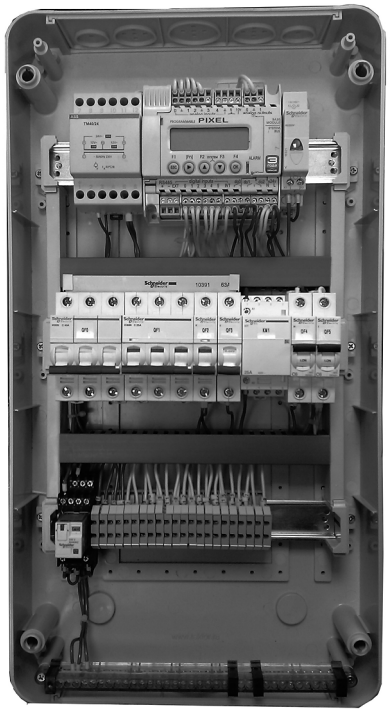
Блок управления SBU



В корпусе блока управления объединены:
- силовая часть: предназначена для управления сервоприводами воздушных клапанов, вентиляторами и циркуляционными насосами;
- управляющая часть: предназначена для управления автоматикой и защиты силовой части.

Изготавливаются в навесном корпусе настенного исполнения:
- корпуса модульные пластиковые навесные с прозрачной крышкой компании TEKFOR, степень защиты – IP65 при закрытой крышке и IP45 при открытой крышке;
- корпуса модульные металлические навесные, степень защиты – IP31 (IP54) при закрытой крышке.

Все элементы управления и индикации расположены:
- за прозрачной крышкой (пластиковые корпуса);
- на передней дверце блока (металлические корпуса).

Силовая часть блока состоит из автоматических выключателей, контакторов, реле, светосигнальных индикаторов и клемм. В зависимости от заказанной вами конфигурации системы вентиляции, мы можем реализовать любые Ваши проекты на свободно программируемом контроллере. В управления всеми системами вентиляции используются контроллеры компаний Segnetics (Pixel), Siemens, ELKO (TER-9). Блоки управления SBU собираются на элементной базе Schneider Electric, LS Industrial Systems (LG) , IEK®. Питание шкафов управления –220 В AC (+10%/-10%) 50 Гц с заземляющим проводом или 380 В AC (+10%/–10%) 50 Гц с нейтралью и заземляющим проводом в зависимости от модификации. Диапазон рабочих температур окружающей среды — от +50 до +400°C. Относительная влажность в помещении — 95%. Управляющие блоки предназначены для установки внутри помещений, в непыльной, сухой среде без химических веществ. Все блоки управления производства изготовлены на основе требований ТУ 4862-002-68121117-2013. Блоки управления SBU предназначены для управления работой систем вентиляции (центральными кондиционерами, канальными приточными установками, канальными вентиляторами, тепловыми завесами) применяются для комплексной защиты и управления системами вентиляции с водяным калорифером (нагрев), электрическим калорифером, водяным/фреоновым охлаждением или рециркуляцией.

Обозначение характеристик

SBUP-W-3-R-3-R-F*

- Дополнительная опция — фреоновый охладитель (может отсутствовать)
- Управление внешним устройством второго вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение второго вентилятора/внешнего устройства управления
  1 – *однофазный;* **3** – *трехфазный;* **0** – *отсутствует.*
- Управление внешним устройством первого вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение первого вентилятора/внешнего устройства управления
  1 – *однофазный;* **3** – *трехфазный.*
- Вид нагревателя
  W – *водяной;* **E** – *электрический.*
- Тип блока управления
  SBUP – *блок управления с контроллером Pixel;* **SBUS** – *блок управления с контроллером Siemens;*
  SBUT – *блок управления с контроллером TER-9;* **SBUV** – *блок управления вентилятором (без контроллера);*
  SBUZ – *блок управления воздушной завесой (без контроллера).*

Расширения

Обозначение	Расшифровка	Обозначение	Расшифровка
D	Роторный регенератор	E	Электрокалорифер
F	Фреоновый охладитель	G	Гликолевый рекуператор
N	Резервный вентилятор	N	Резервный вентилятор
P1	Пластинчатый рекуператор; сервопривод 220 В — 2 шт, сервопривод 24 В плавное регулирование 0–10 В — 1 шт.	P2	Пластинчатый рекуператор; сервопривод 24 В плавное регулирование 0–10В — 3 шт.
S	Камера смешения	U	Паровой увлажнитель
W	Водяной нагреватель	Y	Водяной охладитель

Функции блоков управления SBU

Стандартные

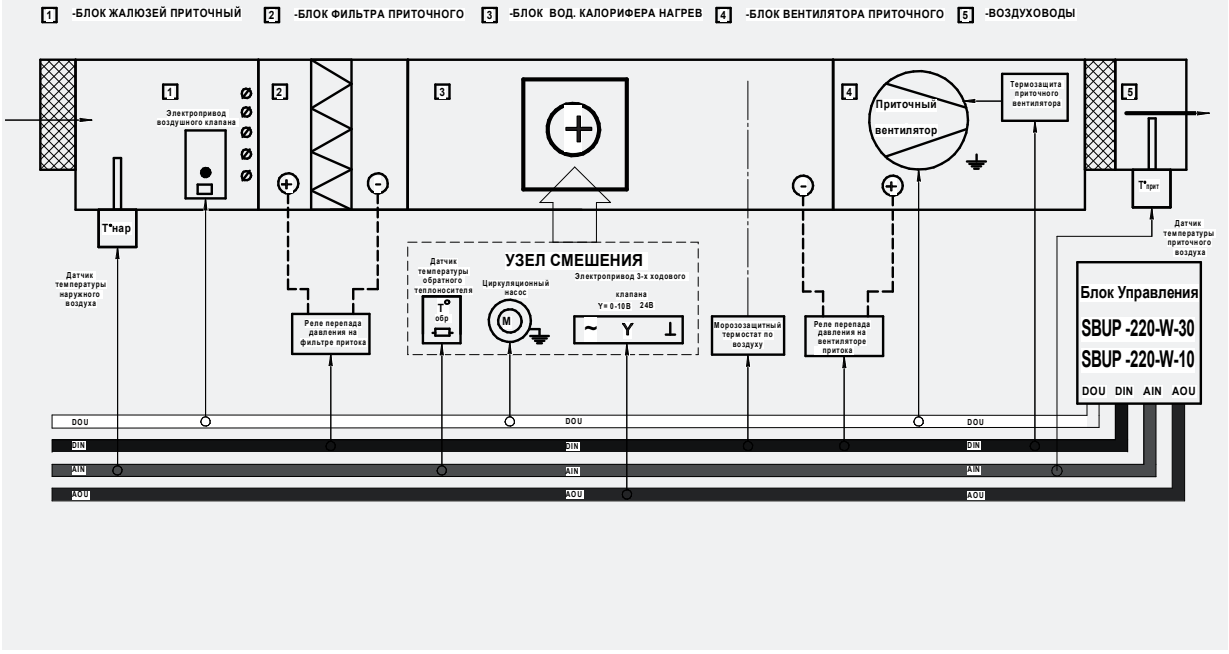
- ручной пуск и остановка из управляющего блока;
- подключение датчика температуры наружного воздуха;
- подключение датчика температуры приточного воздуха;
- подключение датчика температуры обратного теплоносителя;
- контроль состояния термоконтактов двигателей приточного и вытяжного вентиляторов;
- управление сервоприводом воздушного клапана (230 В);
- защита двигателя циркуляционного насоса от перегрузки и короткого замыкания;
- пропорционально — интегральное управление приводом клапана теплоносителя;
- защита водяного калорифера от замерзания по температуре приточного воздуха (капиллярный термостат);
- защита водяного калорифера от замерзания по температуре обратного теплоносителя;
- защита фреонового охладителя от замерзания по температуре приточного воздуха (капиллярный термостат);
- защита электрического калорифера от перегрева;
- задержка отключения приточного вентилятора с электрическим калорифером (обдув);
- контроль загрязнения фильтров;
- отключение системы по сигналу пожарной сигнализации;
- индикация на жидкокристаллическом дисплее заданных и текущих параметров работы системы;
- световая индикация «работа»;
- ведение журнала аварийных событий;
- защита сервисного меню паролем.

Расширенные

- защита приточного и вытяжного вентиляторов реле перепада давления на вентиляторе (обрыв ремня);
- работа вентиляторов с частотным преобразователем;
- подключение датчика температуры воздуха в помещении (каскадное регулирование);
- подключение датчика температуры вытяжного воздуха;
- световая индикация “авария”;
- дистанционное управление блоком;
- управление сервоприводом воздушного клапана (24В);
- подключение дополнительных вентиляторов;
- двухступенчатое управление компрессорно-конденсаторным блоком;
- пятиступенчатое управление электрическим калорифером;
- управление камерой смешения;
- защита роторного регенератора или пластинчатого рекуператора от замерзания;
- управление поверхностным или паровым увлажнителем;
- работа по встроенному недельному таймеру;
- пропорционально — интегральное управление сервоприводом клапана охладителя;
- пропорционально — интегральное управление заслонками регулируемой рециркуляции;
- пропорционально — интегральное управление заслонками;
- снижение частоты вращения вентиляторов, в случаях нехватки производительности нагревательных приборов;
- энергонезависимая память;
- поддержка Modbus и SCADA;
- поддержание качества воздуха и CO.

Блок управления SBU

Автоматика приточной вентиляции с водяным калорифером (обогрев). Блоки управления SBUP-W-30, SBUP-W-10



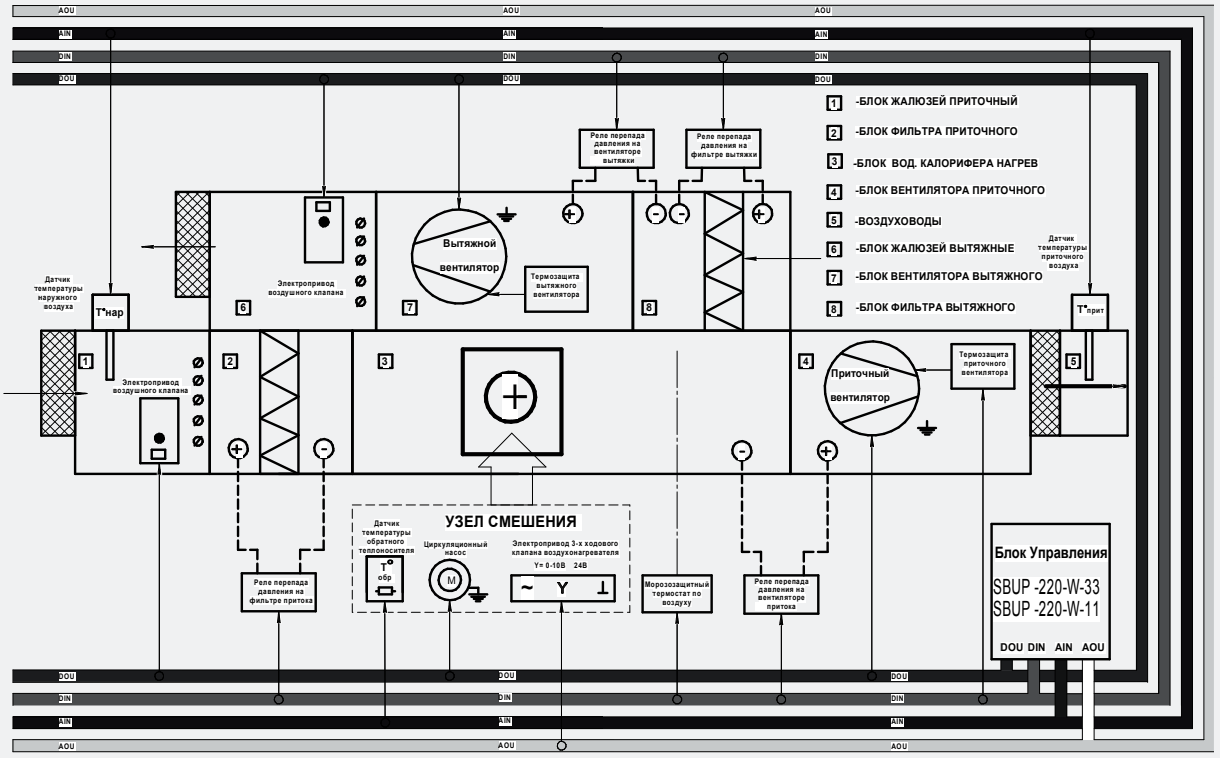
Комплектность

- Блок навесной пластиковый с прозрачной крышкой IP65 размер 560x300x150 мм.
- Паспорта на все входящие в блок управления приборы автоматики.
- Функциональная схема вентиляционной системы.
- Схема электрическая принципиальная.
- Спецификация.
- Список подключаемых устройств.
- Инструкция по эксплуатации (на прилагаемом CD-диске).
- Сертификат соответствия.
- Упаковка.

Датчики

- Канальный датчик температуры STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры наружного воздуха STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры накладной для труб VSN NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры в помещении STP Ni 1000 TK5000 — 1 шт. (по желанию).
- Термостат защиты от замерзания по воздуху KP-61 (AZT-6) — 1 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) запыленность фильтра — 1 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) обрыв ремня — 1 шт. (по желанию).
- Сервопривод воздушного клапана 220 В с пружинным возвратом — 1 шт.

Автоматика приточно-вытяжной вентиляции с водяным калорифером (обогрев). Блоки управления SBUP-W-33, SBUP-W-11



Комплектность

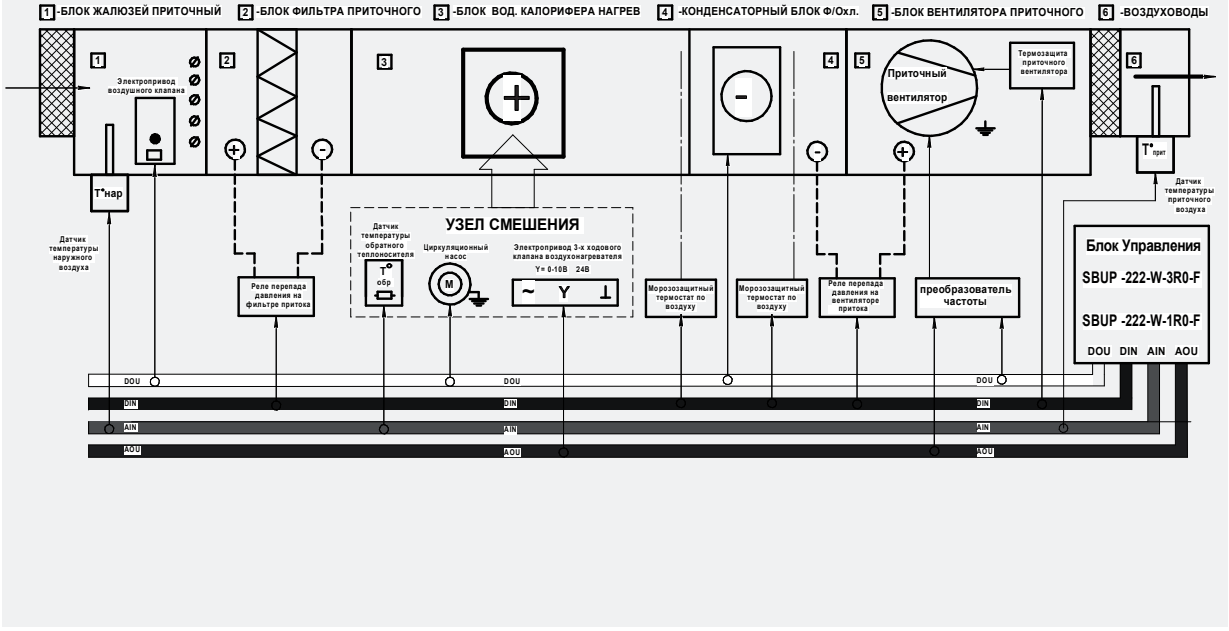
- Блок навесной пластиковый с прозрачной крышкой IP65 размер 560x408x150 мм.
- Паспорта на все входящие в блок управления приборы автоматики.
- Функциональная схема вентиляционной системы.
- Схема электрическая принципиальная.
- Спецификация.
- Список подключаемых устройств.
- Инструкция по эксплуатации (на прилагаемом CD-диске).
- Сертификат соответствия.
- Упаковка.

Датчики

- Канальный датчик температуры STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры наружного воздуха STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры накладной для труб VSN NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры в помещении STP Ni 1000 TK5000 — 1 шт. (по желанию).
- Термостат защиты от замерзания по воздуху KP-61 (AZT-6) — 1 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) запыленность фильтра — 2 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) обрыв ремня — 2 шт. (по желанию).
- Сервопривод воздушного клапана 220В с пружинным возвратом — 2 шт.

Блок управления SBU

Автоматика приточной вентиляции с водяным калорифером обогрева и фреоновым охлаждением, с частотным преобразователем. Блоки управления SBUP-W-3R0-F, SBUP-W-1R0-F



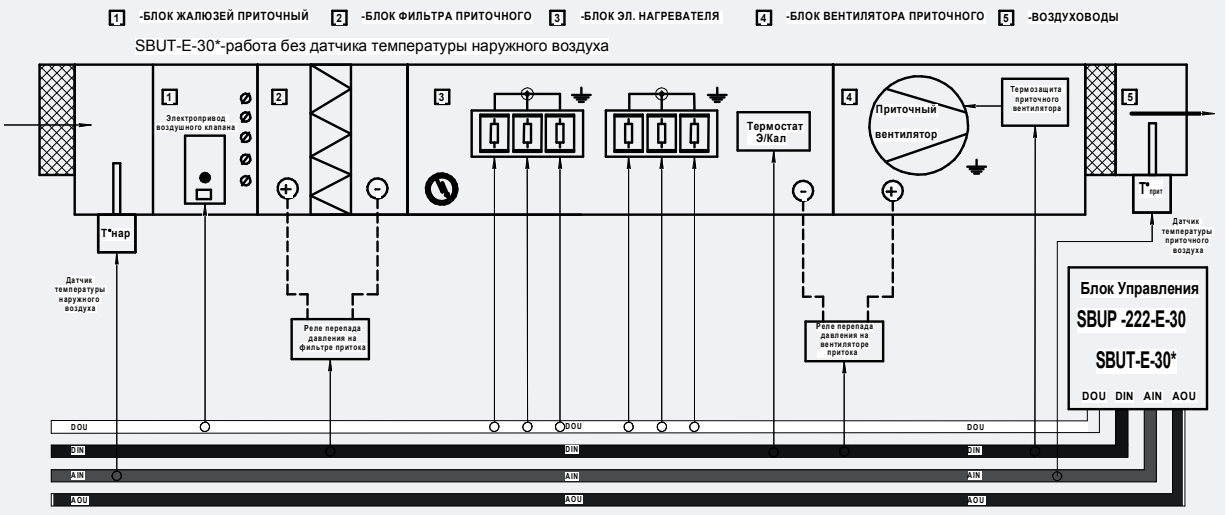
Комплектность

- Блок навесной пластиковый с прозрачной крышкой IP65 размер 560x300x150 мм.
- Паспорта на все входящие в блок управления приборы автоматики.
- Функциональная схема вентиляционной системы.
- Схема электрическая принципиальная.
- Спецификация.
- Список подключаемых устройств.
- Инструкция по эксплуатации (на прилагаемом CD-диске).
- Сертификат соответствия.
- Упаковка.

Датчики

- Канальный датчик температуры STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры наружного воздуха STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры накладной для труб VSN NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры в помещении STP Ni 1000 TK5000 — 1 шт. (по желанию).
- Термостат защиты от замерзания по воздуху KP-61 (AZT-6) — 2 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) запыленность фильтра — 1 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) обрыв ремня — 1 шт. (по желанию).
- Сервопривод воздушного клапана 220В с пружинным возвратом — 1 шт.
- Частотный преобразователь — 1 шт.

Автоматика приточной вентиляции с электрическим калорифером. Блоки управления SBUT-E30-30, SBUP-E30-30



Комплектность

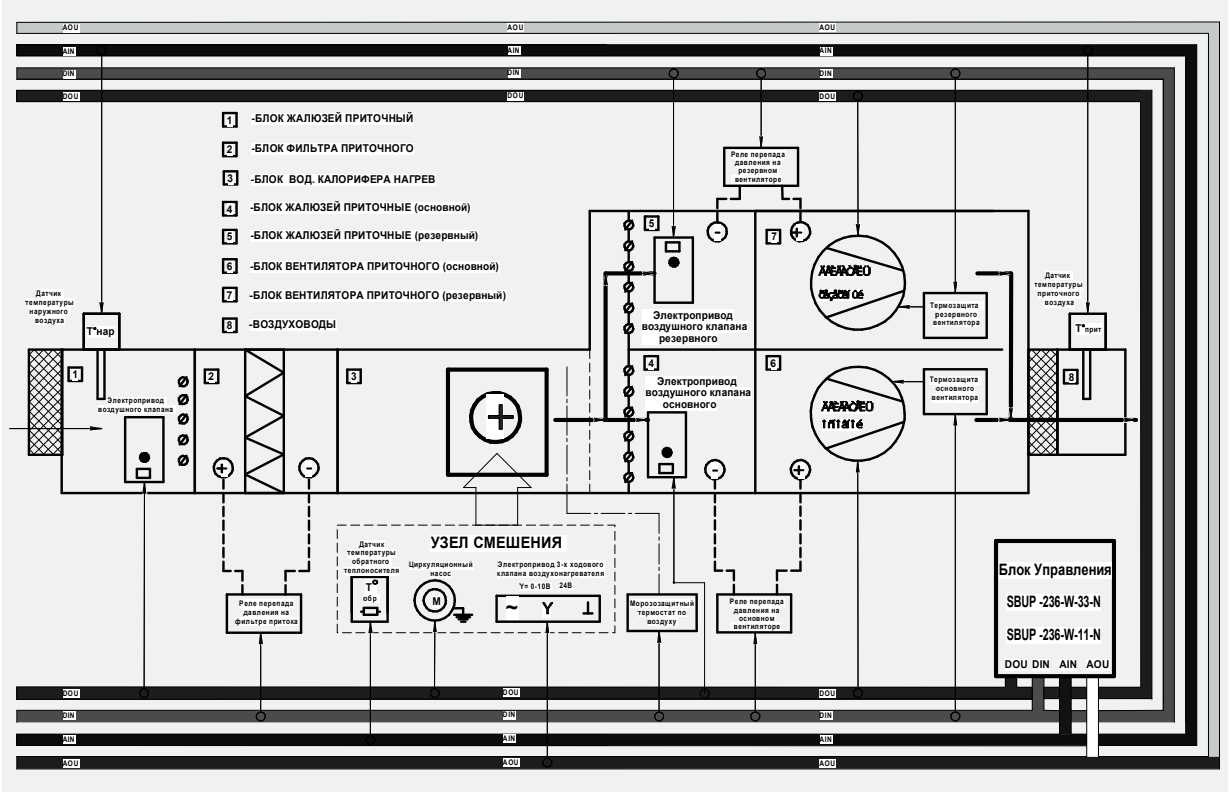
- Блок навесной пластиковый с прозрачной крышкой IP65 (TER-9), блок навесной металлический (Pixel), размер блока зависит от мощности эл. калорифера.
- Паспорта на все входящие в блок управления приборы автоматики.
- Функциональная схема вентиляционной системы.
- Схема электрическая принципиальная.
- Спецификация.
- Список подключаемых устройств.
- Инструкция по эксплуатации (на прилагаемом CD-диске).
- Сертификат соответствия.
- Упаковка.

Датчики

- Канальный датчик температуры STK-2 NTC 12kOm (STK-1 NI-1000 TK5000) — 1 шт.
- Датчик температуры наружного воздуха STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт. (SBUP-E-30).
- Датчик температуры в помещении STP Ni 1000 TK5000 — 1 шт. (по желанию, SBUP-E-300).
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) запыленность фильтра — 1 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) обрыв ремня — 1 шт. (по желанию).
- Сервопривод воздушного клапана 220В с пружинным возвратом — 1 шт.

Блок управления SBU

Автоматика приточной вентиляции с водяным калорифером (обогрев) с резервированием приточного вентилятора. Блоки управления SBUP-W-33-N, SBUP-W-11-N



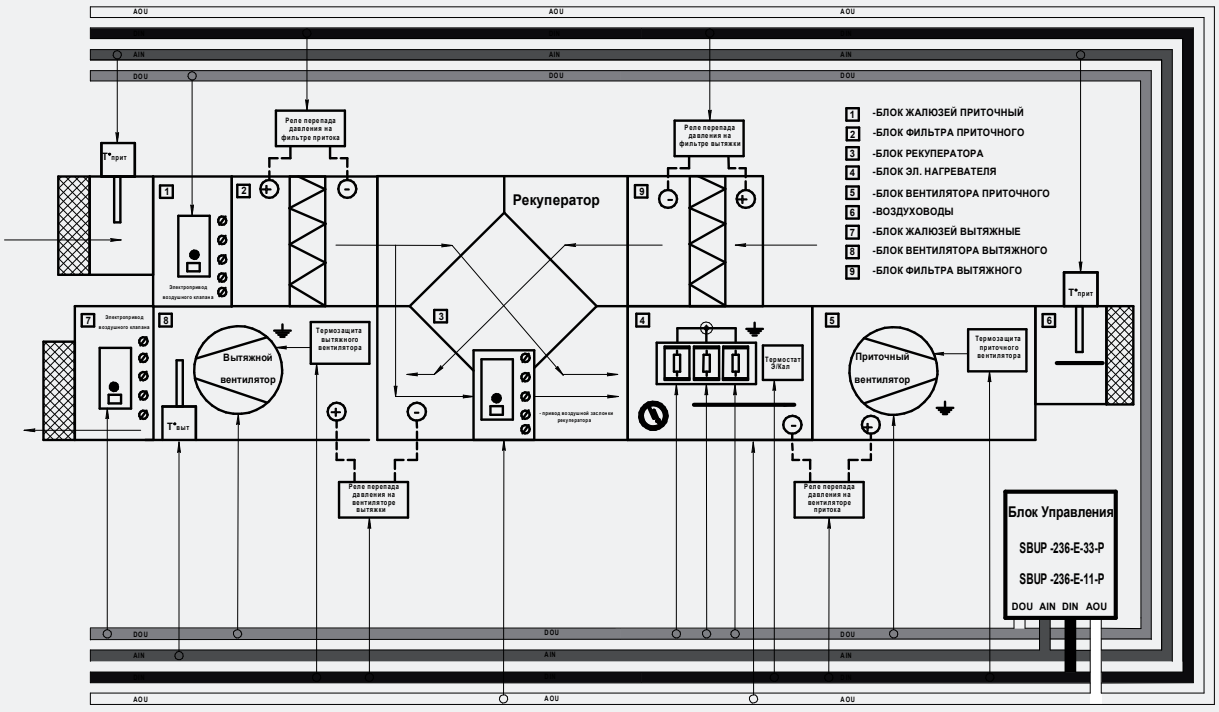
Комплектность

- Блок навесной пластиковый с прозрачной крышкой IP65 размер 560x408x150 мм.
- Паспорта на все входящие в блок управления приборы автоматики.
- Функциональная схема вентиляционной системы.
- Схема электрическая принципиальная.
- Спецификация.
- Список подключаемых устройств.
- Инструкция по эксплуатации (на прилагаемом CD-диске).
- Сертификат соответствия.
- Упаковка.

Датчики

- Канальный датчик температуры STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры наружного воздуха STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры накладной для труб VSN NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры в помещении STP Ni 1000 TK5000 — 1 шт. (по желанию).
- Термостат защиты от замерзания по воздуху KP-61 (AZT-6) — 1 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) запыленность фильтра — 1 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) обрыв ремня — 2 шт.
- Сервопривод воздушного клапана 220В с пружинным возвратом — 3 шт.

Автоматика приточно-вытяжной вентиляции с электрическим калорифером и пластинчатым рекуператором. Блоки управления SBUP-E30-33-P, SBUP-E30-11-P



Комплектность

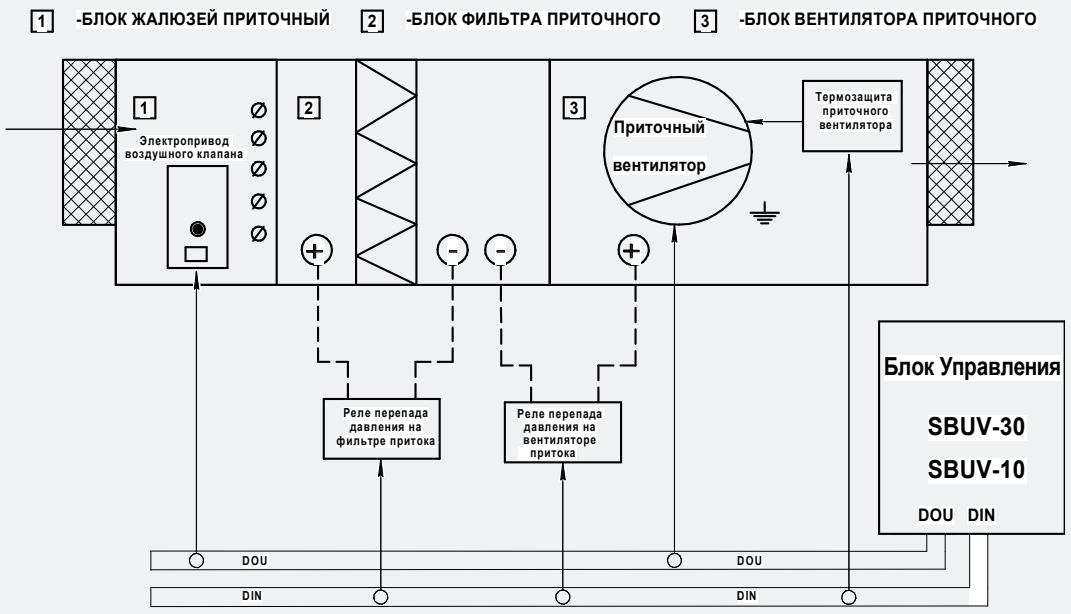
- Блок навесной пластиковый с прозрачной крышкой IP65 размер 560x408x150 мм.
- Паспорта на все входящие в блок управления приборы автоматики.
- Функциональная схема вентиляционной системы.
- Схема электрическая принципиальная.
- Спецификация.
- Список подключаемых устройств.
- Инструкция по эксплуатации (на прилагаемом CD-диске).
- Сертификат соответствия.
- Упаковка.

Датчики

- Канальный датчик температуры STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры вытяжного воздуха STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры наружного воздуха STK-1 NI-1000 TK5000 — 1 шт.
- Датчик температуры в помещении STP Ni 1000 TK5000 — 1 шт. (по желанию).
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) запыленность фильтра — 2 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) обрыв ремня — 2 шт. (по желанию).
- Сервопривод воздушного клапана 220 В с пружинным возвратом — 2 шт.

Блок управления SBU

Автоматика приточной вентиляции. Блоки управления SBUV-30, SBUV-10



Комплектность

- Блок навесной пластиковый с прозрачной крышкой IP65 размер 410x300x150 мм.
- Паспорта на все входящие в блок управления приборы автоматики.
- Функциональная схема вентиляционной системы.
- Схема электрическая принципиальная.
- Спецификация.
- Список подключаемых устройств.
- Сертификат соответствия.
- Упаковка.

Датчики

- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) запыленность фильтра — 1 шт.
- Реле дифференциального давления DM-500 (DPD-5) обрыв ремня — 1 шт. (по желанию).
- Сервопривод воздушного клапана 220В с пружинным возвратом — 1 шт.