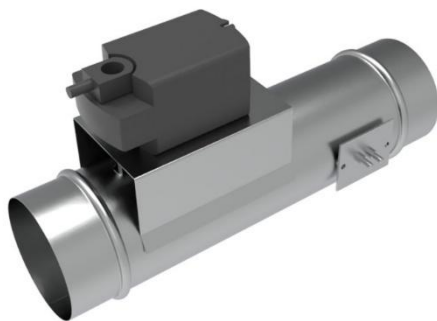




CAV-Клапан (РЕГУЛЯТОР)

Керівництво з монтажу та експлуатації



Номер замовлення	
Серійний номер	
Дата	

2025

Зміст:

1. Передмова	3
2. Характеристики	3
3. Основні технічні характеристики	3
4. Комплект постачання	5
5. Конструкція клапана	6
6. Монтаж та розміщення	6
7. Привод	9
8. Втрати тиску та втрати повітря на термінали (круглих).	11
9. Габарити та характеристики прямокутних терміналів	12
10. Технічне обслуговування	13
11. Монтаж та заходи безпеки	13
12. Умови гарантії	13
Свідоцтво про приймання	15
Свідоцтво про підключення	15
Відомості про утилізацію	15
Журнал регламентних робіт	16

1. Передмова

Ця інструкція є типовим документом з експлуатації, монтажу та обслуговуванню CAV Клапанів з відповідною сертифікаційною назвою моделей до декларації:

UA.TR.YT.D.070206 25-1

Компанія ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС» постійно веде роботи з покращення обладнання, розширення номенклатури та оптимізації робіт. Через це, компанія залишає за собою право змінювати, та вносити корективи до чинної інструкції, керівництва, та технічного паспорту до даного виробу.

Компанія ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС» не зобов'язана повідомляти про такі зміни треті сторони, або клієнта. Найбільш актуальну інформацію щодо обладнання клієнт за потреби може отримати на офіційному сайті: <https://aerostar.ua/ua/catalogue>

2. Характеристики

2.1 Опис

"CAV" (постійний об'єм повітря) Використовуються в системі повітропроводів. Для досягнення необхідного об'єму повітря, проте недостатньо використовувати тільки регульовану вручну решітку або автоматизовані заслінки CAV.

Якщо центральна вентиляційна система оснащена одним або декількома вентиляторами, але не регулює свою швидкість відповідно до загального попиту на свіже повітря, то керування заслінками призведе просто до збільшення повітряного потоку та супутнього шуму, що проникають у приміщення через решітки. Щоб уникнути цього, рекомендується встановлення регулятора перепаду тиску в головному повітропроводі, безпосередньо перед центральним вентиляційним блоком.

2.2 Застосування

CAV-регулятор реагує на зміну теплового навантаження окремих приміщень або зон будівлі та змінює фактичну кількість повітря, що подається до приміщення або зони.

Електропривод поворотної дії SIEMENS GDB181.1E/MO призначений для керування CAV-терміналом площею 1 м².

2.3 Принцип роботи

Завданням терміналу є підтримка заданої кількості припливного та витяжного повітря залежно від поточної потреби. Необхідна величина витрати визначається значенням зовнішнього сигналу, що управляє. Цей сигнал надходить на регулятор від встановлених у приміщеннях будівлі температурних регуляторів, датчиків CO₂ чи інших елементів системи керування.

3. Основні технічні характеристики

3.1 Основні технічні характеристики привода

Джерело живлення		
Робоча напруга	G..B181.1E/.	AC 24 V ± 10 % (SELV) or AC 24 V class 2 (US)
Частота		50/60 Hz
Використовувана потужність	at 50Hz	
Привід		1 VA / 0.5 W
Оберти приводу		3 VA / 2.5 W

Функціональні дані	
Час позиціонування для номінального кута оберт G..B181.1E/.	150s (50Hz) 120s (60Hz)
Номінальний крутний момент GDB... GLB..	5Nm 10Nm
Максимальний момент GDB GLB..	< 7Nm < 14Nm
Номінальний/максимальний кут оберт	90°/95°±2°
Напрямок обертв регулюється інструментом	За годинниковою стрілкою (CW)/

Проти годинникової стрілки (CCW)

З'єднувальні кабелі		
Довжина кабелю		0.9 m
Джерело живлення	Кількість жил та площа поперечного перерізу	2 x 0.75 mm ²
Зв'язок	Кількість жил та площа поперечного перерізу	3 x 0.75 mm ²
Сервісний інтерфейс	Клемник	7-pin, grid 2.00 mm

Зв'язок		
Протокол зв'язку	Modbus RTU	RS-485
	Кількість вузлів	Max. 32
	Діапазон адрес	1...247 / 255 За замовчуванням: 255
	Формати передачі	1-8-E-1 / 1-8-O-1 / 1-8-N-1 / 1-8-N-2 За замовчуванням: 1-8-E-1
	Baudrates (kBaуд)	Auto / 9.6 / 19.2 / 38.4 / 57.6 / 76.8 / 115.2 За замовчуванням: Авто
	Завершення	120 Ω Електронне перемикання. За замовчуванням: вимкнено.

Ступінь захисту		
Ступінь захисту	Ступінь захисту відповідно до EN 60529	IP54
Клас безпеки	Клас безпеки відповідно до EN 60730	III

Умови середовища		
Застосований стандарт		IEC 60721-3-x
Операція	Кліматичні умови	Клас 3K5
	Місце розташування	В приміщенні
	Загальна температура	0...50°C
	Вологість (без конденсації)	5...95 % r. F.
Транспорт	Кліматичні умови	Клас 2K3
	Температура	-25...70 °C
	Вологість	5...95 % r. h.
Місце зберігання	Кліматичні умови	Клас 1K3
	Температура	-5...45 °C
	Вологість	5...95 % r. h.

Директиви та стандарти		
Стандарт продукту	EN60730-x	
Сімейство продукту	EN 50491-3, EN 50491-5 Загальні вимоги до виробництва домашніх та будівельних електронних систем (HBES) і систем автоматизації будівель (BACS)	
Електронна сумісність		Для житлового, комерційного та промислового середовища
Відповідність EC (CE)		GDB181.1E/MO GLB181.1E/MO
		A5W00003842 ¹⁾ A5W00000176 ¹⁾
Відповідність RCM		GDB181.1E/MO GLB181.1E/MO
		A5W00003843 ¹⁾ A5W00000177 ¹⁾
UL, cUL		UL 873 http://ul.com/database

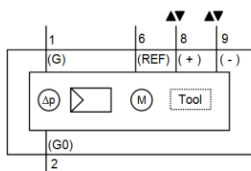
Екологічна сумісність		
Екологічна декларація продукту A6V10209938 містить дані про екологічно сумісний дизайн та оцінки продукції (відповідність RoHS, склад матеріалів, упаковки, екологічної користі, утилізація).		

Розмір/ Вага		
Вага	Без упаковки	0.6 kg
Габаритні розміри		71 x 158 x 61 mm
Привідні вали	Круглий вал (с центруючим елементом.)	8...16 mm (8...10 mm)
	Квадратний вал	6...12.8 mm
	Мінімальна довжина приводного валу	30 mm
	Максимальна твердість вала	<300HV

Регулятор витрати повітря		
Тип	3-позиційний контроллер з гістерезисом	
Vmax, регулюється	допуск 1% / зав. настройка 100%Vmin	20%...120
регулюється	допуск 1% / зав. настройка 0%Vn = f(dp _n)	>20%...100%
регулюється	допуск 0,01 / зав. настройка 1,00	1.0...3.16

Датчик диференційного тиску		
	З'єднувальні трубки (внутрішній діаметр)	3...8 mm
	Діапазон вимірювань	0...500 Pa
	Робочий діапазон	0...300 Pa
	Робоча точка	± 0.2 Pa
Точність при 23 °C, 966 мбар і додатковому монтажному положенні	Амплітуда	± 4.5 % від виміряного значення
	Дрейф	± 0.1 Pa / Year
	Максимально допустимий робочий тиск	3000 Pa
	Максимально допустиме перевантаження з одного боку	3000 Pa

G..B181.1E/MO



Інструмент = Інтерфейс конфігурації и обслуговування (7-pin)

Компактні контролери CAV поставляються з двома попередньо прокладеними кабелями (живлення / зв'язок).

3.2 Кабелі живлення та зв'язку

Позначення	Колір	Код терміналу	Опис
Кабель 1: живильний / чорна оболонка			
1	Red (RD)	G	Напруга системи AC 24 В
2	Black (BK)	G0	Системна нейтраль AC 24В
Кабель 2: Зв'язок / синя оболонка			
6	Violet (VT)	REF	Довідка
8	Grey (GY)	+	Шина (Modbus RTU)
9	Pink (PK)	-	Шина (Modbus RTU)

Примітка:

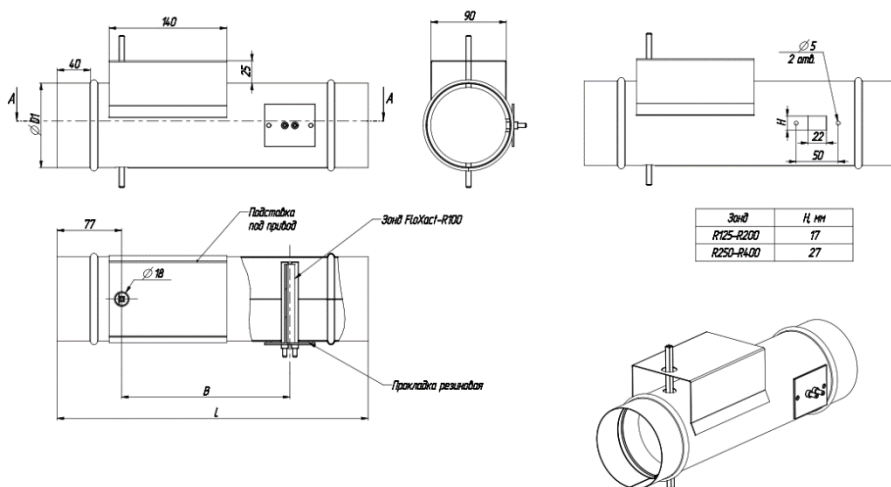
Робоча напруга G і G0 повинна відповідати SELV або PELV.

Необхідні захисні трансформатори з подвійною ізоляцією відповідно до EN61558; вони повинні бути розраховані на 100% часу.

4. Комплект постачання

Найменування	Кількість	Примітка
CAV-термінал	1шт.	
Технічний паспорт	1шт.	

5. Конструкція клапана



Типорозмір клапана	L, мм	D1, мм	B, мм	Найменування зонду
CAV-R-100	370	96	200	FloXact-R100
CAV-R-125	375	121	215	FloXact-R125
CAV-R-160	390	156	230	FloXact-R160
CAV-R-200	420	196	250	FloXact-R200
CAV-R-250	465	246	300	FloXact-R250
CAV-R-315	530	311	365	FloXact-R315
CAV-R-355	565	351	380	FloXact-R355
CAV-R-400	615	396	450	FloXact-R400

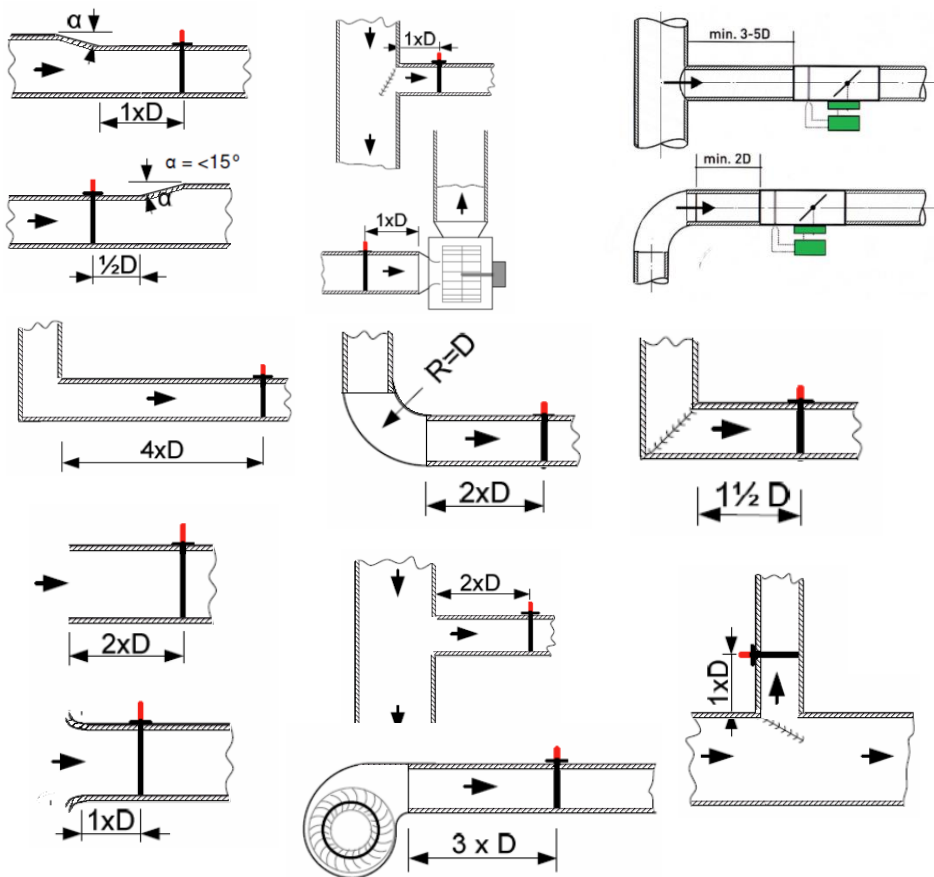
6. Монтаж та розміщення

Регулятори витрати повітря CAV повинні бути встановлені на максимально можливій відстані від відводів, трійників та інших з'єднувальних елементів вентиляційної системи, які спричиняють зміни швидкості повітряного потоку в поперечному перерізі каналу. Зазвичай, мінімальна відстань прямої ділянки вентиляційного каналу від регулятора до таких з'єднувальних елементів кратна значенню поперечного перерізу каналу.

Виробник рекомендує такі довжини ділянки в залежності від характеру місцевого опору, де D - діаметр каналу (для круглих) або його еквівалентний діаметр (для прямокутних).

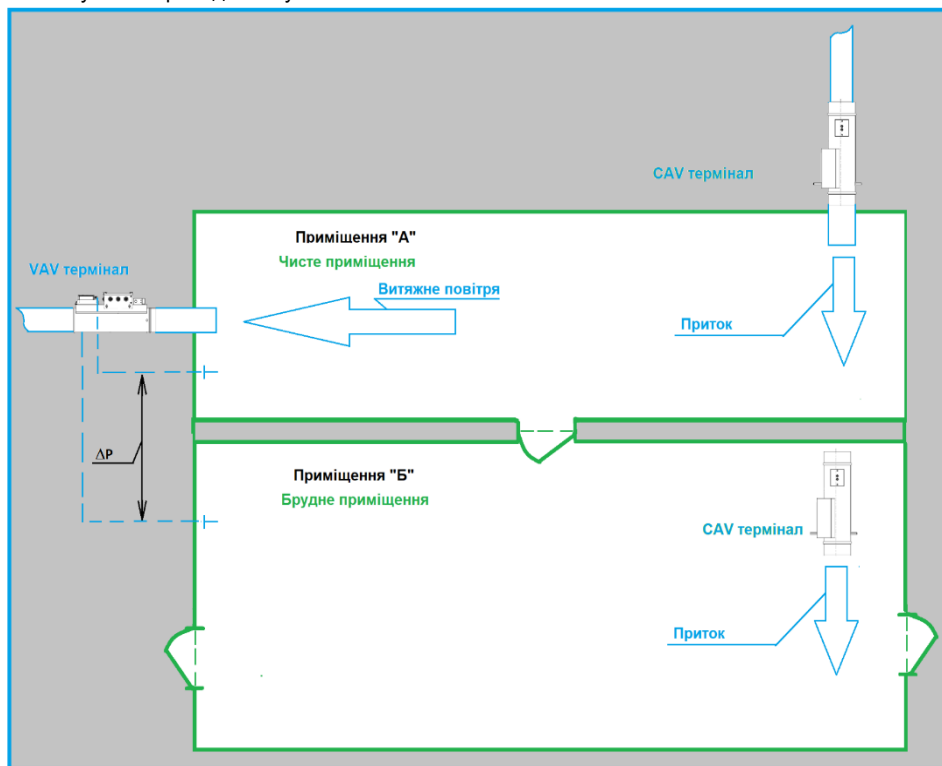
$$\text{Декв}=4S/\Pi,$$

де S - площа поперечного перерізу вентиляційного каналу, П - його периметр.



6.1 Принципіальна схема побудови розміщення терміналів у «Чистих приміщеннях»

Таким чином реалізація «Чистого приміщення» відбувається шляхом монтування CAV терміналу на приток з сталими значеннями надаваного повітря, та тиску. А VAV термінал в свою чергу реагує на показники тиску, або інших показників вимірювання в даному приміщенні. І в залежності від них регулює положення дросельної заслонки. Що в подальшому допомагає мінімізувати перепади тиску.

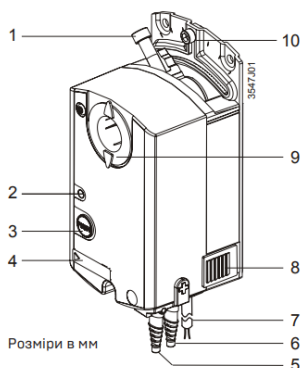


7. Привод

Основні частини пристрою.

Dn (мм)

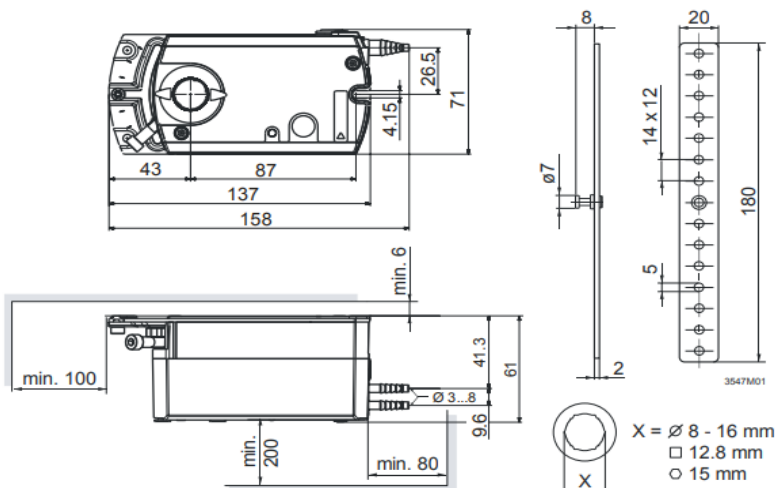
125
160
200
250
315
400



Розміри в мм

1. Кріпильний гвинт вала.
2. Світлодіод (LED).
3. Кнопка.
4. Інтерфейс конфігурації та обслуговування (під кришкою).
5. З'єднувальна насадка для вимірювання перепаду тиску.
6. З'єднувальна насадка для вимірювання перепаду тиску ("+" - більш високий тиск).
7. Два з'єднувальних кабелі (живлення та зв'язок), по 2 жилки.
8. Вимикач зубчастого механізму.
9. Відображення кута повороту.
10. Гвинт регулювання кута повороту.

7.1 Габаритні розміри



7.2 Рівень акустичного навантаження на виході з термінала

P (Па)	100				250				500			
V (м/с)	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
Dn125	42	49	58	63	55	63	65	69	60	66	70	71
Dn160	43	53	60	65	54	64	67	72	62	66	71	72
Dn200	42	52	59	63	55	60	65	71	62	65	70	73
Dn250	44	55	61	66	55	62	66	72	62	67	70	74

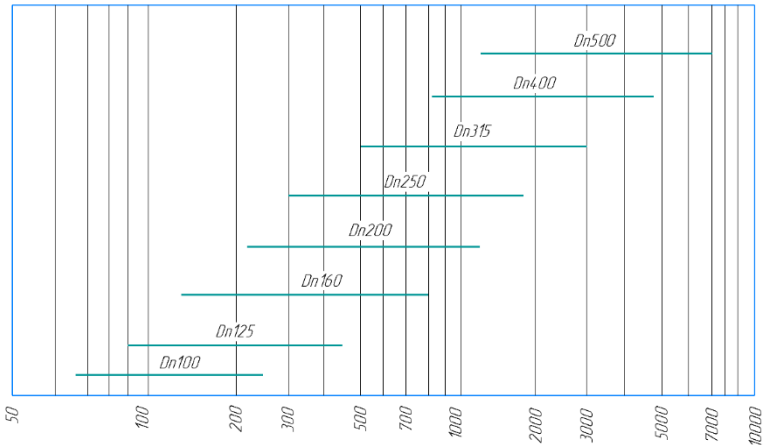
7.3 Рівень акустичного навантаження на навколишнє середовище

p (Па)	100				250				500			
V (м/с)	3	6	8	12	3	6	9	12	3	6	9	12
Dn125	24	29	36	43	32	38	43	51	33	39	47	53
Dn160	24	32	38	65	33	40	44	53	41	44	48	55
Dn200	25	31	42	63	36	44	47	52	42	46	52	54
Dn250	30	41	44	65	39	46	47	55	48	51	54	59
Dn315	33	46	47	53	45	51	53	55	49	56	57	59
Dn400	36	49	50	53	48	55	56	58	54	56	61	64
Dn500	35	50	51	53	47	55	57	59	53	55	61	63

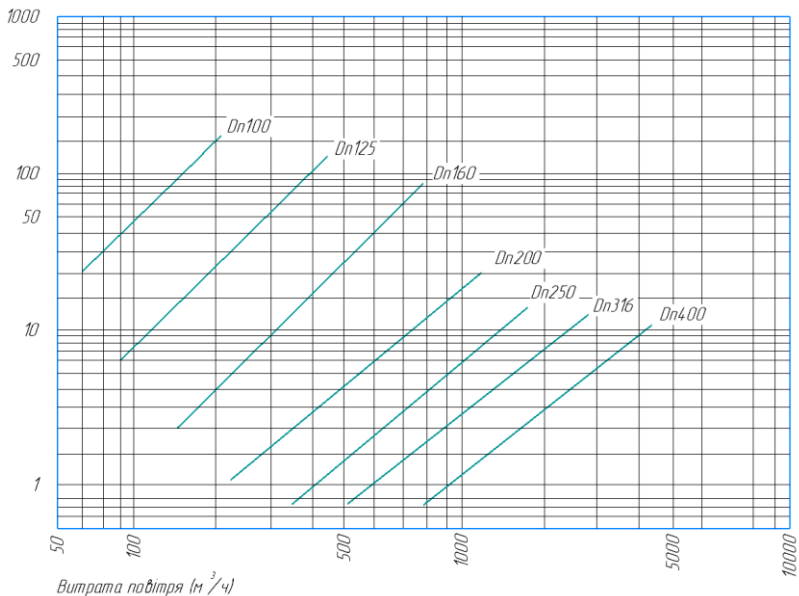
**Посилання до розширеного опису приводу «Siemens»*



8. Втрати тиску та втрати повітря на терміналі (круглих).

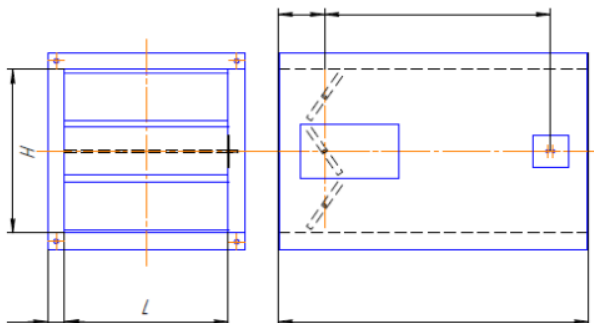


Падіння тиску в терміналі, (Па)



Витрата повітря (м³/ч)

9. Габарити та характеристики прямокутних терміналів.



Січення терміналу, мм		від	до	від	до
		Wmin, м/с		Wmax, м/с	
		1,5	3	5	8,5
A	B	Vmin, м3/год		Vmax, м3/год	
200	100	108	216	360	612
300	100	162	324	540	918
400	100	216	432	720	1224
500	100	270	540	900	1530
600	100	324	648	1080	1836
200	200	216	432	720	1224
300	200	324	648	1080	1836
400	200	432	864	1440	2448
500	200	540	1080	1800	3060
600	200	648	1296	2160	3672
700	200	756	1512	2520	4284
800	200	864	1728	2880	4896
300	300	486	972	1620	2754
400	300	648	1296	2160	3672
500	300	810	1620	2700	4590
600	300	972	1944	3240	5508
700	300	1134	2268	3780	6426
800	300	1296	2592	4320	7344
900	300	1458	2916	4860	8262
1000	300	1620	3240	5400	9180
400	400	864	1728	2880	4896
500	400	1080	2160	3600	6120
600	400	1296	2592	4320	7344
700	400	1512	3024	5040	8568

Січення терміналу, мм		від	до	від	до
		Wmin, м/с		Wmax, м/с	
		1,5	3	5	8,5
A	B	Vmin, м3/год		Vmax, м3/год	
800	400	1728	3456	5760	9792
900	400	1944	3888	6480	11016
1000	400	2160	4320	7200	12240
500	500	1350	2700	4500	7650
600	500	1620	3240	5400	9180
700	500	1890	3780	6300	10710
800	500	2160	4320	7200	12240
900	500	2430	4860	8100	13770
1000	500	2700	5400	9000	15300
600	600	1944	3888	6480	11016
700	600	2268	4536	7560	12852
800	600	2592	5184	8640	14688
900	600	2916	5832	9720	16524
1000	600	3240	6480	10800	18360
700	700	2646	5292	8820	14994
800	700	3024	6048	10080	17136
900	700	3402	6804	11340	19278
1000	700	3780	7560	12600	21420
800	800	3456	6912	11520	19584
900	800	3888	7776	12960	22032
1000	800	4320	8640	14400	24480
900	900	4374	8748	14580	24786
1000	900	4860	9720	16200	27540
1000	1000	5400	10800	18000	30600

10 Технічне обслуговування

Після монтажу, підключення та пускалагодження електропривод не потребує технічного обслуговування. При проведенні робіт з обслуговування повітроводів, проводити очищення необхідно відповідно до вимог до загальної системи повітроводів.

При проведенні сервісних робіт необхідно спочатку відключити живлення електроприводу!

11. Монтаж та заходи безпеки

Для монтажу та експлуатації Клапанів допускаються особи, які ознайомлені з цим паспортом та інструктажем з правил дотримання техніки безпеки. Монтаж Клапанів повинен здійснюватися відповідно до вимог ДСТУ Б А.3.2-12:2009, ДСТУ-Н Б В.2.5-73:2013, проєктній документації та цього паспорта. Оглянути Клапан. При виявленні пошкоджень, дефектів, отриманих внаслідок неправильного транспортування або зберігання, установка без погодження з підприємством-продавцем не допускається. При експлуатації Клапана слід керуватися вимогами ГОСТ 12.3.002-75, ДСТУ Б А.3.2-12:2009 та цього паспорта. Зберігання та транспортування виробу Клапани консервації не піддаються. Клапани транспортуються в зібраному вигляді без упаковки. Клапани можуть транспортуватися будь-яким видом транспорту, що забезпечує їх збереження та виключає механічні пошкодження, відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на транспорті цього виду.

12. Умови гарантії

Товариство з обмеженою відповідальністю "ВЕНТ-СЕРВІС", надалі - Виробник, гарантує відповідність виробу вимогам технічної документації при дотриманні споживачем правил транспортування, зберігання, монтажу, експлуатації за умови виконання робіт з установки та введення в експлуатацію спеціалізованою організацією, яка має відповідну дозвілну документацію від Виробника.

Гарантійні зобов'язання виконуються на умовах, зазначених нижче: Термін гарантії Гарантійний термін на Клапан становить 36 місяців з дати передачі обладнання споживачу, але не більше 42 місяців з дати виробництва. Датою передачі споживачу вважається дата видачі рахунку-фактури Дистриб'ютором.

Умови гарантії Виробник протягом гарантійного терміну бере на себе зобов'язання з усунення несправностей обладнання, що виникли внаслідок заводського дефекту Клапана або його частин та елементів.

Підставою для розгляду претензій щодо виконання гарантійних зобов'язань є Рекламация.

Виробник самостійно приймає рішення про те, чи потрібно замінити Клапан або його дефектні частини, чи ж слід відремонтувати їх на місці.

Виконана гарантійна послуга не продовжує гарантійний термін, гарантія на замінені частини закінчується разом з закінченням терміну гарантії на Клапан.

Ці умови гарантії дійсні для всіх договорів на придбання Клапана Виробника, якщо в цих договорах не визначені інші умови. Зазначені гарантійні зобов'язання не поширюються на:

Частини обладнання та експлуатаційні матеріали, які підлягають природному фізичному зносу. Пошкодження Клапана, що виникли внаслідок:

- а) потрапляння в середину Клапана сторонніх предметів або рідин;
- б) природних явищ;
- в) впливу навколишнього середовища.
- г) діяльності тварин,
- з) будь-які механічні пошкодження та поломки, що виникли внаслідок невиконання

рекомендацій та вимог документації, включаючи цей паспорт, норм, стандартів та правил проведення робіт.

Різноманітні модифікації, зміни параметрів роботи, переробки, ремонти та заміни частин Клапана, проведені без згоди Виробника або його Дистриб'ютора.

12.1 Гарантійні роботи

Роботи в рамках цієї гарантії виконуються протягом 14 днів з дати подання reklamacji. У виняткових випадках цей термін може бути продовжений, зокрема, коли потрібен час для доставки запчастин або у разі неможливості роботи сервісу на об'єкті. Частини, які працівники сервісу демонтували з Клапана в рамках гарантійного ремонту та замінили новими, є власністю Виробника. Витрати, що виникають через необґрунтовану reklamacji або з причин перерв у сервісних роботах за бажанням заявника reklamacji, несе сам заявник reklamacji. Ремонтні роботи оцінюються відповідно до цін на сервісні послуги, які встановлюються Дистриб'ютором або Виробником. Виробник має право відмовити у виконанні гарантійних робіт або обслуговуванні, якщо клієнт затримує оплату за обладнання або за попередні сервісні роботи. Клієнт сприяє працівникам сервісу під час проведення ремонтних робіт на місці розташування обладнання:

- а) забезпечує доступ до виробу і до документації у відповідний час;
- б) забезпечує охорону сервісної служби та її майна, а також дотримання всіх вимог з охорони праці та техніки безпеки на місці виконання робіт;
- в) створює умови для негайного початку робіт без будь-яких перешкод;
- г) забезпечує безкоштовну допомогу для проведення робіт, наприклад, надає підйомач, риштування, безкоштовні джерела електроенергії.

Клієнт зобов'язаний прийняти виконані гарантійні роботи негайно після їх завершення і підтвердити це письмово в акті виконаних робіт, копію якого він отримує.

12.2 Інформація про reklamacji

Прийомка продукції здійснюється споживачем відповідно до "Інструкції щодо порядку прийому продукції виробничо-технічного призначення та товарів народного споживання за якістю".

При виявленні несумісності якості, споживач зобов'язаний направити Reklamacji Дистриб'ютору, яка є підставою для вирішення питання щодо законності претензії, яка пред'являється. Перелік Дистриб'юторів та їх контактна інформація наведені на веб-сторінці www.ventservice.com.ua.

Reklamacji Дистриб'ютору слід подавати у письмовому вигляді. Допускається надання reklamacji за факсом або електронною поштою.

Reklamacji повинна містити тип, заводський номер, номер розхідної накладної та дату передачі Клапана, а також адресу місця встановлення Клапана, номери телефонів та повне ім'я відповідальної особи.

Reklamacji також повинна містити опис проблем з Клапаном та, якщо можливо, найменування пошкоджених частин.

При порушенні споживачем (замовником) правил транспортування, прийому, зберігання, монтажу та експлуатації претензії за якістю не приймаються.

Свідоцтво про приймання

Клапан _____ CAV _____, заводський номер _____, виготовлений і прийнятий відповідно до вимог ТУ У 28.2 - 35851853-007:2021

Контролер ВТК : _____
(Підпис) _____ (Дата)

Свідоцтво про підключення

Клапан _____ CAV _____, заводський номер (№) _____ підключен до мережі згідно з технічною документацією та чинним законодавством.
спеціалістом- електриком П.І.Б.: _____
що має _____ групу по електробезпеці,
підтверджуючий документ _____

_____ (Підпис) _____ (Дата)

Відомості про утилізацію

Спеціальних робіт з утилізації виробу після закінчення терміну експлуатації не передбачається.

Корпус і лопатки рекомендується використовувати вдруге як металобрухт.

Сервопривід утилізувати згідно вимог виробника.

Журнал регламентних робіт

[illegible]

Журнал регламентних робіт

[illegible]

ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

1. Модель виробу/виріб

Канальні елементи вентиляції згідно додатку 38 найменувань, код ДКПП 29.23.14.

(номер виробу, тип, номер партії чи серійний номер літерами та/або цифрами)

2. Найменування та місцезнаходження виробника або його уповноваженого представника:

ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС», 03061, Україна, місто Київ, вулиця Афанаса Олега, будинок, 4, код ЄДРПОУ 35851853.

3. Ця декларація про відповідність, що є частиною досьє декларацій, видана під виключну відповідальність виробника (його уповноваженого представника)

4. Об'єкт декларації:

Канальні елементи вентиляції згідно додатку 38 найменувань, код ДКПП 29.23.14

Виробник: ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС», 03061, Україна, місто Київ, вулиця Афанаса Олега, будинок, 4, код ЄДРПОУ 35851853. Адреса виробництва: місто Київ, МІСТО КИЇВ, ПРОСПЕКТ ВІДРАДНИЙ, Будинок 95 (літ. Б2)

(Ідентифікація низьковольтного електричного обладнання, яка дає змогу забезпечити її простежуваність, може включати кольорове зображення достатньої чіткості, якщо це необхідно для ідентифікації зазначеного електрообладнання)

5. Об'єкт декларації, описаний вище, відповідає вимогам відповідних технічних регламентів:

Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання (ПКМУ № 1077 від 16.12.2015 р.) модуль А

6. Посилання на відповідні стандарти, включені до переліку національних стандартів, що були застосовані (із зазначенням дат видання стандартів), або посилання на інші технічні специфікації (із зазначенням дат видання специфікацій), стосовно яких декларується відповідність: **ДСТУ EN IEC 61000-3-2:2019; ДСТУ EN 61000-3-3:2017; ДСТУ EN 55014-1:2019; ДСТУ EN 55014-2:2017.**

7. У разі залучення органу з оцінки відповідності: призначений орган з оцінки відповідності

(найменування, ідентифікаційний номер згідно з реєстром призначених органів)

виконав

(опис виконаних робіт)

та видав сертифікат

8. Додаткова інформація:

Технічна документація виробника

Підписано від імені та за дорученням: **ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС», 03061, Україна, місто Київ, вулиця Афанаса Олега, будинок, 4, код ЄДРПОУ 35851853.**

Директор
(найменування посади)

02.07.2025 р.
(дата)

Сергій АНЦУПОВ
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Декларація про відповідність є частиною досьє технічного регламенту ООВ ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ» під номером. Декларація дійсна за умови виконання органом відповідності всіх умов виробництва, чи упаковки та за умови наявності додатка.

U.A.T.R.U.T.D.070206-25-1
(обліковий знак)

02.07.2025 р.
(дата взяття з обліку)

01.07.2026 р.
(термін дії обліку)

Представник
Органу з оцінки відповідності

Анна КУРОЧКІНА

М.П.

Термін дії обліку декларації можна перевірити за тел +3 8 056 744 30 14
+3 8 050 486 22 92



СЕРТИФІКАТ

На систему менеджменту згідно з
ISO 9001 : 2015

Сертифікаційний центр TÜV NORD CERT GmbH цим на підставі аудиту, оцінки і рішення про
сертифікацію згідно з ISO/IEC 17021-1:2015 підтверджує, що організація

ТОВ «Вент-Сервіс»
Пр-т Відрадин, 95 (літ.А2), офіс 230
03061 Київ
Україна



проводить систему управління згідно з вимогами ISO 9001 : 2015 і протягом строку дії
сертифікату, який складає 3 роки, буде перевірятися на відповідність.

Сфера діяльності

Проектування та виробництво вентиляційного обладнання

Реєстраційний номер сертифіката 44 100 110235
Звіт про аудит № 35923 0319

Чинний від 2023-02-21
Чинний до 2026-02-20
Первинна сертифікація 2011



TÜV NORD CERT GmbH, орган з
сертифікації в системі

м. Пловдив, 2023-02-17

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

www.tuev-nord-cert.com





VentSERVICE

Юридична адреса:

03061, Київ, пр-т Відрадный, 95-А2,
офіс 230
тел.: +38 044 594-71-08
office@ventservice.com.ua

Виробничі потужності:
Київ, пр-т Відрадный, 95-Б2

Сервісна підтримка:
Київ, пр-т Відрадный, 95-Б2
тел.: +380674464150
service@ventservice.com.ua

Legal address:

03061, Kyiv, Otradny Ave, 95-A2,
office 230
tel.: +38 044 594-71-08
office@ventservice.com.ua

Production capacity:
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2

Service support:
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2
tel.: +380674464150
service@ventservice.com.ua

<https://aerostar.ua>