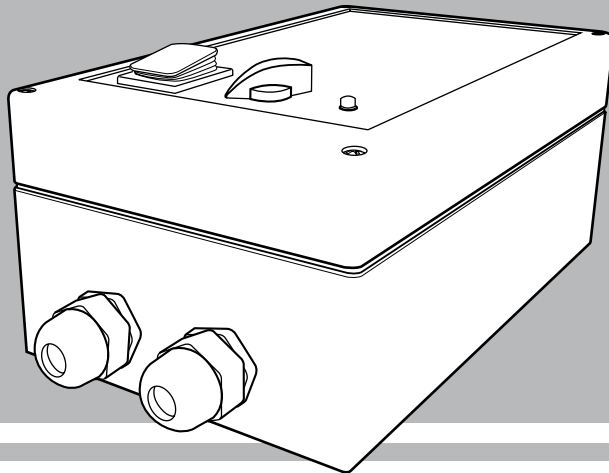


РЕГУЛЯТОРИ ШВИДКОСТІ СЕРІЇ РСА5Е-2-П



ЗМІСТ

Призначення.....	3
Комплектність.....	3
Технічні характеристики.....	3
Будова та принцип роботи.....	4
Запобіжні заходи та попередження.....	5
Монтаж та підготовка до роботи.....	7
Електрична схема підключень.....	9
Варіанти підключення.....	10
Технічне обслуговування.....	11
Усунення несправностей.....	11
Правила зберігання та транспортування.....	11
Гарантійні зобов'язання.....	11

ПРИЗНАЧЕННЯ

Регулятори серії PCA5E-2-П, далі – виріб, застосовуються для керування продуктивністю вентиляторів шляхом покрокової зміни напруги, що подається. Регулятор має п'ять швидкостей, вибір між якими здійснюється виставленням поворотної ручки на передній частині корпусу в одне з п'яти фіксованих положень.

КОМПЛЕКТНІСТЬ

- Регулятор швидкості 1 шт.
- Посібник з експлуатації 1 шт.
- Упаковка 1 шт.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Найменування	PCA5E-2-П
Номінальний струм навантаження, А	2,0
Запобіжник, А	2,5
Габарити, мм	222x120x100
Маса, кг	3,1

Положення перемикача	Вихідна напруга, В/50 Гц
1	230
2	190
3	160
4	130
5	110

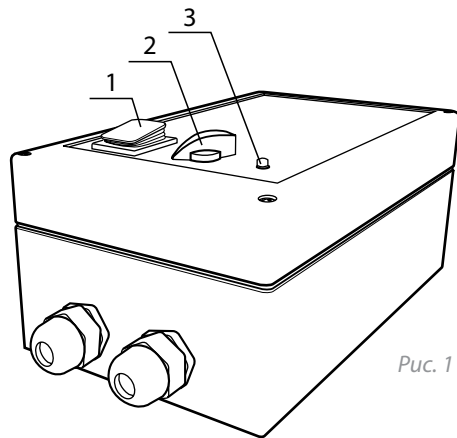


Рис. 1

- Напруга живлення: 230 В/50 Гц
- Номінальна напруга двигуна вентилятора: 230 В/50 Гц
- Ввідний контакт: клемник гвинтовий 0,5...2,5 мм²
- Робоча температура середовища: +5 °С...+40 °С
- Клас захисту: IP44

БУДОВА ТА ПРИНЦИП РОБОТИ

Корпус регулятора виготовлений із негорючого термопластику.

Виріб являє собою однофазний трансформатор з вихідними напругами 110 В/130 В/160 В/190 В/230 В з живленням від мережі 220 В, частотою 50 Гц.

На передній панелі приладу розташована кнопка увімкнення/вимкнення 1 (див. рис.1), ручка перемикання швидкостей 2 та сигнальна лампа 3, яка показує аварійну роботу регулятора.

До складу виробу входить пристрій захисту електродвигуна вентилятора, що перериває ланцюг живлення у разі спрацьовування термального контакту в двигуні вентилятора, клеми ТК (див. рис. 4).

Передбачена також можливість підключення до регулятора, кімнатного термостата або термостата захисту від обмерзання клеми ТС (див. рис. 4). У разі розмикання контактів термостата припиняється подавання напруги на двигун вентилятора.

При розмиканні термального контакту або контактів термостата загоряється лампа аварії 3.

Регулятор також має клеми U1, U, N (див. рис. 4) для підключення зовнішнього обладнання (наприклад, електроприводів повітряних заслінок).

У разі переведення кнопки 1 у положення «вимк.», розмикання термального контакту або контактів термостата струм на клеми U1, N та електродвигун вентилятора не подається.

На контакті U напруга 220 В/50 Гц присутня завжди (використовується для електроприводів повітряних заслінок без зворотної пружини).

У разі необхідності дистанційного керування є можливість підключення до регулятора виносного пульта керування (P5-5) (див. варіанти підключення).

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ

УВАГА! Діапазон застосування регулятора обмежений характеристиками електродвигуна вентилятора

- Електродвигун вентилятора повинен бути розрахований на використання з регулюванням за напругою симістором.
- Діапазон регулювання у бік зменшення обирається за параметрами вентилятора. Увесь діапазон регулювання вентилятора повинен потрапляти в його робочий діапазон, що виключить можливий вихід із ладу двигуна вентилятора.

- ⚠️ Регулятор швидкості та підключене до нього обладнання можуть бути джерелами ураження електричним струмом, тому до робіт із підключення та експлуатації повинен допускатися тільки кваліфікований персонал після вивчення цього посібника користувача. Регулятор швидкості належить до електротехнічного обладнання з напругою до 1000 В. У разі виконання будь-яких робіт, пов'язаних з відкриттям виробу, його необхідно відключити від мережі електроживлення.
- ⚠️ Регулятор швидкості повинен використовуватися тільки з однофазними двигунами.
- ⚠️ Загальний струм споживання приладів, які підключаються до виробу, не повинен перевищувати граничне значення (див. «Технічні характеристики»). Не рекомендовано експлуатувати виріб з граничним значенням струму навантаження.
- ⚠️ Регулятор швидкості повинен бути заземлений.
- ⚠️ Необхідно дбайливо поводитися з виробом, не можна наражати його на удари, перевантаження, вплив рідин та бруду. У разі потрапляння сторонніх предметів на плату регулятора швидкості відключіть напругу живлення та вийміть їх.
- ⚠️ Не проводьте випробування підвищеною напругою (мегомметром та ін.) будь-яких частин регулятора швидкості. До початку вимірювань на кабелі або двигуні від'єднайте кабель від регулятора швидкості!

ЗАБОРОНЕНО

- ⊗ Експлуатувати виріб за наявності диму або запаху, характерного для ізоляції, яка горить, у разі появи підвищеного шуму або вібрації, поломки або появи тріщин на корпусі, у разі пошкодження з'єднувачів.
- ⊗ Накривати виріб будь-якими матеріалами, розміщувати на ньому прилади або предмети, закривати вентиляційні отвори та вставляти у них сторонні предмети.
- ⊗ Використовувати виріб у приміщеннях із вибухонебезпечним або хімічно активним середовищем, яке руйнує метали та ізоляцію, в умовах впливу крапель або бризок, а також на відкритих майданчиках.
- ⊗ Підключати до виробу електродвигуни (окремо або у складі обладнання), струм споживання яких (зазвичай вказується у паспорті) перевищує граничне значення струму навантаження виробу.
- ⊗ Підключати до мережі електроживлення вихідні клеми виробу.



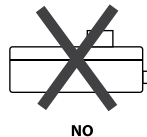
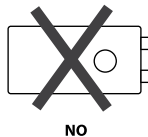
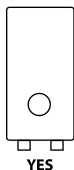
**ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРІБ ПІДЛЯГАЄ ОКРЕМІЙ УТИЛІЗАЦІЇ.
НЕ УТИЛІЗУЙТЕ ВИРІБ РАЗОМ ІЗ
НЕВІДСОРТОВАНИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ**

МОНТАЖ ТА ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

УВАГА! Після транспортування або зберігання виробу за від'ємних температур перед увімкненням необхідно витримати його у вказаних умовах експлуатації не менше 4-х годин.

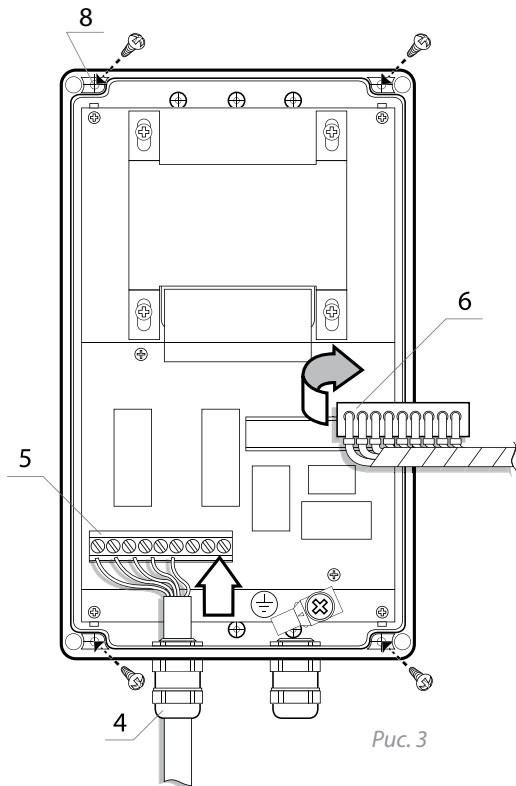
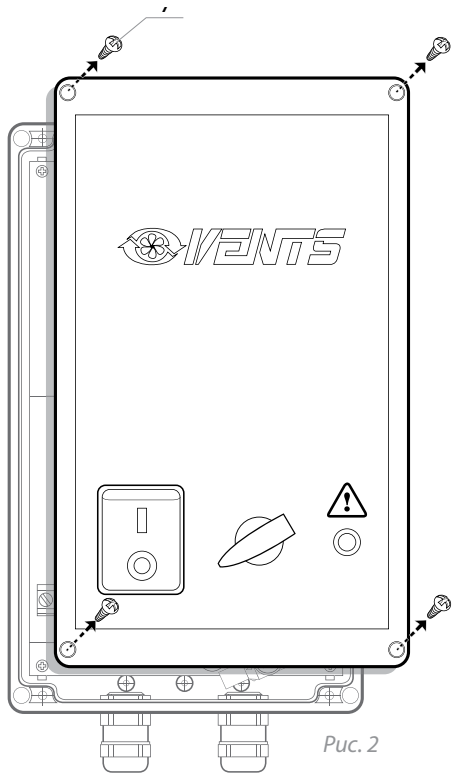
- Провести зовнішній огляд виробу з метою визначення відсутності пошкоджень корпусу.
- Зняти передню кришку приладу, відкрутивши самонарізи 7 (див. рис. 2).
- Для зручності монтажу відключити роз'єм 6 (див. рис. 3).
- Закріпити регулятор на поверхні за допомогою кріпильних отворів 8 (див. рис. 2) у задній стінці приладу.

УВАГА! Робоча позиція приладу вертикальна.

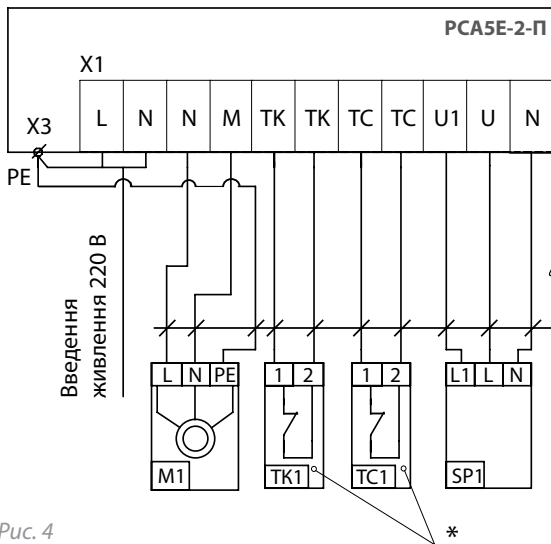


- Провести електричні підключення згідно зі схемою (див. рис. 4). Підключення зовнішніх електричних провідників до виробу здійснюється за допомогою гвинтових клем 5 (див. рис. 3). Введення провідників всередину приладу проводиться через гермовводи 4 (див. рис. 3). На зовнішньому введенні (220 В/50 Гц) повинен бути встановлений вбудований у стаціонарну мережу електроживлення автоматичний вимикач.
- Підключити роз'єм 6 (див. рис. 3) і встановити передню кришку приладу.
- Подати напругу живлення на виріб та провести запуск.

УВАГА! Якщо термальний контакт електродвигуна вентилятора або термостат не вдалося підключити до регулятора, необхідно встановити перемички між контактами ТЗ або ТК відповідно (див. рис. 4).



ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА ПІДКЛЮЧЕНЬ



Позначення	Найменування
M1	Двигун вентилятора
TK1	Тепловий захист двигуна
TC1	Кімнатний термостат або термостат «загроза обмерзання» калорифера
SP1	Електропривод повітряного клапана



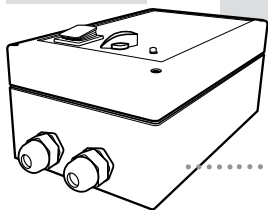
Небезпека ураження електричним струмом!

Рис. 4

* Робота регулятора можлива без теплового захисту двигуна (TK1), у такому разі потрібно встановити перемичку між клемми TK. Робота регулятора можлива без термостата (TC 1), у такому разі потрібно встановити перемичку між клемми TC.

ВАРІАНТИ ПІДКЛЮЧЕННЯ

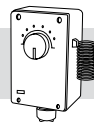
PCA5E-2-П



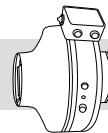
ВАРІАНТ № 1



Привод повітряної заслінки



Термостат "загроза обмерзання"

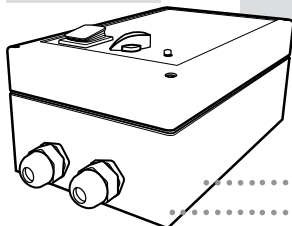


Вентилятор

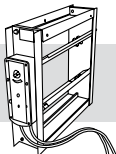


ВАРІАНТИ ПІДКЛЮЧЕННЯ

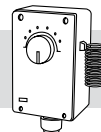
PCA5E-2-П



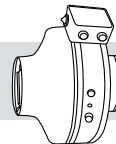
ВАРІАНТ № 2



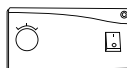
Привод повітряної заслінки



Термостат "загроза обмерзання"



Вентилятор



Привод повітряної заслінки

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Необхідно періодично проводити очищення вентиляційних отворів виробу від пилу, ворсинок і т. ін.
- Переконайтеся в тому, що зовнішні електричні підключення до гвинтових клем пристрою закріплені належним чином.

УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Несправність	Спосіб усунення
Регулятор не працює.	Перевірте наявність вхідної та вихідної напруги, візуально перевірте корпус на наявність пошкоджень. У разі виявлення запаху обгорілої обмотки або ізоляції зверніться до сервісного центру.

ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

Транспортування має проводитися в упаковці виробника будь-яким видом транспорту без обмеження відстані та швидкості. Вироби, що надійшли споживачеві, необхідно зберігати в упаковці заводу-виробника за температури навколишнього повітря від -40 °С до +35 °С та відносної вологості повітря не вище 80 %.

У приміщенні для зберігання не має бути пилу, випарів кислот і лугів, які викликають корозію.

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійний термін експлуатації виробу – 12 місяців з дня продажу в межах гарантійного терміну зберігання.

Гарантійний термін зберігання виробу – 24 місяці з дня виготовлення. У разі відсутності дати продажу та штампу магазину гарантійний термін обчислюється з дня випуску виробу виробником. Впродовж гарантійного терміну експлуатації у разі порушення справності виробу з вини підприємства-виробника споживач має право на безкоштовний ремонт.

Увага! Виробник не несе відповідальність за шкоду, завдану здоров'ю чи майну, якщо вона спричинена недотриманням норм встановлення та експлуатації, передбачених у цьому посібнику.

Увага! Простежте за правильністю заповнення свідоцтва про приймання та продаж виробу (повинні бути вказані дата виготовлення та продажу, штамп виробника та організації-продавця).

ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ НЕ ПРОВОДИТЬСЯ У ТАКИХ ВИПАДКАХ:

- Недотримання правил зберігання, транспортування, встановлення та експлуатації, наведених у цьому посібнику користувача.
- Ненадання оригіналу свідоцтва про приймання та продаж виробу, які підтверджують факт його продажу.
- Відсутність гарантійного талону.
- Ремонт виробу не уповноваженими на це особами та організаціями.
- Механічні пошкодження, сліди хімічних речовин та потрапляння всередину сторонніх предметів.
- У разі пошкоджень, які виникли унаслідок дії обставин непереборної сили (пожежі, блискавки, паводку, нещасних випадків і т. ін.).
- Використання виробу не за призначенням.
- Підключення до мережі з параметрами, які відрізняються від вказаних в посібнику користувача.
- Підключення навантажень, струми споживання яких перевищують максимально допустимий струм, вказаний у посібнику з експлуатації.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Клеймо приймальника _____

Дата випуску _____

Дата відвантаження _____

ПІБ _____

Дата _____

Підпис _____

Для приміток
