ATS 01, 22



Преимущества
Безударный плавный пуск двигателя вентилятора
Крепление на DIN рейку, минимальные размеры корпуса
Производство Schneider Electric

Применение
Устройства ATS01 и ATS22 обеспечивают оптимальную работу питающей сети и двигателей за счет контролируемого безударного плавного пуска и торможения.
Устройство плавного пуска постепенно повышает напряжение, обеспечивая плавный равномерный разгон, без скачков тока или вращающего момента.
Рекомендуется для вентиляторов с двигателями от 3 кВт и выше и для вентиляторов с ременной передачей.
Применяется в системах вентиляции и кондиционирования для защиты двигателя вентилятора.

Описание работы
Устройства плавного пуска и торможения ATS01и ATS22 обеспечивают ограничение пускового тока за счет управления величиной напряжения в двух фазах питания двигателя. На лицевой стороне ATS01 находятся потенциометры которые позволяют настроить следующие параметры работы:
- время пуска двигателя,
- время торможения,
- начальный уровень напряжения в зависимости от момента нагрузки двигателя.

Для ATS22 настройка производится с клавиатуры, возможно задание параметров работы через Modbus.

Простота и низкая стоимость ATS делают их конкурентоспособными по отношению к электромеханическим (переключение со звезды на треугольник) и автотрансформаторным устройствам плавного пуска.

Подбор ATS01 и ATS22 по мощности двигателя

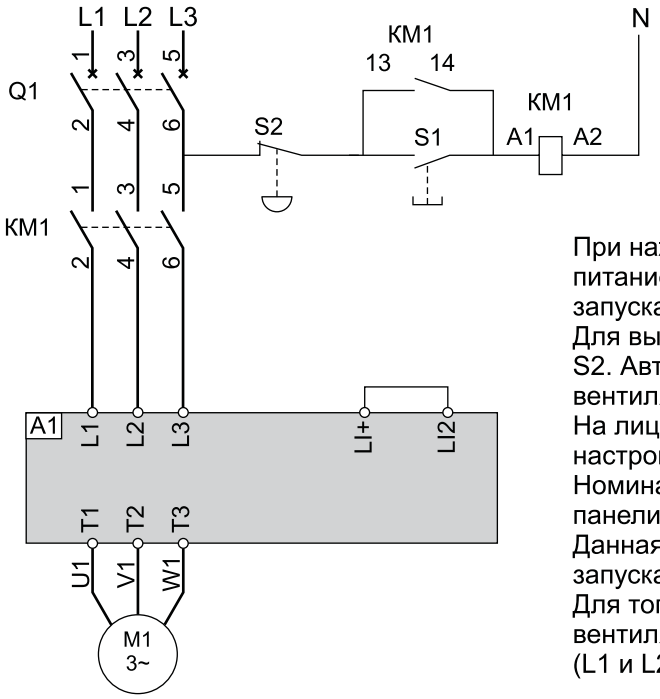
Мощность двигателя, кВт	Линейный ток, А	Устройство плавного пуска
3/4	7,3/8,9	ATS01N209QN
5,5	11,3	ATS01N212QN
7,5/11	15,6/22	ATS01N222QN
15	35	ATS01N232QN
18,5/22	35/42	ATS22D47Q
30	57	ATS22D62Q

Технические характеристики:
Номинальное напряжение: 380 В, 50 Гц
Рабочая температура: от минус 10 до 50 °С
Монтаж: на 35 мм DIN-рейку для ATS01 или на основание для ATS22
Степень защиты: IP20

Устройство плавного пуска	Регулирование времени пуска, с	Размеры (Ш/В/Г), мм	Вес, кг	Максимальное сечение гибких проводов, мм^2	Усилие затяжки, Н*м
ATS01N209QN	1 - 10	45 x 145 x 131	0,42	6	2,5
ATS01N212QN	1 - 10	45 x 145 x 131	0,42	6	2,5
ATS01N222QN	1 - 10	45 x 154 x 131	0,56	6	2,5
ATS01N232QN	1 - 10	45 x 154 x 131	0,56	10	2,5
ATS22D47Q	1 - 30	130 x 265 x 165	2,9	16	5
ATS22D62Q	1 - 30	145 x 295 x 205	3,9	25	5

ATS 01, 22

Схема подключения, двигатель без термоконтактов



A1— устройство плавного пуска
Q1— автоматический выключатель
M1— двигатель вентилятора
KM1— магнитный пускатель
S1— кнопка ПУСК
S2 — кнопка СТОП

При нажатии кнопки S1 магнитный пускатель KM1 подает питание на устройство плавного пуска A1, который запускает вентилятор.
Для выключения вентилятора необходимо нажать кнопку S2. Автоматический выключатель Q1 защищает двигатель вентилятора от короткого замыкания и токов перегрузки.
На лицевой панели A1 находится потенциометр для настройки времени разгона двигателя вентилятора.
Номинальный ток двигателя выставляется на лицевой панели Q1 с помощью регулировочного диска.
Данная схема подключения рекомендуется для плавного запуска вентиляторов мощностью от 3 кВт.
Для того чтобы устройство плавного пуска включало вентилятор сразу по подаче питания, контакты LI+ и LI2 (L1 и L2 для ATS22) необходимо соединить перемычкой.

Схема подключения, двигатель вентилятора оснащен термоконтактами



A1 — устройство плавного пуска;
A2 — реле защиты TP220;
Q2 — автоматический выключатель;
M1 — двигатель вентилятора с позисторными или биметаллическими термоконтактами;
T — термоконтакты двигателя;
KM1— магнитный пускатель;
S1 — кнопка ПУСК;
S2 — кнопка СТОП.

При нажатии кнопки S1 магнитный пускатель KM1 подает питание на устройство плавного пуска A1, который запускает вентилятор.
Для выключения вентилятора необходимо нажать кнопку S2. Автоматический выключатель Q2 защищает двигатель вентилятора от короткого замыкания.
На лицевой панели A1 находится потенциометр для настройки времени разгона двигателя вентилятора.
Тип термоконтактов двигателя вентилятора (биметаллические/позисторные) выставляется переключателем на лицевой панели реле защиты TP220.
Данная схема подключения рекомендуется для плавного запуска и надежной защиты вентиляторов мощностью от 3 кВт.
Для того чтобы устройство плавного пуска включало вентилятор сразу по подаче питания, контакты LI+ и LI2 (L1 и L2 для ATS22) необходимо соединить перемычкой.