



## ВЕНТИЛЯТОРИ КАНАЛЬНІ ДЛЯ КРУГЛИХ КАНАЛІВ

### типу C-VENT-PF-S

ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ  
C-VENT-PF-S –00 ПЕ; ПС

Вентилятори каналні типу C-VENT-PF-S (надалі вентилятори), застосовуються в системах кондиціювання повітря, вентиляції та повітряного опалення виробничих, громадських та житлових будівель, а також для інших санітарно-технічних цілей, та призначені для переміщення повітря та інших газових сумішей, що не містять вибухових речовин, абразивного пилю, липких і волокнистих матеріалів, агресивність яких по відношенню до вуглецевих сталей звичайної якості не вище агресивності повітря і мають температуру від мінус 30° С до плюс 40° С. Вміст пилю та інших твердих домішок у середовищах, що переміщуються, не більше 100 мг/м<sup>3</sup>.

Виробництво вентиляторів здійснюється відповідно до технічної документації. Даний посібник є основним експлуатаційним документом вентиляторів.

Кожен вентилятор повинен супроводжуватися технічним паспортом, кожен екземпляр ПЕ, ПС має бути засвідчений справжньою печаткою ТОВ «ССК ТМ» (синій колір друку), копії – недійсні.

### 1. ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

**1.1** Конструкція вентиляторів передбачає наявність наступних основних вузлів: корпус; мотор колесо; колектор; перехідник;

**1.2.** Корпуси вентиляторів виготовляються з оцинкованої сталі і є нероз'ємним вузлом. У виконанні S застосовується шумоізолюваний корпус.

**1.3.** Мотор колесо статично та динамічно відбалансоване.

**1.4.** Колектор служить для підведення повітря до робочого колеса.

**1.5.** У вентиляторах застосовуються одно-або трифазні електродвигуни.

**1.6.** Принцип роботи вентилятора полягає у переміщенні робочого середовища за рахунок енергії обертання робочого колеса. При обертанні робочого колеса повітря, що надходить через колектор, потрапляє в канали між лопатками колеса, під дією відцентрової сили рухається до периферії робочого колеса і прямує у вихідний патрубок.

Примітка: у конструкцію вентиляторів можуть бути внесені зміни, які не погіршують їх споживчих властивостей та не вказані у цьому паспорті.



## 2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Загальний вигляд, габаритні, приєднувальні та настановні розміри вентиляторів C-VENT-PF-S повинні відповідати розмірам, вказаним на рисунку 1 та у таблиці 1.

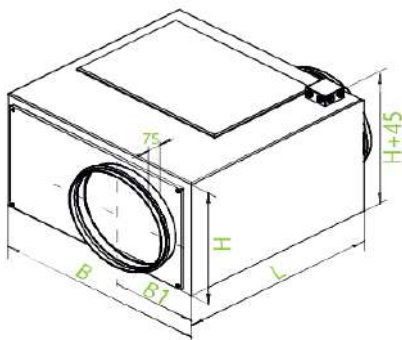


Рисунок 1 - Рисунок 1 Загальний вид вентилятора типу C-VENT-PF-S

Таблиця 1 – Габаритні та настановні розміри вентиляторів C-VENT-PF-S

Типорозмір	Розміри, мм				Маса, кг не більше
	B	H	L	D	
C-VENT-PF-S-150-4-220	500	300	502	150	13
C-VENT-PF-S-150-4-380	500	300	502	150	13
C-VENT-PF-S-160-4-220	500	300	502	160	13
C-VENT-PF-S-160-4-380	500	300	502	160	13
C-VENT-PF-S-200-4-220	500	300	502	200	13
C-VENT-PF-S-200-4-380	500	300	502	200	13
C-VENT-PF-S-250-4-220	600	350	532	250	20
C-VENT-PF-S-250-4-380	600	350	532	250	20
C-VENT-PF-S-315A-4-220	600	400	562	315	23
C-VENT-PF-S-315A-4-380	600	400	562	315	32
C-VENT-PF-S-315B-4-220	700	400	642	315	31
C-VENT-PF-S-315B-4-380	700	400	642	315	35
C-VENT-PF-S-315B-6-380	700	400	642	315	35
C-VENT-PF-S-355-4-380	700	450	717	355	42
C-VENT-PF-S-355-6-380	700	450	717	355	37

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Найменування	Кількість	Заводський №	Примітка
Вентилятор <b>C-VENT-PF-S</b> _____	1		
Технічний паспорт	1		

## 4. ВКАЗІВКИ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

**4.1.** Під час підготовки вентилятора до роботи та його експлуатації повинні дотримуватися загальні правила техніки безпеки.



**4.2.** До монтажу та експлуатації вентилятора допускаються особи, які вивчили пристрій вентилятора та пройшли інструктаж щодо дотримання правил техніки безпеки відповідно до вимог НПАОП 0.00-4.12.

**4.3.** Обслуговування та ремонт електродвигуна повинні виконуватись відповідно до вимог "Міжгалузевих Правил з охорони праці (при експлуатації електроустановок", НПАОП 40.1-1.21).

**4.3.** При підготовці вентилятора до роботи та при обслуговуванні користуватися лише справним інструментом.

**4.4.** Під час пуску вентилятора повинні бути припинені всі роботи з обслуговування даного вентилятора (ремонт, очищення тощо); обслуговуючий персонал повинен бути повідомлений про пуск вентилятора.

**4.5.** Обслуговування та ремонт вентилятора проводити тільки після відключення його від мережі та повної зупинки частин, що обертаються.

**4.6.** Двигун та вентилятор повинні бути надійно заземлені відповідно до вимог розділу «Електродвигуни та пускорегулюючі апарати» «Правил пристроїв електроустановок» (ПУЕ), ГОСТ 12.1.041.

**4.7.** Вхідний та вихідний фланці у разі від'єднання їх від повітроводів повинні бути захищені від випадкового потрапляння в них сторонніх предметів.

**4.8.** Пускова апаратура монтується у місцях, що дозволяють спостерігати за роботою вентилятора, а також відповідно до вимог «Правил улаштування електроустановок».

**4.9.** При роботах з монтажу та обслуговування, пов'язаних з небезпекою ураження електричним струмом (у тому числі статичною електрикою), застосовувати захисні засоби.

**4.10.** При появі стукоту, сторонніх шумів, підвищеної вібрації тощо вентилятор має бути негайно зупинено. Повторний пуск дозволяється лише після усунення причин ненормальної роботи.

**4.11.** Зберігання поблизу вентилятора горючих речовин і легкозаймистих предметів не допускається.

## **5. ПІДГОТОВКА І ПОРЯДОК РОБОТИ**

**5.1.** Вентилятори можуть бути встановлені у будь-якому положенні, таким чином, щоб був забезпечений сервісний доступ до електродвигуна та робочого колеса вентилятора.

**5.2.** Перед монтажем вентилятора необхідно здійснити зовнішній огляд вузлів. При виявленні пошкоджень, дефектів, отриманих внаслідок неправильного транспортування та зберігання, введення вентилятора в експлуатацію без узгодження з виробником не допускається.

**5.3.** Монтаж вентилятора вести у наступній послідовності:

**5.3.1** встановити вентилятор згідно з проектною документацією;



**5.3.2** переконайтеся у легкому та плавному (без дотиків та заїдань) обертанні робочого колеса;

**5.3.3** двигун повинен бути перевірений на опір ізоляції та заземлений;

**5.3.4** короткочасним увімкненням трифазного двигуна перевірте обертання колеса відповідно до вказівки стрілки, нанесеної на стінці кожуха. Якщо напрямок обертання не відповідає зазначеному, необхідно змінити його перемиканням фаз на клеммах коробки виводів;

**5.3.5** приєднати нагнітальний та всмоктуючий повітроводи;

**5.3.6** запустити вентилятор та протестувати його роботу протягом години. За відсутності сторонніх стуків, шумів, підвищеної вібрації та інших дефектів вентилятор включається до нормальної роботи.

**5.3.7** при установці вентилятора на міжповерхових перекриттях слід вжити заходів щодо зниження вібрації та шуму. Необхідне застосування віброізолюючих основ, і м'яких еластичних вставок, що з'єднують вентилятор з повітроводами.

**5.4 При монтажі вентилятора на вході та виході необхідно використовувати гнучкі вставки, щоб уникнути перекосів корпусу вентилятора.**

**5.5.** Перед пуском вентилятора необхідно:

**5.5.1** повторно оглянути вентилятор, димарі. Переконайтеся, що всередині вентилятора немає сторонніх предметів;

**5.5.2** перевірити відповідність напруги мережі живлення та двигуна;

**5.5.3** перевірити надійність приєднання струмопровідного кабелю до затискачів коробки виводів;

**5.5.4** провести приймально-здавальні випробування відповідно до вимог ПУЕ (гл. 1.8 п.п. 1.8.1) та цього паспорта. Усі випробування мають бути оформлені відповідними актами та протоколами згідно з ПУЕ (п.п. 1.8.4 та 1.8.5).

**5.6.** Перед пуском припинити всі роботи на повітроводах та у вентилятора (огляд, ремонт, очищення тощо), оповістити персонал про пуск.

## **6. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

**6.1.** Для забезпечення надійної та економічної роботи протягом усього терміну служби необхідно регулярно проводити роботи з підтримки нормального технічного стану вентилятора.

**6.2.** Встановлюються такі види технічного обслуговування вентиляторів:

- технічне обслуговування ТО-1 (через 150-170 год):

зовнішній огляд вентилятора з виявлення механічних ушкоджень; перевірка стану зварних, болтових та заклепувальних з'єднань; перевірка надійності заземлення вентилятора та двигуна;

- технічне обслуговування ТО-2 (через 600-650 год):



ТО-1; перевірка стану та кріплення робочого колеса з двигуном до корпусу; перевірка рівня вібрації (середня квадратична віброшвидкість вентилятора має перевищувати 6,3 мм/с;

- технічне обслуговування ТО-3 (через 2500-2600 год):

ТО-2; огляд зовнішніх лакофарбових покриттів (якщо вони є) та, при необхідності, їх оновлення; очищення внутрішньої порожнини вентилятора та робочого колеса від забруднень; перевірка надійності кріплення вентилятора до гнучких вставок та будівельної конструкції будівлі.

**6.3.** Усі види технічного обслуговування проводяться за графіком незалежно від технічного стану вентиляторів.

**6.4.** Зменшення встановленого обсягу та змінювання періодичності технічного обслуговування не допускається.

**6.5.** Експлуатація та технічне обслуговування вентиляторів повинні здійснюватись персоналом відповідної кваліфікації.

**6.6.** Технічне обслуговування двигуна проводиться в обсязі та в строки, передбачені технічним описом та інструкцією з експлуатації двигуна.

**6.7.** Підприємство-споживач має вести облік технічного обслуговування.

## **7. ХАРАКТЕРНІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ**

Інструктивна відомість щодо усунення характерних несправностей під час експлуатації

<b>Найменування несправності, зовнішній її прояв</b>	<b>Ймовірна причина</b>	<b>Методи усунення</b>
Вентилятор при проектному числі обертів не створює розрахункового тиску та не подає необхідної кількості повітря.	1 Опір у повітроводах вищий за проектний. 2 Колесо вентилятора обертається у зворотний бік. 3 Витік повітря через нещільність повітроводів. Засмічення повітроводу.	1 Уточнити розрахунок мережі, зменшити опір повітря. 2 Змінити напрямок обертання колеса. 3 Усунути витік повітря через нещільність повітроводу.
Вентилятор при проектному числі обороту подає більше повітря, ніж потрібно.	Опір у повітроводі нижче проектного, при монтажі збільшено переріз повітроводів, зменшено кількість фасонних частин.	Уточнити опір, задроселювати мережу
Двигун вентилятора працює з перевантаженням	Вентилятор подає більше повітря, ніж передбачено під час його вибору	



Найменування несправності, зовнішній її прояв	Ймовірна причина	Методи усунення
Під час роботи вентилятора створюється сильний шум як у самому вентиляторі, і у мережі.	1 Відсутні м'які вставки між вентилятором та мережею на всмоктувальному та нагнітальному фланцях. 2 Слабке кріплення клапанів та засувок на повітроводах. 3 Слабко затягнуті болтові з'єднання.	1 Встановити м'які вставки на всмоктувальному та нагнітальному фланцях вентилятора. 2 Забезпечити жорстке кріплення клапанів та засувок. 3 Затягнути болтові з'єднання.

## 8. ВІДОМОСТІ ПРО ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

**8.1.** Вентилятори транспортуються у зібраному вигляді.

**8.2** Вентилятори можуть транспортуватися будь-яким видом транспорту, що забезпечує їх збереження та виключає механічні пошкодження, відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на даному виді транспорту.

**8.3** Зберігати вентилятори слід у місцях, захищених від дії атмосферних опадів та прямих сонячних променів.

## 9. СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Вентилятор **C-VENT-PF** \_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_  
Мах витрата \_\_\_\_\_ напруга живлення U \_\_\_\_\_ В  
потужність \_\_\_\_\_ кВт

Відповідає технічній документації та визнаний придатним до експлуатації.

Начальник ВТК

М.П.

\_\_\_\_\_

особистий підпис

\_\_\_\_\_

розшифрування підпису

\_\_\_\_\_

рік, місяць

## 10. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

**10.1** Підприємство-виробник гарантує відповідність вентиляторів вимогам технічної документації за умови дотримання споживачем умов експлуатації, транспортування та зберігання, зазначених у цьому паспорті.

**10.2** Гарантія поширюється на несправні вентилятори лише в тому випадку, якщо розбирання та подальше складання проводилося працівниками підприємства-виробника або було письмово погоджено з ним.

**10.3** Гарантійний термін 12 місяців з дня введення в експлуатацію, але понад 18 місяців з моменту продажу.



**10.4** Гарантійний термін на комплектуючі вироби вважається рівним гарантійному терміну на основний виріб та закінчується одночасно із закінченням гарантійного терміну на цей виріб.

**10.5** Гарантійні зобов'язання не поширюються на:

- 1) дефекти, що виникли внаслідок недбалого зберігання та/або недбалого транспортування, неякісного монтажу, вантажно-розвантажувальних робіт, підключення або обслуговування, відсутності або неправильного електричного захисту, недотримання визначеної напруги, невиконання пункту 5.5.4 цього паспорту, умисного пошкодження;
- 2) несправності та пошкодження, спричинені екстремальними умовами та діями непереборної сили (пожежа, стихійні лиха тощо);
- 3) пошкодження (відмови) або порушення нормальної роботи, спричинені тваринами, птахами чи комахами.

**10.6 Підприємство-виробник не несе жодної відповідальності за будь-які можливі збитки, завдані споживачеві, у разі недотримання останніх вимог, викладених у цьому паспорті, а також неправильне використання вентилятора, застосування його не за призначенням, в інших цілях та умовах, не передбачених цим паспортом.**

## **11. ПОРЯДОК ПРЕД'ЯВЛЕННЯ РЕКЛАМАЦІЙ**

**11.1.** Одержувач повинен пред'явити рекламачію постачальнику виробу при невідповідності якості та комплектності поставленого виробу, маркування та пломбування умов договору, технічним умовам, а також супровідних документів, що засвідчують якість та комплектність виробу, що поставляється, як при прийманні виробу, так і при підготовці його до монтажу, в процесі монтажу, експлуатації та зберігання.

**11.2.** Рекламачію пред'являють у формі рекламачіюного акта, складеного комісією. Комісію включають представників одержувача, постачальника виробу і, при необхідності, представників постачальника комплектуючих виробу та підрядника. Виклик представників постачальника та виробника виробу є обов'язковим. У разі неявки представника постачальника (виготовлювача) для складання двостороннього акта повинен бути складений за участю експерта торгово-промислової палати.

**11.3.** Акт має містити:

- а) найменування та позначення виробу, заводський номер;
- б) номер та дату повідомлення про виклик;
- в) відомості про проведення пуско-налагоджувальних робіт, дату введення в експлуатацію;
- г) режим роботи (безперервний чи змінний, робочий перепад тиску, температури корпусів підшипників тощо);
- д) загальне напрацювання в годинах;
- є) опис та характер несправності (зовнішні її прояви, вжиті заходи щодо її усунення);



ж) можливу причину виходу виробу з ладу. Перелічені відомості заповнюються з вахтового журналу виробу.

## 12. ЗАУВАЖЕННЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА АВАРІЙНИХ ВИПАДКІВ

Дата	Зауваження щодо експлуатації та аварійних випадків	Вжиті заходи	Посада та прізвище відповідальної особи



**УКРАЇНА, ТОВ «ССК ТМ»**

61052, м. Харків,  
вул. Велика Панасівська, 183

тел: (057) 752-17-77

E-mail: [ccktm@ccktm.com](mailto:ccktm@ccktm.com)

[www.ccktm.com](http://www.ccktm.com)