температуры к блокам управления подключаются датчики STK-1 на базе термочувствительных элементов с характеристикой NI-1000 TK5000 (или аналог). Устанавливается в воздуховод и используется для измерения температуры приточного, вытяжного и наружного воздуха. Кре-

пится в воздуховоде. Для крепления датчика в стенке воздуховода в комплекте поставляется монтажный фланец с фиксирующим винтом. Клеммная коробка датчика выполнена из ударопрочного пластика. Чувствительный резистивный элемент размещается в гильзе из нержавеющей стали.



### Датчик температуры воды

Имеется два вида датчиков: накладной и погружной. Накладной датчик применяется для контроля температуры воды на выходе из теплообменника. Крепится на коллекторе обратной воды при помощи специального хомута VSN NI-1000 TK5000 (или аналог). Клемм-

ная коробка датчика выполнена из ударопрочного пластика. Погружной датчик применяется для контроля температуры воды на выходе из теплообменника. Устанавливается непосредственно в коллектор обратной воды VSP NI-1000 TK5000 (или аналог).



### Датчик температуры наружного воздуха

При монтаже датчика наружной температуры, рекомендуется установка на северной или восточной стороне зданий, для исключения влияния солнечного света на точность показаний. Не

рекомендуется установка над окнами, дверьми и т.п. STN Ni 1000 TK5000 (или аналог). Клеммная коробка датчика выполнена из ударопрочного пластика. Автоматический переход зима/лето.



### Датчик температуры в помещении

При монтаже датчика следует выбирать место расположения с таким расчетом, чтобы исключить влияние источников тепла (например, радиаторов отопления,

прямого солнечного света) и избегать установки в местах с низкой естественной конвекцией (ниши, углы и т.п.) STP Ni 1000 TK5000 (или аналог).



### Капиллярный термостат

К управляющим блокам для защиты от замерзания по воздуху подключается капиллярный термостат. Трубка капиллярного термостата крепится непосредственно за водяным нагревателем равномерно по всему периметру водя-

ного воздухонагревателя (фреоновый охладитель). Термостаты имеют две модификации и различаются длиной капиллярной трубки (3 или 6 метров). KP61 (AZT-6) реле температуры с капиллярной трубкой 6м.



### Реле дифференциального давления

Реле дифференциального давления подключаются к блокам управления для сигнализации засорения

воздушного фильтра и давления вентилятора (обрыв ремня). DM500 (DPD-5).

## Элементы автоматике



### Сервопривод воздушного клапана *Siemens, Lufberg*

Приводы воздушных клапанов изготавливаются с различными напряжениями питания 24 и 220В. С возвратной пружиной, (для автоматического закрытия клапана при отключении питания) и без возврат-

ной пружиной (открыто-закрыто). При необходимости регулирования положения лопаток воздушного клапана применяется привод с аналоговым регулированием, управление 0–10В, питание 24В.



### Частотные преобразователи *FC-051 VLT Micro, Innovert, HC Tecorp-Electronics*

Преобразователи — высокотехнологичные устройства, обладающие высокой точностью. С помощью частотного преобразователя можно осуществлять регулирование производительности

вентилятора, плавный пуск, защиту от перегрузок, задание скорости вращения вентилятора при помощи аналогового сигнала 0...10В от управляющего сигнала или при помощи потенциометра.



### Регуляторы оборотов трансформаторные

Регуляторы R-ET, R-E применяются для ступенчатого управления производительностью однофазных вентиляторов посредством изменения подаваемого напряжения. Они снабжены ручным переключателем ступеней, устройством защиты двигателя, сигнальной лампой на лицевой панели, дополнительным (нерегулируемым) выходом 230В (1 А), беспотенциальным перекидным контактом (230В, 2 А). В регуляторе R-ET предусмотрено подключение термоконтактов вентилятора и устрой-

ства дистанционного управления (сухой контакт). В регуляторе R-E подключение термоконтактов вентилятора не предусмотрено. Возможно одновременное подключение нескольких вентиляторов если их суммарный потребляемый ток не превышает максимальный. В этом случае термоконтакты соединяются последовательно. Корпус регулятора приспособлен для настенного монтажа. Ступени подаваемого напряжения: 65-110-135-170-230В. Максимальная температура окружающей среды: +40°C.

Тип	Максимальный ток, А	Предохранитель на входе
RE 2,0 G	2,0	4
RE 6,0 G	6,0	12
RE 7,5 G	7,5	16
RET 2,0 KTG	2,0	4
RET 6,0 KTG	6,0	12
RET 7,5 KTG	7,5	16



### Регуляторы оборотов электронные

Регуляторы RTY, SI-RS11 применяются для плавного управления производительностью однофазных вентиляторов. Они снабжены ручным потенциометром-задатчиком подаваемого напряжения, внутренним потенциометром-ограничителем минимального значения подаваемого напряжения, плавким предохранителем. Подключение термоконтактов вентилятора и устройства дистанционного управления не предусмотрено. Возможно одновременное подключение нескольких вентиляторов,

если их суммарный потребляемый ток не превышает максимальный. Корпус регулятора RTY2,5 приспособлен для настенного и скрытого монтажа. Номинальное напряжение: 220В, 50 Гц. Максимальный ток — 2,5 А. Степень защиты: IP54 / IP44. Корпус SI-RS11 регулятора приспособлен для для монтажа на DIN-рейку. Номинальное напряжение: 220 В, 50 Гц. Максимально допустимая мощность вентилятора: 1200 Вт. Степень защиты: IP 20. Максимальная температура окружающей среды: +35°C.