

OVT-ARC

ШАФИ КЕРУВАННЯ



OVT-ARC

спеціально розроблені шафи автоматики забезпечують зручне і надійне керування 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 заморозування;

керування рециркуляційним насосом і триходовим клапаном вузла об'єкти водяного нагрівача;

захист ТЕНів електричного нагрівача від перегріву;

захист двигунів вентиляторів по номінальному струму і по термоконтактам біметалічного термозахисту;

нагрівання приміщення до заданої температури після закриття воріт;

захист ланцюгів керування 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 ОВТехнологии

шафа керування 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 керування:

Met54 – металевий із ступенем захисту IP54

Plast65 – пластиковий із ступенем захисту IP65

комплект датчиків що постачаються разом із шафою керування:

0 – комплект датчиків відсутній

COM – (див. таблицю №2)

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

ШАФИ КЕРУВАННЯ 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	Iper, A
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
СОМ1	Кінцевий вимикач	Кінцевий вимикач
СОМ2	Кінцевий вимикач	Кінцевий вимикач
	Кімнатний термостат	Кімнатний термостат
	Термостат накладний	
СОМ3	Кінцевий вимикач	
	Кімнатний термостат	
	Термостат накладний	
	Термостат повітряний	
СОМ4	Кінцевий вимикач	
	Кімнатний термостат	
	Термостат накладний	
	Вузол об'язки типу OVT-VECOR-ARC/1 (2)	
	Примітка: шафа керування 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 керування 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 кімнатному термостату. Підключення електродвигунів можливе пряме до шафи керування з застосуванням перетворювачів частоти для плавного регулювання швидкості електродвигуна. Пропонується стандартна лінійка шаф керування, а також нестандартні рішення для забезпечення надійної та економічної роботи системи керування.

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



ШАФИ КЕРУВАННЯ OVT-ARC

OVT-ARC/1-W-T0040-Met54-COM2

автоматичне керування тепловими завісами з водяним нагрівачем

ФУНКЦІЇ

ручний запуск і відключення тепловою завісою (групи теплових завіс) з панелі шафи керування;

автоматичний запуск і відключення тепловою завісою (групи теплових завіс) за сигналом контактів кінцевого вимикача;

керування приводом регулюючого клапана на вузлах об'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;

керування електродвигуном вентиляторів, захист від перевантаження по номінальному струму;

керування циркуляційним насосом вузла об'язки нагрівача (вузол об'язки типу OVT-VECOR-ARC);

захист ланцюгів керування по струму;

відключення по сигналу «Пожежа» пожежної сигналізації (нормально-закритий НЗ контакт).

ДОДАДКОВІ ФУНКЦІЇ (не входять в стандартну комплектацію):

керування групою теплових завіс;

керування 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 керування, 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 керування тепловою завісою;

Керування вентилятором потужністю, кВт: 0,18..15,0 кВт;

Керування калорифером потужністю, кВт: водяний калорифер;

Розмір: 500х400х200мм;

Корпус: металевий IP54.

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

Шафи керування виготовляються в металевих чи пластикових корпусах з класом захисту IP21, IP54, IP65. Всі ланцюга керування 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 об'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 керування.

На передній панелі розташовані перемикачі керування системою і лампи індикації.

Перемикачі:

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

перемикачі "Вент. Завіси" і "Насос і клапан" дозволяють керувати системою в ручному режимі. Індикація:

мережа (жовта)

аварія (червона)

пожежа (червона)

робота завіси (зелена)

насос і клапан (зелена)

ШАФИ КЕРУВАННЯ OVT-ARC

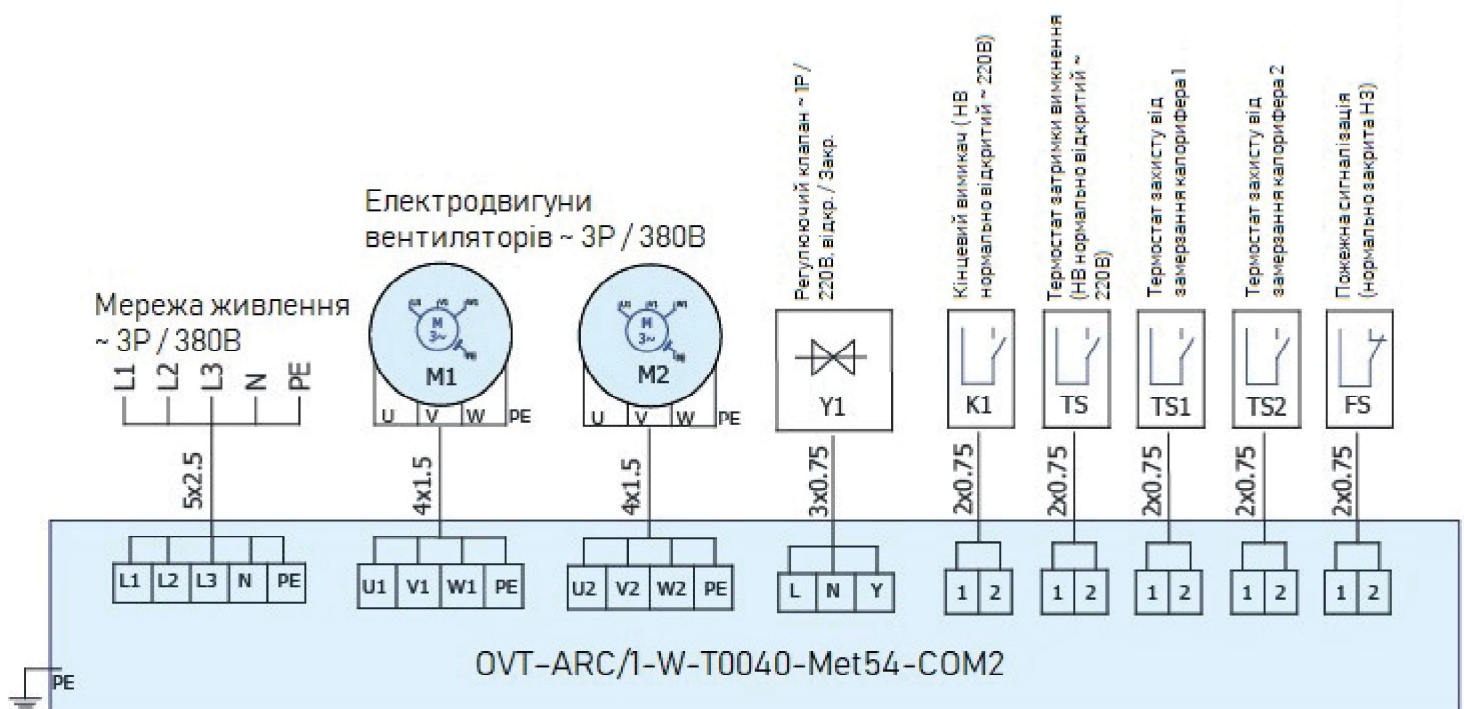


Схема підключення шафи керування повітряно-тепловою завесою з водяним калорифером



ШАФИ КЕРУВАННЯ OVT-ARC

OVT-ARC/1-E1-T0040-Met54-COM1

автоматичне керування тепловими завісами з
електричним нагрівачем

ФУНКЦІЇ

ручний запуск і відключення тепловою завісою (групи теплових завіс) з панелі шафи керування;

автоматичний запуск і відключення тепловою завісою (групи теплових завіс) за сигналом контактів кінцевого вимикача;

керування секціями електричного нагрівача дискретне за допомогою магнітних пускачів;

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;

керування електродвигуном вентиляторів, захист від перевантаження по номінальному струму;

захист ланцюгів керування по струму;

відключення по сигналу «Пожежа» пожежної сигналізації (нормально-закритий НЗ контакт).

ДОДАТКОВІ ФУНКЦІЇ (не входять в стандартну комплектацію):

керування групою теплових завіс;

керування 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 керування, що підходить для необхідної Вам завіси, та функцію, яку потрібно доукомплектувати.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул: OVT-ARC/1-E1-T0040-Met54-COM1;

Напруга живлення: ~380В;

Діапазон робочих температур: + 5 ° ... +50 °С;

Тип: шафа керування тепловою завісою;

Керування вентилятором потужністю, кВт: 0,18..15,0 кВт;

Керування калорифером потужністю, кВт: 15кВт;

Розмір: 500х400х200мм;

Корпус: металевий IP54.

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

Шафи керування виготовляються в металевих чи пластикових корпусах з класом захисту IP21, IP54, IP65. Всі ланцюги керування 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 керування.

На передній панелі розташовані перемикачі керування 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 КЕРУВАННЯ OVT-ARC

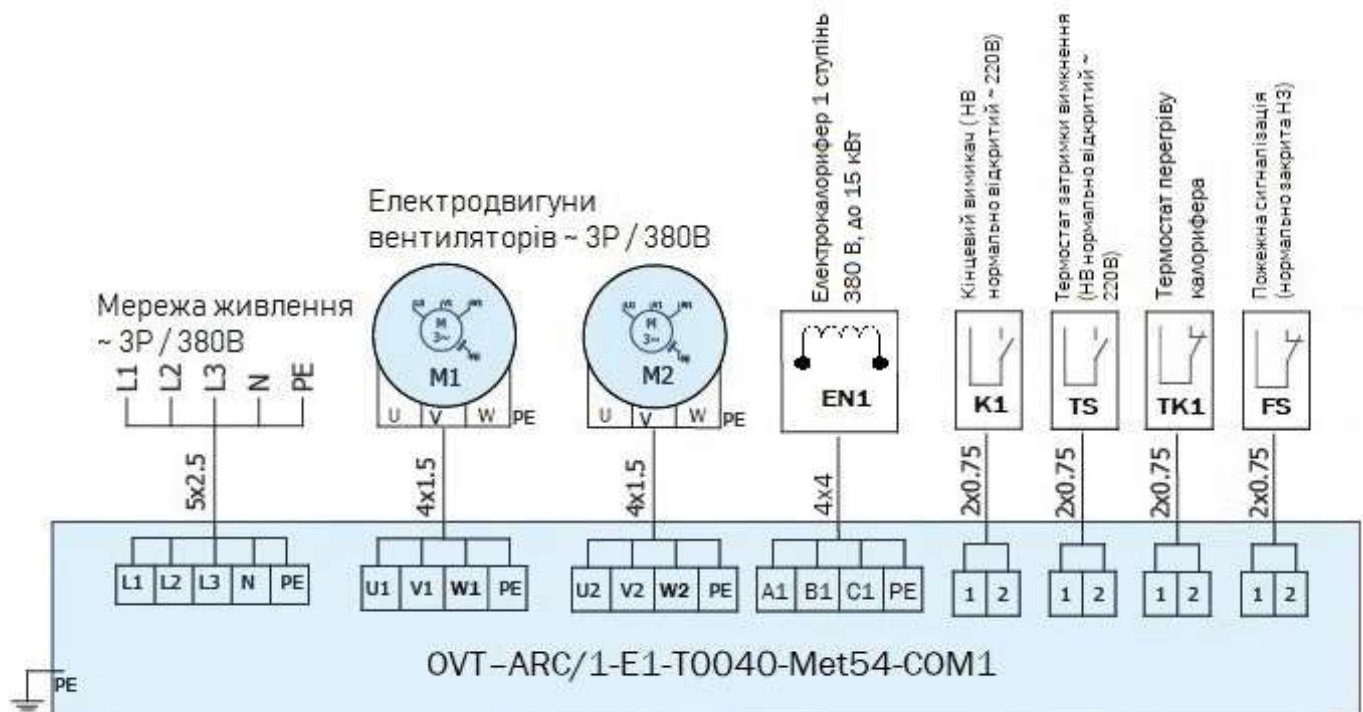


Схема підключення шафи керування повітряно-тепловою завісою з електричним нагрівачем