



**ПОВІТРЯНО-ОПАЛЮВАЛЬНИЙ
АГРЕГАТ
ЕЛЕКТРИЧНИЙ
типу AVN-E**

ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ,
ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ
AVN-E-00 ПЕ, ПС

www.ccktm.com

Агрегат повітряно-опалювальний електричний типу AVN-E (далі агрегат) призначений для нагрівання повітря в приміщенні за допомогою нагрівача та рівномірного його розподілу за допомогою вентилятора та направляючих жалюзі. Найбільш поширене застосування агрегатів для підтримки заданої температури внутрішнього повітря в холодний та перехідний періоди року (виконання функцій основного, чергового або резервного опалення).

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

Кожний агрегат 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 Агрегат складається з осьового вентилятора та електричного нагрівача, розміщеного у сталевому корпусі з полімерним покриттям. Нагрівач обладнаний двома термостатами захисту від перегріву.

1.2 Використовуються осьові вентилятори з асинхронним електродвигуном із зовнішнім ротором, які мають вбудований тепловий захист.

1.3 Клас електричного захисту електродвигуна вентилятора IP54.

1.4 Як повітрянагрівач використовуються електричні нагрівачі.

1.5 Агрегат виготовлений в універсальному виконанні. Агрегати комплектуються штатними кронштейнами, які призначені для монтажу агрегату на стіні або стелі.

1.6 Агрегат у стандартній комплектації оснащуються повітророзподільними жалюзі з індивідуальним регулюванням кута нахилу стулок при горизонтальній та вертикальній їх установці.

1.7 На спеціальне замовлення можлива комплектація агрегату з прямим соплом.

1.8 При виборі жалюзі з індивідуальною фіксацією лопаток при їхньому горизонтальному розташуванні необхідно враховувати, що при куті нахилу менше 60° спостерігається суттєве звуження живого перерізу жалюзі. Це може призвести до зменшення продуктивності агрегату та зміни його швидкості повітря на виході із жалюзі. Жалюзі з індивідуальною фіксацією лопаток при їхньому вертикальному розташуванні дозволяє встановлювати агрегат безпосередньо в межах висоти робочої зони, задаючи кут нахилу ламелів.

Пряме сопло може використовуватися в конструкції агрегату при його встановленні на значній відстані від зони, що обігривається (5...12 м і більше).



2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Загальний вигляд, габаритні, приєднувальні та настановні розміри, технічні характеристики агрегату повинні відповідати розмірам, вказаним на рисунку 1 та у таблицях 1-2.

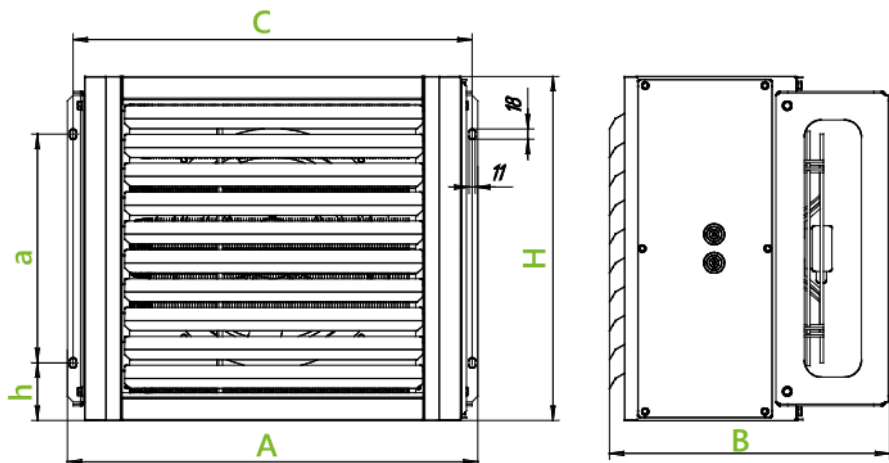


Рисунок 1 - Габаритні та приєднувальні розміри AVN-E

Таблиця 1 – Приєднувальні та настановні розміри агрегату типу AVN-E

Типорозмір	Розміри, мм						Маса, кг не більше
	A, мм	B, мм	C, мм	H, мм	a, мм	h, мм	
AVN-E-9	720	500	700	602	400	101	32
AVN-E-12	720	500	700	602	400	101	32
AVN-E-15	720	500	700	602	400	101	32
AVN-E-18	860	650	840	705	500	102,5	48
AVN-E-24	860	650	840	705	500	102,5	48
AVN-E-30	860	650	840	705	500	102,5	48

Таблиця 2 – Технічні характеристики агрегату типу AVN-E

Типорозмір	Витрата повітря м ³ /год	Напруга	Потужність вент-рів, кВт	Макс. струм	Рівень звук. тиску*, Lpa (дБ(а))	Довжина потоку, мм	Теплова Потужність**, кВт
AVN-E-9	2300	3~400	0,138	13,6	55	7 200	9
AVN-E-12	2300	3~400	0,138	17,9	55	7 200	12
AVN-E-15	2300	3~400	0,138	22,3	55	7 200	15
AVN-E-18	4000	3~400	0,25	27,1	61	8 600	18
AVN-E-24	4000	3~400	0,25	35,7	61	8 600	24
AVN-E-30	4000	3~400	0,25	44,4	61	8 600	30

*рівень звукового тиску заміряний на відстані 5 метрів від опалювального агрегату;

**теплова потужність наведена при температурі повітря в приміщенні +15° С.



2.2 Все обладнання агрегату змонтовано в єдиний корпус, закрите захисним кожухом.

2.2.1 Вентилятор. Використовуються осьові вентилятори з асинхронним електродвигуном із зовнішнім ротором, який має вбудований тепловий захист. Клас електричного захисту електродвигуна вентилятора IP54.

2.2.2 Теплообмінник. В якості повітрянагрівача використовуються електричні нагрівачі.

2.2.3 Повітророзподільник При виборі жалюзі з індивідуальною фіксацією лопаток при їх горизонтальному розташуванні необхідно враховувати, що при куті нахилу менше 60° спостерігається істотне звуження живого перерізу жалюзі. Це може призвести до зменшення продуктивності агрегату і зміни швидкості повітря на виході з жалюзі.

Жалюзі з індивідуальною фіксацією лопаток при їх вертикальному розташуванні дозволяє встановлювати агрегат безпосередньо в межах висоти робочої зони, задаючи кут нахилу ламелей.

Агрегат в стандартній комплектації оснащуються повітророзподільними жалюзі з індивідуальним регулюванням кута нахилу стулок при горизонтальній і вертикальній установці. За спеціальним замовленням можлива комплектація AVN-E прямим соплом.

Пряме сопло може використовуватися в конструкції AVN-E при його установці на значній відстані від зони, що обігривається (5...12 м і більше).

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Найменування	Кількість	Заводський №	Примітка
Агрегат AVN-E _____	1		
Технічний паспорт	1		

4. ВКАЗІВКИ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

4.1 При експлуатації агрегату необхідно дотримуватись Правил пристроїв електроустановок (ПУЕ) та правил техніки безпеки відповідно до вимог НПА ОП 0.00-4.12.

4.2 Роботи з обслуговування агрегатів повинен проводити спеціально підготовлений електротехнічний персонал.

4.3 Не допускається класти на агрегат будь-які предмети, щоб уникнути перегріву та можливого загоряння.

4.4 Забороняється проводити роботи з обслуговування агрегату без зняття напруги та до повного остигання її нагрівальних елементів.

4.5 Усі роботи на висоті повинні виконуватись відповідно до «Правил з охорони праці при роботі на висоті».

4.6 Ремонт та обслуговування агрегату можуть проводитися персоналом, який має відповідну кваліфікацію та має правила та документи на роботу з даним обладнанням.

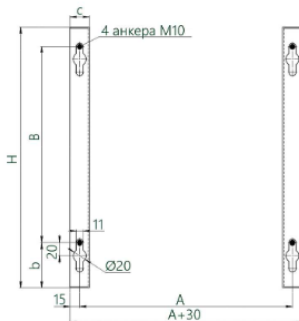
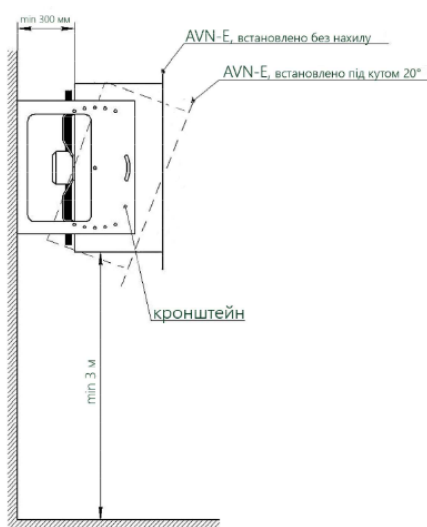
5. ПІДГОТОВКА І ПОРЯДОК РОБОТИ

5.1. Пакування слід знімати безпосередньо перед монтажем, вживаючи необхідних заходів для збереження виробу.



5.2 Для монтажу агрегатів на стіні або стелі використовуються кронштейни, що входять до комплекту постачання.

5.3 При монтажі агрегати необхідно передбачити вільний простір з боку вентиляторів (140 – 300 мм). Найбільш доцільним є розмір 300 мм. Цей розмір слід приймати для максимального наближення корпусу агрегату до переkritтя або стіни.



НАЙМЕНУВАННЯ	A, мм	b, мм	B, мм	C, мм	H, мм
AVN-E-9					
AVN-E-12	700	75	450	40	550
AVN-E-15					
AVN-E-18					
AVN-E-24	860	75	500	40	600
AVN-E-30					

Рисунок 2 – Приклад монтажу

5.4 Пристрої кріплення агрегату до будівельних конструкцій також не повинні перешкождати потоку повітря з приміщення в отвір всмоктування вентилятора.

6 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

6.1 Для забезпечення надійної та економічної роботи протягом усього терміну служби необхідно регулярно проводити роботи щодо підтримки нормального технічного стану агрегату.

6.2 Обслуговування та ремонт агрегату повинні виконуватись відповідно до вимог «Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів» НПАОП 40.1-1.21-98 та цього ПЕ.

6.3 Усі ремонтні роботи та роботи з поточного обслуговування повинні проводитись лише на знеструмленому обладнанні.

6.4 У процесі експлуатації необхідно систематично проводити профілактичні роботи.



Особливу увагу слід звертати на стан: болтових та гвинтових з'єднань, теплообмінних ребер та трубок ВНВ, трубопроводів та електродвигуна вентилятора.

7 ВІДОМОСТІ ПРО ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

7.1. Агрегати транспортуються у зібраному вигляді.

7.2 Агрегати можуть транспортуватись на будь-яких видах транспорту без обмеження відстані відповідно до правил перевезень, що діють на цих видах транспорту. Вироби, що транспортуються, повинні бути укріплені і закриті від прямого впливу вологи.

7.3 Умови транспортування щодо впливу кліматичних факторів повинні відповідати групі умов зберігання 8.

7.4 Умови зберігання в частині впливу кліматичних факторів повинні відповідати групі умов зберігання 5.

7.5 При необхідності тривалого перебування в неробочому стані агрегат слід консервувати.

Для цього:

- вимкнути електроживлення, введення та відведення води;
- злити воду з теплообмінника і зробити його повне осушення з використанням стисненого повітря;
- отвори приєднувальних патрубків теплообмінника повинні бути закриті тимчасовими заглушками;
- всі внутрішні та зовнішні поверхні слід ретельно очистити від пилу, вологи та сторонніх предметів;
- обтягнути агрегат з усіх боків поліетиленовою плівкою (товщиною не менше 0,15 мм), зафіксувавши її липкою стрічкою.

8 СВІДОТСТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Агрегат водяний **AVN-E** _____ зав. № _____

Відповідає технічній документації та визнаний придатним до експлуатації.

Начальник ВТК

М.П.

особистий підпис

розшифрування підпису

рік, місяць

9 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

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



9.2 Гарантійний термін становить 12 місяців з дня введення в експлуатацію, але не більше 18 місяців з моменту продажу.

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

9.4 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, 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.

9.5 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 агрегату, застосування його не за призначенням, в інших цілях та умовах, не передбачених цим паспортом.

10 ПОРЯДОК ПРЕД'ЯВЛЕННЯ РЕКЛАМАЦІЙ

10.1 Одержувач повинен пред'явити рекламацію постачальнику виробу при невідповідності якості та комплектності поставленого виробу, маркуванню та пломбуванню 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.

10.2 Рекламацію пред'являють у формі рекламаційного акту, 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 акту повинен бути складений за участю експерта торгово-промислової палати.

10.3 Акт має містити: найменування та позначення виробу, заводський номер; номер та дату повідомлення про виклик; відомості про проведення пуско-налагоджувальних робіт, дату введення в експлуатацію; режим роботи (безперервний чи змінний, робочий перепад тиску, температури корпусів підшипників тощо); загальне



напрацювання в годинах; опис та характер несправності (зовнішні її прояви, вжиті заходи щодо її усунення); можливу причину виходу виробу з ладу.

Перелічені відомості заповнюються з вахтового журналу виробу.



УКРАЇНА, ТОВ «ССК ТМ»

61052, м. Харків,
вул. Велика Панасівська, 183
тел: (057) 752-17-77
E-mail: ccktm@ccktm.com

www.ccktm.com