

САУ-1 система автоматического управления приточной вентиляцией



Система автоматического управления **САУ-1** предназначена для управления работой приточной камеры с водяным калорифером.

В основе работы САУ-1 лежит микропроцессорный управляющий контроллер ТРМ 33, обеспечивающий автоматическую стабилизацию температуры приточного воздуха посредством изменения затрат горячей воды, проходящей через калорифер с помощью регулирующего крана, управляемого электроприводом, а также обработку ряда аварийных ситуаций и некоторые дополнительные сервисные функции.

Основной входной информацией являются сигналы датчиков температуры наружного и приточного воздуха, сигнал датчика температура обратной воды из калорифера и сигналы контактных датчиков состояния оборудования.

Режимы работы системы управления САУ-1:

- Автоматический режим – стабилизация температуры приточного воздуха за счет изменения угла поворота заслонки регулирующего крана, через который подается горячая вода в водяной калорифер. За счет этого поддерживается заданная температура приточного воздуха. В этом режиме выдаются сигналы открытия входного клапана и включения вентилятора, а также осуществляется защита от замораживания воды в калорифере и защита от превышения температуры обратной воды из калорифера.
- Дежурный режим – предупреждение о выключении вентилятора и закрытии входного клапана, управление электроприводом регулирующего крана направлено на поддержание минимального значения температуры обратной воды по сигналу соответствующего датчика температуры.
- Режим ручного управления – управление регулирующим краном с электроприводом, вентилятором и входным клапаном осуществляется обслуживающим персоналом с помощью переключателей, находящихся на передней панели шкафа управления. При этом управляющие сигналы с управляющего контроллера не проходят на оборудование.

САУ-1 контролирует состояние датчиков температур и при нахождении неисправности какого-либо из них формирует сигнал «АВАРИЯ» с соответствующей индикацией.

На индикаторах управляющего контроллера индуцируется температура любого датчика температуры и режим работы, в котором находится САУ-1.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение питания	220 В при частоте 50 Гц
Потребляемый ток, А, не более	1
Рабочая температура окружающей среды, °С	от 5 до 40
Датчик температуры обратной воды	ТС 224-50М В3
Датчик температуры наружного и приточного воздуха	ТС 125-50М В2.60
Шаровой кран с электродвигателем	AR-230
Габариты, (ШхВхГ), мм	280x350x200
Вес, кг, не более	5
Пыле- и влагозащита	IP20

Стандартная комплектация САУ-1:

- датчик температуры наружного воздуха;
- датчик температуры обратной воды;
- датчик температуры приточного воздуха;
- шаровой кран с электроприводом.



Дополнительно к шкафу могут подключаться:

- датчик замораживания воды в калорифере;
- датчик засорённости воздушного фильтра;
- датчик работы вентилятора.

Структура условного обозначения

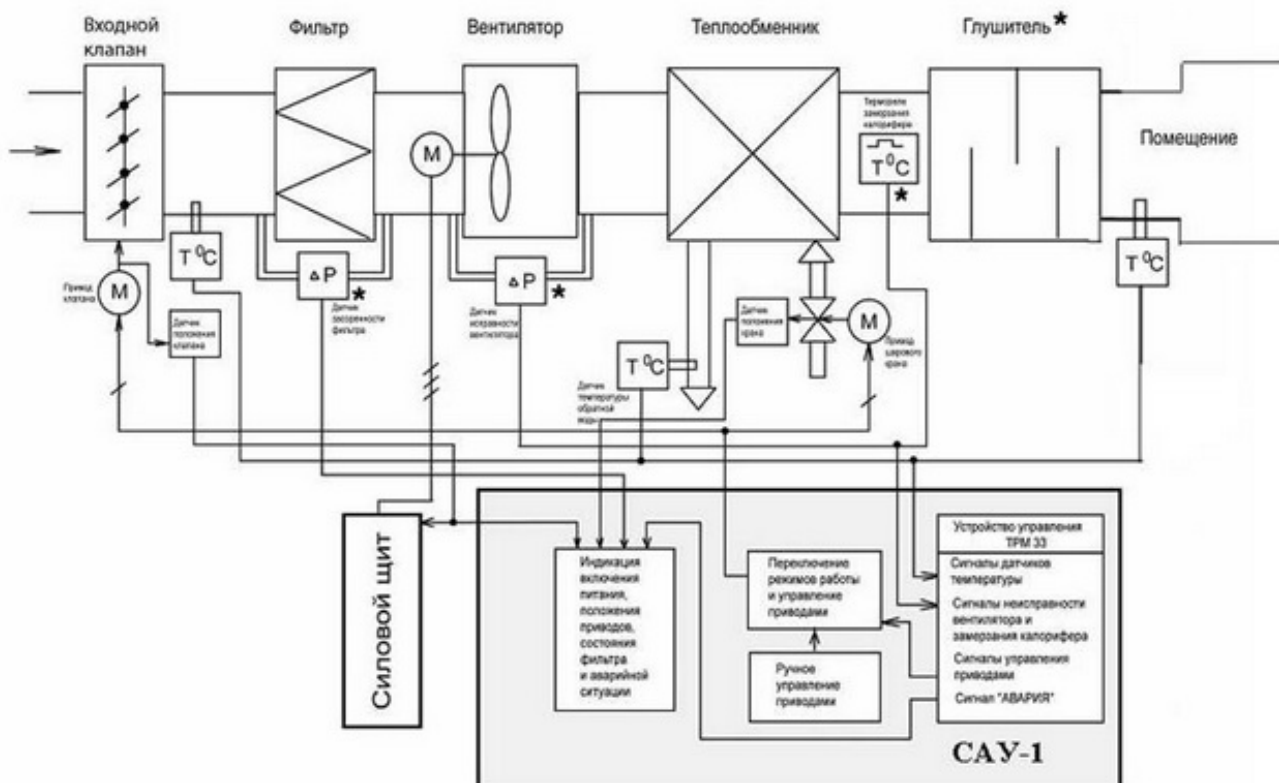
CAУ-1	-X	-X	-X-X
			<ul style="list-style-type: none"> - 0 – без силового шкафа; - 1 – с силовым шкафом предназначенным для подключения: <ul style="list-style-type: none"> а) тэнов подогрева жалюзи входного клапана; б) шкафа резервного вентилятора и самого резервного вентилятора; в) вытяжного вентилятора; г) регулятора скорости вращения вентилятора. - 0 - без подключения клапана рециркуляции воздуха; - 1 – с подключением клапана рециркуляции воздуха.
			<ul style="list-style-type: none"> - 0 – без подключения циркуляционного насоса; - 1 – с подключением циркуляционного насоса.
			<ul style="list-style-type: none"> - С – система; - А – автоматического; - У – управления.

Пример обозначения при заказе

CAУ-1-1-1абг:

стандартная комплектация системы автоматического управления с возможностью подключения циркуляционного насоса, тэнов подогрева жалюзи входного клапана, шкафа включения резервного вентилятора и резервного вентилятора, с частотным регулятором скорости вращения вентилятора.

Структурная схема



★ Поставляется по требованию заказчика



Схема внешних подключений

