www.ccktm.com

СУЧАСНІ СИСТЕМИ КОМФОРТУ

ВЕНТИЛЯТОРИ КАНАЛЬНІ ОСЬОВІ типу C-OZA-N

ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ

C-OZA-N –00 ПЕ; ПС

Вентилятори канальні осьові типу C-OZA-N (далі "вентилятори") призначені для переміщення газоповітряних сумішей з температурою від мінус 45° до плюс 40° С для видів кліматичного виконання У2, УХЛ2 за ГОСТ 15150. Група механічного виконання М3 за ГОСТ 30631-99.

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 До складу вентиляторів входять: двигун-колесо, циліндричний корпус. Корпус виготовлений з оцинкованої сталі, крильчатка – сталева із захисно-декоративним лакофарбовим покриттям. Усі вентилятори випускаються у лівому виконанні: колесо обертається проти годинникової стрілки, якщо дивитися з боку всмоктування. Вентилятори виготовляються із фланцевим кріпленням.

ПРИМІТКА: у конструкцію вентиляторів можуть бути внесені зміни, які не погіршують його споживчих властивостей та не враховані у цьому документі.

1.2 Вентилятори повинні встановлюватися поза приміщенням, що обслуговується, і за межею зони постійного перебування людей.

1.3. Вентилятори встановлюються у припливних вентиляційних системах для створення надлишкового тиску та припливу атмосферного повітря у приміщеннях.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

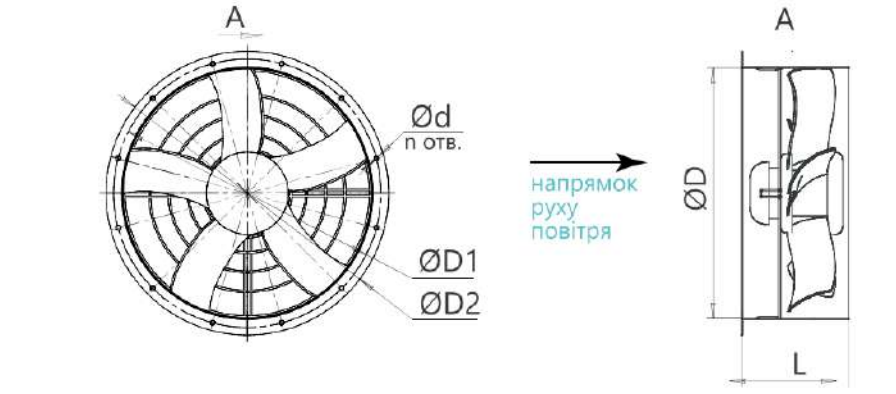

Рисунок 1 - Рисунок 1 Загальний вид вентилятора типу C-OZA-N

Таблиця 1 – Габаритні та настановні розміри вентиляторів C-OZA-N

Типорозмір	Розміри, мм					Потуж-ність до..., Вт	Макс. спожив. струм, А	Кіль-кість фаз	Маса, кг не більше
	D	D1	D2	L	n-Ød				
C-OZA-N-020-4-220	208	235	268	190	8-Ø10	29	0.12	1	4.5
C-OZA-N-025-2-220	260	290	320			180	0.78	1	6
C-OZA-N-025-4-220	260	290	320			50	0.22	1	6
C-OZA-N-030-2-220	318	345	378			250	1.1	1	8
C-OZA-N-030-4-220	318	345	378			90	0.38	1	8
C-OZA-N-035-4-220	360	385	420			138	0.68	1	9
C-OZA-N-040-4-220	400	430	460			180	0.81	1	10,5
C-OZA-N-040-4-380	400	430	460			190	0.48	3	10,5
C-OZA-N-045-4-220	460	485	520			250	1.15	1	12
C-OZA-N-050-4-220	515	540	575	280	12-Ø10	420	1.85	1	17
C-OZA-N-050-4-380	515	540	575			450	0.93	3	17
C-OZA-N-055-4-220	565	620	665		12-Ø12	550	2.45	1	19,5
C-OZA-N-063-4-380	645	690	745			860	1.95	3	25

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Найменування	**Кількість**	**Заводський №**	**Примітка**
Вентилятор **C-OZA-N** _____	1		
Технічний паспорт	1		

4. ВКАЗІВКИ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

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

4.2. Обслуговування та ремонт електродвигуна повинні виконуватись відповідно до НПАОП 40.1-1.21, «Правил улаштування електроустановок» (ПУЕ).

4.3. Під час підготовки вентилятора до роботи та при обслуговуванні користуватися лише справним інструментом.

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

4.5. Двигун та вентилятор повинні бути надійно заземлені відповідно до вимог розділу «Електродвигуни та пускорегулюючі апарати» «Правил пристроїв електроустановок» (ПУЕ), ГОСТ 12.1.041. При цьому опір між затискачем заземлення і кожною доступною дотику металевої нетоковедучою частиною вентилятора, яка може виявитися під напругою, не повинен перевищувати 0,1 Ом.

4.6 При роботах, пов'язаних з небезпекою ураження електричним струмом (у тому числі статичною електрикою), застосовувати захисні засоби.

4.7. Пускова апаратура монтується згідно з «Правилами пристрою електроустановок» у місцях, що дозволяють спостерігати за роботою вентилятора.

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

4.9. Зберігання поблизу вентилятора горючих речовин і легкозаймистих предметів не допускається.

4.10. Вміст пилу та інших твердих домішок у середовищах, що переміщуються, не повинен перевищувати 0,1 г/м^3. Наявність липких, волокнистих та абразивних матеріалів не допускається.

5. ПІДГОТОВКА І ПОРЯДОК РОБОТИ

5.1 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.

5.2. Монтаж.

5.2.1. Здійснити зовнішній огляд вентилятора. При виявленні пошкоджень, дефектів, отриманих внаслідок неправильного транспортування та зберігання, введення вентилятора в експлуатацію без узгодження з виробником не допускається**. Електричне підключення повинно виконуватись згідно з електричною схемою, вказаною на кришці клемної коробки;**

5.2.2. Встановити вентилятор згідно з проєктною документацією. У разі встановлення вентилятора на фундамент його необхідно встановлювати строго горизонтально, що перевіряється рівнем;

5.2.3. Перевірити затягування болтових з'єднань, звернувши особливу увагу на кріплення робочого колеса і двигуна. Переконатися у легкому та плавному (без дотиків та заїдань) обертанні робочого колеса;

5.2.4. Заземлити вентилятор та двигун;

5.2.5. Здійснити підготовку двигуна - виміряти опір ізоляції і, при необхідності, просушити електродвигун;

5.2.6. Переконатись у відсутності всередині вентилятора сторонніх предметів. Перевірити відповідність напруг живильної мережі та двигуна. Короткочасним включенням двигуна перевірити напрямок обертання робочого колеса, яке має співпадати зі стрілкою на обичайці. При неправильному обертанні змінити напрямок обертання робочого колеса перемиканням фаз на клемах двигуна або виносної коробки підключення;

5.2.7. При встановленні вентиляторів на міжповерхових перекриттях вжити заходів проти вібрації та шуму.

5.3. Пуск вентилятора. Перед пробним запуском потрібно:

5.3.1 Припинити всі роботи на вентиляторі, що пускається, і повітроводах і прибрати з них сторонні предмети, оповістити персонал про пуск;

5.3.2 Перевірити надійність приєднання струмопідвідного кабелю до затискачів коробки виводів, заземлюючого провідника до затискачів заземлення;

5.3.3 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). При пробному запуску перевірити роботу двигуна протягом години. При включенні двигуна прослуховують вентилятор. За наявності сторонніх стуків та шумів, а також підвищеної вібрації, вентилятор зупинити, з'ясувати причину несправності та усунути її. У разі відсутності перегріву двигуна, підвищеної вібрації та інших дефектів вентилятор може бути прийнятий в експлуатацію.

5.4. Безпечна експлуатація вентилятора забезпечується правильною організацією його оглядів та періодичних перевірок, а також своєчасним усуненням різних порушень у роботі та обслуговуванні вентилятора.

5.5. Усі види технічного обслуговування проводяться за графіком, незалежно від технічного стану вентилятора.

5.6. Експлуатація та технічне обслуговування вентилятора повинні здійснюватись персоналом відповідної кваліфікації.

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:

- щотижневі зовнішній огляд та перевірка стану зварних та болтових з'єднань;
- технічне обслуговування ТО-1:

очищення зовнішніх поверхонь вентилятора; зовнішній огляд вентилятора для виявлення механічних ушкоджень; перевірка стану зварних та затягування болтових з'єднань; перевірка надійності кріплення заземлювального провідника вентилятора та двигуна; перевірка надійності кріплення струмопідвідного кабелю;

- технічне обслуговування ТО-2:

проведення робіт з ТО-1; очищення корпусу, ковпака та робочого колеса від забруднень; перевірка стану та кріплення робочого колеса; перевірка стану лакофарбового покриття корпусу та двигуна та, при необхідності, їх оновлення; перевірка надійності кріплення двигуна, вентилятора до будівельної склянки; контроль рівня вібрації

6.3. При використанні вентилятора в системі загальнообмінної вентиляції ТО-1 проводиться через 575 годин роботи вентилятора, ТО-2 через 1150 годин роботи вентилятора.

6.4. Поточний ремонт передбачає усунення дрібних несправностей, виявлених нещільностей тощо, і проводиться у міру потреби.

6.5. Підприємство-споживач має вести облік технічного обслуговування.

7. ХАРАКТЕРНІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Інструктивна відомість щодо усунення характерних несправностей під час експлуатації

Найменування несправності, зовнішній її прояв	**Ймовірна причина**	**Методи усунення**
Вентилятор при робочій частоті обертання робочого колеса не створює розрахункового тиску та не подає необхідної кількості повітря.	1 Неправильно здійснено розрахунок вентиляційної мережі та підбір вентилятора. 2 Колесо вентилятора обертається у протилежний бік. 3 Зазор між робочим колесом та корпусом вентилятора збільшено	1 Уточнити розрахунок вентиляційної мережі. 2 Змінити напрямок обертання колеса 3 Встановити зазор відповідно до технічної документації

Найменування несправності, зовнішній її прояв	Ймовірна причина	Методи усунення
Підвищена вібрація вентилятора	Незадовільне балансування колеса чи ротора електродвигуна.	Збалансувати колесо або замінити його іншим, замінити електродвигун.
При роботі вентилятора створюється сильний шум як у самому вентиляторі, так і в мережі.	Слабке затягування болтових з'єднань.	Затягнути гайки на 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-OZA-N** _____ зав. № _____

№ двигуна _____

відповідає технічній документації та визнаний придатним до експлуатації.

Начальник ВТК

М.П.

_____ _____

особистий підпис розшифрування підпису

_____

рік, місяць

10. ПОКАЗНИКИ НАДІЙНОСТІ

- середній повний термін служби, рік, щонайменше.....11;
- середній ресурс до капітального ремонту, год.....23 000;
- напрацювання на відмову, год, не менше 16 000;
- термін збереження, міс.....24.

11 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

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

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

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

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

11.5 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 5.3.3 цього паспорта, 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.

11.6 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

12. ПОРЯДОК ПРЕД'ЯВЛЕННЯ РЕКЛАМАЦІЙ

12.1. Одержувач повинен пред'явити рекламацію 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.

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

12.3. 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;

е) опис та характер несправності (зовнішнє її прояви, вжиті заходи щодо її усунення);

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

13. 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

www.ccktm.com