

OVT-ARC

ШАФИ УПРАВЛІННЯ



OVT-ARC

спеціально розроблені шафи автоматики забезпечують зручне і надійне управління тепловими завісами і захист системи від аварійних ситуацій, а також значну економію електроенергії та енергії теплоносія.

ФУНКЦІЇ

- автоматичний і ручний запуск повітряної завіси в момент відкриття/закриття воріт та обслуговуючих проходів/проїздів;
- захист системи з водяним нагрівачем від заморожування;
- управління рециркуляційним насосом і триходовим клапаном вузла об'язки водяного нагрівача;
- захист ТЕНів електричного нагрівача від перегріву;
- захист двигунів вентиляторів по номінальному струму і по термоконтактам біметалічною термозахисту;
- нагрівання приміщення до заданої температури після закриття воріт;
- захист ланцюгів управління та виконавчих пристроїв теплової завіси.

Шафи серії OVT-ARC/1-W-T0040-Met54-COM2 підійдуть для повітряно-теплових завіс наступних конструктивних рішень:

- повітряні завіси з водяним калорифером;
- системи з електричним нагріванням повітря;
- завіса без підігріву повітря;
- одноколонні та двоколонні;
- групи повітряно-теплових завіс.

МАРКУВАННЯ

OVT – ARC/1-W-T0040-Met54-COM2

- виробництво компанії OVTехнологжи
- шафа управління тепловою завісою:
ARC/1 – одноколонна
ARC/2 – двоколонна
- вид нагрівача:
0 – нагрівач відсутній
W – водяний
E1 – електричний з однією секцією нагріву до 15 кВт
E2 – електричний з двома секціями нагріву до 15 кВт кожна
E3 – електричний з трьома секціями нагріву до 15 кВт кожна
- вид захисту двигуна завіси:
типовий індекс T0040 (див. табл. №1)
використання перетворювача частоти T0040C (див. табл. №1)
захист двигуна за допомогою біметалічного термоконтакту
- корпус шафи управління:
Met54 – металевий із ступенем захисту IP54
Plast65 – пластиковий із ступенем захисту IP65
- комплект датчиків що постачаються разом із шафою управління:
0 – комплект датчиків відсутній
COM – (див. таблицю №2)

УВАГА! Шафи автоматики, що управляють тепловими завісами з електричним нагрівачем ступеню E2 та більше виготовляються тільки в металевому корпусі.

ШАФИ УПРАВЛІННЯ OVT-ARC



ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЧАСТОТИ

При необхідності застосування перетворювача частоти в кінці індексу вказується «С», наприклад ТО 63С – це означає, що номінальний струм двигуна вписується в діапазон 0,4-0,63 А і відповідно до цього будуть досконально підібрані захисні елементи в схемі управління.

Типовий індекс	I _{per} , А
ТО 40	0,25 - 0,4
ТО 63	0,4 - 0,63
ТО 100	0,63 - 1,0
ТО 160	1,0 - 1,6
ТО 250	1,6 - 2,5
ТО 400	2,5 - 4,0
ТО 600	4,0 - 6,0
ТО 800	5,0 - 8,0
ТО 1000	6,0 - 10,0
ТО 1300	9,0 - 13,0
ТО 1800	13,0 - 18,0

Таблиця №1 Перелік типових індексів

Комплект датчиків	Теплова завіса з водяним нагрівачем	Теплова завіса з електричним нагрівачем
COM1	Кінцевий вимикач	Кінцевий вимикач
COM2	Кінцевий вимикач	Кінцевий вимикач
	Кімнатний термостат	Кімнатний термостат
	Термостат накладний	
COM3	Кінцевий вимикач	
	Кімнатний термостат	
	Термостат накладний	
	Термостат повітряний	
COM4	Кінцевий вимикач	
	Кімнатний термостат	
	Термостат накладний	
	Вузол об'язки типу OVT-VECOR-ARC/1 (2)	
	Примітка: шафа управління тепловою завісою ARC/1 – одноколонна комплектується Вузлом об'язки типу OVT-VECOR-ARC/1; ARC/2 – двоколонна комплектується Вузлом об'язки типу OVT-VECOR-ARC/2.	

Таблиця №2 Перелік комплектів датчиків для теплових завіс з водяним на електричним нагрівачами

Для управління тепловими завісами з водяним нагрівом повітря пропонуються вузли об'язки нагрівача типу OVT-VECOR-ARC. Дискретний сигнал для запуску системи приймається від кінцевого вимикача, встановленого на обслуговуваних воротах. Підтримка заданої температури в зоні воріт виконується по кімнатного термостату. Підключення електродвигунів можливе пряме до шафи управління і з застосуванням перетворювачів частоти для плавного регулювання швидкості електродвигуна. Пропонується стандартна лінійка шаф управління і компонентів управління, а також нестандартні рішення для забезпечення надійної та економічної роботи системи управління.

Для підбору обладнання та розрахунку вартості комплекту автоматики теплових завіс Ви можете відправити заявку на електронну адресу: ovt@ovt.kh.ua.



ШАФИ УПРАВЛІННЯ OVT-ARC

OVT-ARC/1-W-T0040-Met54-COM2 автоматичне управління тепловими завісами з водяним нагрівачем

ФУНКЦІЇ

- ручний запуск і відключення теплової завісою (групи теплових завіс) з панелі шафи управління;
- автоматичний запуск і відключення теплової завісою (групи теплових завіс) за сигналом контактів кінцевого вимикача;
- управління приводом регулюючого клапана на вузлах обв'язки водяного нагрівача в режимі відкритий/закритий;
- захист водяного нагрівача від заморожування за сигналом термостата, встановленого на зворотній лінії теплоносія;
- затримка відключення завіси за сигналом кімнатного термостата до досягнення заданої температури в зоні роботи завіси;
- управління електродвигуном вентиляторів, захист від перевантаження по номінальному струму;
- управління циркуляційним насосом вузла обв'язки нагрівача (вузол обв'язки типу OVT-VECOR-ARC);
- захист ланцюгів управління по струму;
- відключення по сигналу «Пожежа» пожежної сигналізації (нормально-закритий НЗ контакт).

ДОДАДКОВІ ФУНКЦІЇ (не входять в стандартну комплектацію):

- управління групою теплових завіс;
- управління повітряними завісами по мережі Modbus RTU.

Дані функції можливо замовити відправивши заявку на електронну адресу: ovt@ovt.kh.ua в якій необхідно вказати маркування шафи управління, що підходить для необхідної Вам завіси, та функцію, яку потрібно доукомплектувати.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул: _____ OVT-ARC/1-W-T0040-Met54-COM2;
Напруга живлення: _____ ~380В;
Діапазон робочих температур: _____ + 5 ° ... +50 °С;
Тип: _____ шафа управління тепловою завісою;
Управління вентилятором потужністю, кВт: _____ 0,18..15,0 кВт;
Управління калорифером потужністю, кВт: _____ водяний калорифер;
Розмір: _____ 500х400х200мм;
Корпус: _____ металевий IP54.

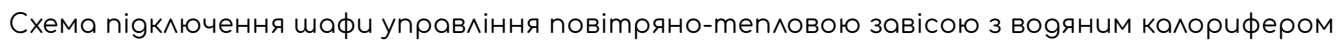
Шафи OVT-ARC/1-W-T0040-Met54-COM2 призначені для управління і контролю роботи повітряно-тепловими завісами з водяним нагрівачем. Можна також вибрати опцію ручного і дистанційного керування. Спеціально розроблений алгоритм управління забезпечує надійний контроль і захист системи водяного нагрівача від замерзання.

Шафи управління виготовляються в металевих чи пластикових корпусах з класом захисту IP21, IP54, IP65. Всі ланцюги управління надійно захищені по струму. Вентилятори повітряно-теплових завіс мають додатковий захист за номінальним струмом (автомат захисту двигуна регулюється відповідно до номіналу електродвигуна). Система контролює температуру повітря в зоні роботи теплової завіси і забезпечує нагрів повітря після закриття воріт по сигналу кімнатного термостата. Контроль від заморожування водяного нагрівача виконується в автоматичному режимі за сигналом накладного термостата, який встановлюється на зворотній лінії обв'язки водяного нагрівача. При загрозі обмерзання: відключаються вентилятори завіс, відкривається регулюючий клапан для подачі теплоносія в нагрівач, запускається циркуляційний насос, загоряється лампа «АВАРІЯ» на передній панелі шафи управління.

На передній панелі розташовані перемикачі управління системою і лампи індикації.

Перемикачі:

- перемикач "Авто / 0 / Ручн" забезпечує вибір режимів роботи.
- перемикачі "Вент. Завіси" і "Насос і клапан" дозволяють управляти системою в ручному режимі. Індикація:
- мережа (жовта)
- аварія (червона)
- пожежа (червона)
- робота завіси (зелена)
- насос і клапан (зелена)





ШАФИ УПРАВЛІННЯ OVT-ARC

OVT-ARC/1-E1-T0040-Met54-COM1 автоматичне управління тепловими завісами з електричним нагрівачем

ФУНКЦІЇ

- ручний запуск і відключення теплової завісою (групи теплових завіс) з панелі шафи управління;
- автоматичний запуск і відключення теплової завісою (групи теплових завіс) за сигналом контактів кінцевого вимикача;
- управління секціями електричного нагрівача дискретне за допомогою магнітних пускатів;
- захист електричного нагрівача від перегріву за сигналом термостатів, встановлених на корпусі електричного нагрівача та затримка відключення вентилятора завіси для зняття тепла з електричного нагрівача;
- затримка відключення завіси за сигналом кімнатного термостата до досягнення заданої температури в зоні роботи завіси;
- управління електродвигуном вентиляторів, захист від перевантаження по номінальному струму;
- захист ланцюгів управління по струму;
- відключення по сигналу «Пожежа» пожежної сигналізації (нормально-закритий НЗ контакт).

ДОДАДКОВІ ФУНКЦІЇ (не входять в стандартну комплектацію):

- управління групою теплових завіс;

- управління повітряними завісами по мережі Modbus RTU.

Дані функції можливо замовити відправивши заявку на електронну адресу: ovt@ovt.kh.ua в якій необхідно вказати маркування шафи управління, що підходить для необхідної Вам завіси, та функцію, яку потрібно гоукомплектувати.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул: _____ OVT-ARC/1-E1-T0040-Met54-COM1;
Напруга живлення: _____ ~380В;
Діапазон робочих температур: _____ + 5 ° ... +50 °С;
Тип: _____ шафа управління тепловою завісою;
Управління вентилятором потужністю, кВт: _____ 0,18..15,0 кВт;
Управління калорифером потужністю, кВт: _____ 15кВт;
Розмір: _____ 500х400х200мм;
Корпус: _____ металевий IP54.

Шафи OVT-ARC/1-E1-T0040-Met54-COM1 призначені для управління і контролю роботи повітряно-тепловими завісами з електричним нагрівачем. Можна також вибрати опцію ручного і дистанційного керування. Спеціально розроблений алгоритм управління забезпечує надійний контроль і захист системи електричного нагрівача від перегріву.

Шафи управління виготовляються в металевих чи пластикових корпусах з класом захисту IP21, IP54, IP65. Всі ланцюги управління надійно захищені по струму. Вентилятори повітряно-теплових завіс мають додатковий захист за номінальним струмом (автомат захисту двигуна регулюється відповідно до номіналу електродвигуна). Система контролює температуру повітря в зоні роботи теплової завіси і забезпечує нагрів повітря після закриття воріт по сигналу кімнатного термостата. Контроль від перегріву електричного нагрівача виконується в автоматичному режимі за сигналом вмонтованих в корпус електричного нагрівача термостатів. При загрозі перегріву: відключаються секції електричного нагрівача, вентилятор теплової завіси вимикається із затримкою для зняття надлишкового тепла, загоряється лампа «АВАРІЯ» на передній панелі щита управління.

На передній панелі розташовані перемикачі управління системою і лампи індикації.

Перемикачі:

- перемикач "Авто / 0 / Ручн" забезпечує вибір режимів роботи.

- перемикачі "Вент. Завіси" і "Секція1", "Секція2", "Секція3" дозволяють управляти системою в ручному режимі.

Індикація:

- мережа (жовта)
- аварія (червона)
- пожежа (червона)
- робота завіси (зелена)
- секція1 (зелена)
- секція2 (зелена)
- секція3 (зелена)

ШАФИ УПРАВЛІННЯ OVT-ARC

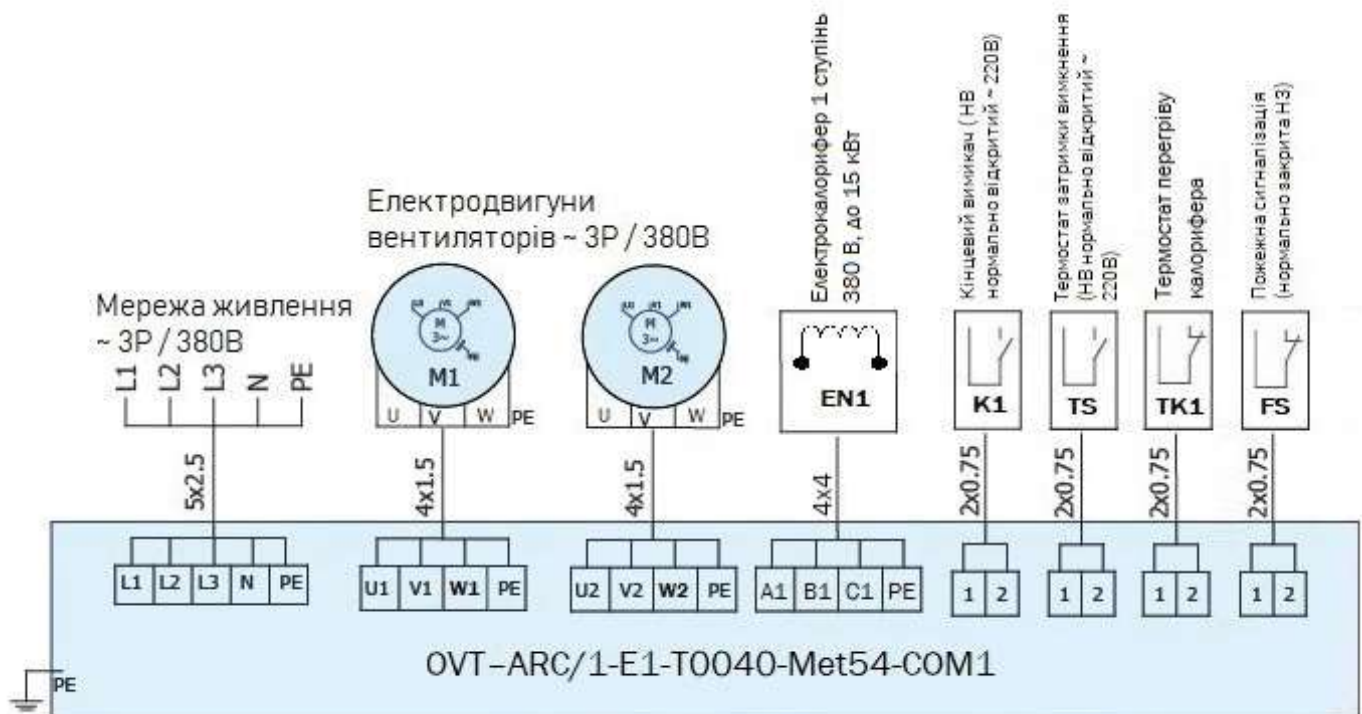


Схема підключення шафи управління повітряно-тепловою завісою з електричним нагрівачем