

## СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ SUMX

**Смесительный узел SUMX предназначен для плавного регулирования температуры теплоносителя водяного воздухонагревателя приточных вентиляционных установок и защиты водяного нагревателя (при работе совместно с комплектом автоматики).**

Узел плавно регулирует расход теплоносителя, поступающего в теплообменник, и таким образом поддерживает заданную температуру приточного воздуха.



### Параметры теплоносителя для смесительных узлов:

Максимальная температура	+110°C
Максимальная температура (с комплектом автоматики Аэростар)	+120°C
Максимальное допустимое давление SUMX (без гибких шлангов)	1,0 МПа
Максимальное допустимое давление SUMX (гибкие шланги D20)	0,8 МПа
Максимальное допустимое давление SUMX (гибкие шланги D25)	0,4 МПа
Минимальное рабочее давление	0,2 МПа

## СМЕСИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ

**Принцип работы**

В узлах SUMX осуществляется качественное регулирование процесса нагрева. Управление нагревом в калорифере происходит путем изменения температуры теплоносителя при неизменном его расходе через калорифер.

Качественное регулирование позволяет, при условии правильно выполненного подбора, получить максимально близкую к линейной характеристику управления и гарантировать устойчивость процесса регулирования на всем диапазоне положений регулирующего клапана. Данное регулирование имеет повышенную устойчивость к замораживанию калорифера, т.к. через калорифер проходит постоянный поток воды.

Клапан осуществляет смешивание остывшего обратного теплоносителя с прямым теплоносителем, имеющим более высокую температуру. Степень открытия регулирующего клапана определяет процентное соотношение прямого и обратного теплоносителей, в соответствии с этим изменяется температура поступающего в калорифер теплоносителя.

В зависимости от температуры теплоносителя меняется и мощность калорифера.

В полностью открытом состоянии клапан обеспечивает циркуляцию теплоносителя по «большому» контуру, чем достигается максимальная тепловая мощность узла. В полностью закрытом состоянии клапан обеспечивает циркуляцию по «малому» контуру, чем достигается минимальная тепловая мощность узла. В промежуточных положениях клапан обеспечивает циркуляцию по «малому» контуру с подмесом теплоносителя из сети.

В случае, если нельзя переохладить теплоноситель в первичном контуре рекомендуется на первичном контуре установить линию байпаса.

Если «тепловые сети» запрещают сбрасывать в систему недостаточно охлажденную воду, применяется смесительный узел типа SU1.

**В смесительных узлах SUMX применяются центробежные циркуляционные насосы "с мокрым ротором".**

Напряжение питания привода — 24 В постоянного или переменного тока, управляющий сигнал — 0-10 В.

**Смесительный узел для водяного калорифера подбирается по kVs:****Формула для расчета:  $kVs = V / \sqrt{(0.01 \cdot \Delta p)}$** 

V – расход теплоносителя через теплообменник м<sup>3</sup>/ч

Δp – потеря давления теплоносителя, кПа

Кран или смесительный узел при этом должен иметь ближайший меньший kVs по отношению к расчетному.

GreenStr
GlobalStar
PoolStar
PoolStar Compact
DryStar
CrossStar
CrossStar mini
EcoStar
SlimStarPAP
SlimStar
Skystar
Skystar mini
HEPA BOX
KFS
WallStar

Чиллеры
Гидромодули
ККБ Asys
Фанкойлы
НІТАСНІ

VAV-регулятор
CAV-регулятор
Вентиляторы SV
Вентиляторы SVV
Вентиляторы SVB
Вентиляторы SVF и SBV
Крышные вентил. SRV
Крышные SRV-EC
Кр. перек. TR/TRM-
Крыш. вентиляторы SRP
Эл. нагреватели SEN
Вод. нагреватели SWH
Смесительные узлы
Вод. охладители SWC
Фреон. охладители SDC
Пласт. рекуператоры SR
Кассетные фильтры SFB
Карманные фильтры
Заслонки SRC
Гибкие вставки SFI
Шумоглушители SMN
Камера смешивания
Клапан FPD
Клапан SED

Канальные вент. RV
Эл. нагрев. REH
Фильт. кас. RCF
Гибкие вст. RFI
Заслонки RDE

Контроль. Schneider
Контроль. Danfoss
Контроль. Siemens
Конт. Honeywell-Multi
Датчики
BMS системы
Схемы подключения
Справочная
Контакты