



компактні установки

типу **SAB**

ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ

SAB-00 ПЕ; ПС

Компактні вентиляційні установки типу SAB (далі установка) призначені для забезпечення припливної вентиляції приміщень та будівель різного призначення – об'єктів житлового, комерційного та промислового будівництва.

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

Кожна установка повинна супроводжуватися технічним паспортом, кожен технічний паспорт має бути засвідчений справжньою печаткою ТОВ «ССК ТМ» (синій колір друку), копії – недійсні.

1. ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

Установки SAB призначені для встановлення на об'єктах житлового, комерційного та промислового будівництва.

Компактний дизайн установок SAB дозволяє ефективно використовувати наявні площі та забезпечувати зручність монтажу у невеликому обмеженому просторі.

2. КОНСТРУКЦІЯ ТА ПРИНЦИП РОБОТИ

2.1 Установка має моноблочну конструкцію та встановлюється за допомогою спеціальних кронштейнів (підвісна).

2.2 Корпус установки безкаркасний. Корпус установок виконаний з оцинкованої сталі із захисно-декоративним покриттям порошковою фарбою. Як зовнішні огорожувальні елементи служать знімні або незнімні теплоізолюючі панелі, заповнені теплозвукоізолюючим матеріалом з низьким коефіцієнтом теплопровідності та високими звукоізоляційними якістьми.

2.3 Установки комплектуються кишеньковими фільтрами (клас очищення F5).

2.4 Для комплектації установок SAB застосовуються радіальні вентилятори з можливістю плавного регулювання обертів. Регулювання швидкості обертання вентилятора здійснюється за допомогою вбудованої системи автоматичного керування.

2.5 Перед вентилятором повітря всередині корпусу установки SAB встановлений



електричний калорифер. Захист електричних ТЕНів від перегріву здійснюється за допомогою вбудованих захисних термостатів.

2.6 Усередині корпусу розміщується блок автоматики, до якого підключені всі виконавчі механізми та прилади автоматики, що розміщуються всередині корпусу установки SAB.

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Загальний вигляд (зовнішній вид установки відрізняється від наведеного на рисунку в залежності від типорозміру), габаритні, приєднувальні та настановні розміри установок повинні відповідати розмірам на рисунку 1 та у таблиці 1-5.

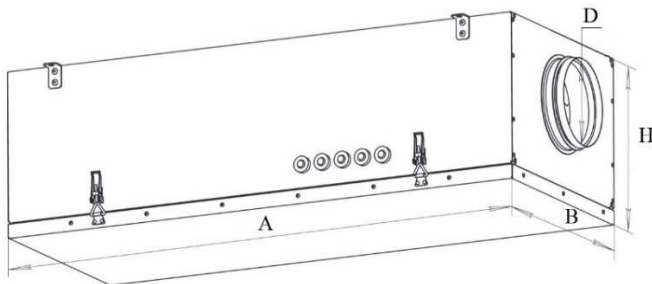


Рисунок 1. Конструкція та основні габаритні розміри установки SAB

Таблиця 1. Габаритні розміри підвісних установок SAB

Типорозмір	Габаритні розміри, мм				Маса, кг не більше
	A	B	H	D	
400	830	380	205	125	20
700	1000	410	300	160	27
1100	1300	550	350	250	60
2000	1550	950	385	500×250	140
3000	1800	1100	560	700×400	150

Таблиця 2. Технічні характеристики установок SAB

Найменування параметру	Типорозмір				
	400	700	1100	2000	3000
Номінальна продуктивність повітря	400	700	1100	2000	3000
Тип фільтра	кишеньковий				
Клас фільтра	M5				
Розмір фільтра	325x148x120/3	355x243x120/4	495x293x120/5	892x496x360	
Номінальна потужність вентилятора, кВт	0,07	0,1	0,2	0,2x2	0,494
Максимальний струм, А	0,3	0,47	0,9	0,9x2	2,25
Напруга живлення	230				
Частота обертання двигуна, хв ⁻¹	2450	2580	2600	2600	1383



3.2. Схеми зовнішніх підключень представлені на рисунках 2-4.

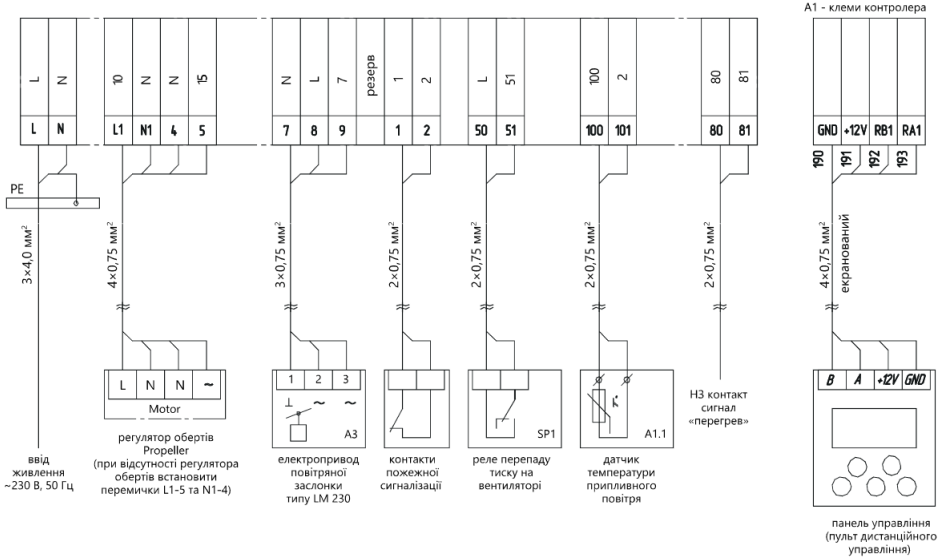


Рисунок 2. Схема зовнішнього підключення установки SAB-400-E-3,0

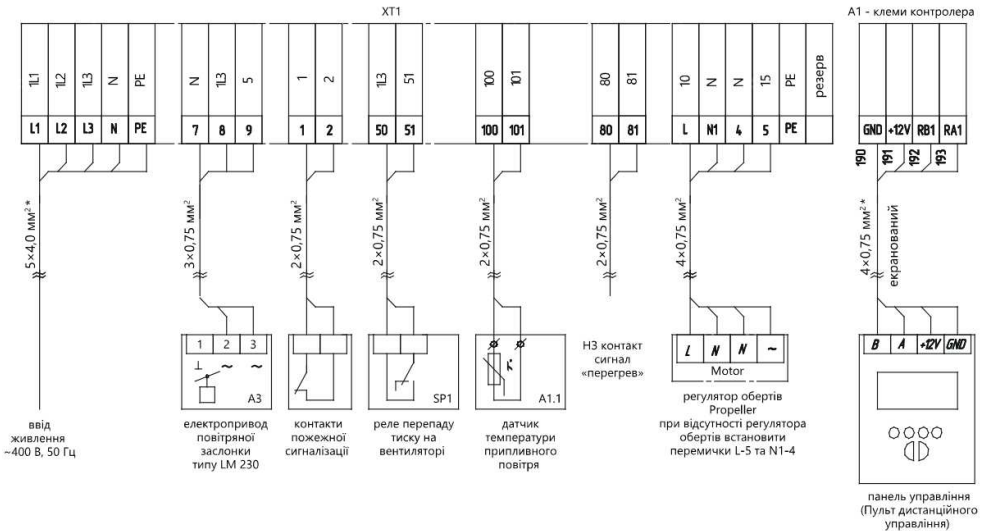


Рисунок 3. Схема зовнішнього підключення установки SAB-1100-E-13,5



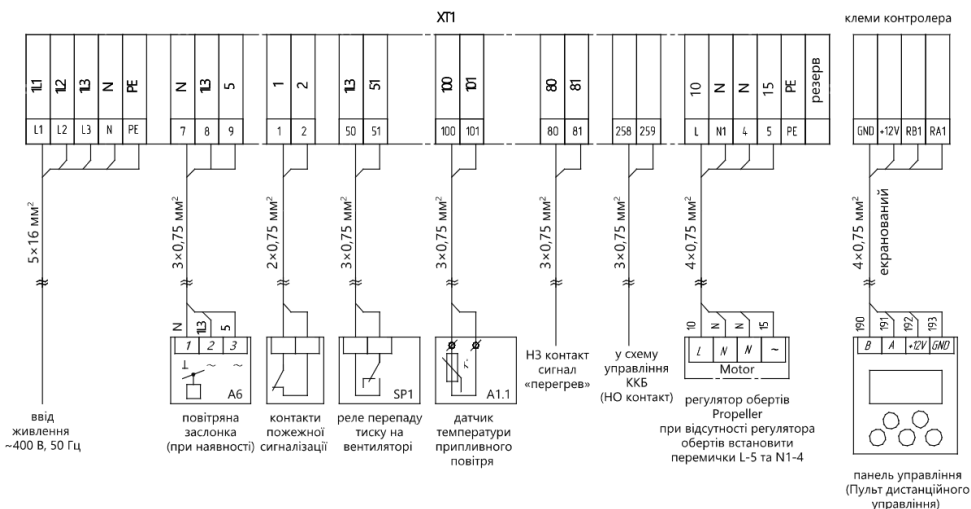


Рисунок 4. Схема зовнішнього підключення установки SAB-3000-E-40,5

Примітка: установка повинна бути підключена до мережі змінного струму частотою 50 Гц за допомогою ізованих та міцних провідників оптимальним перерізом. Ця величина перерізу провідників є орієнтовною. Фактично, вибір необхідної величини перерізу дроту залежить від типу дроту, його максимально допустимого нагріву, ізоляції, довжини та способу укладання дроту. Використовуйте лише дроти з мідними жилами. Підключення установки повинно здійснюватися на клемній колодці, встановленій усередині установки, відповідно до схеми електричного підключення та позначення клем. Підключайте всі проводи керування та живлення відповідно до маркування клем, а також дотримуйтесь полярності! Для організації герметичного введення кабелів передбачено сальники на корпусі установки. Під час проведення кабелю через сальники не потрібно робити великі отвори, щоб не порушувати герметичність.

Підключення установки до електромережі повинно проводитися через вбудований у стаціонарну мережу електропостачання автоматичний вимикач з електромагнітним розчіплювачем. Автоматичний вимикач не змонтований в установці через незручність доступу до нього під стелею, тому вимикач купується та встановлюється кінцевим користувачем у зручному місці. Струм спрацьовування захисту повинен відповідати струму споживання.

3.2. Шумові характеристики підвісних та підлогових установок представлені у таблиці 6.



Таблиця 6. Шумові характеристики

Типорозмір	Рівень звукової потужності до оточення (для частоти 500 Гц), дБ*	Загальний рівень звукового тиску, дБ (А)**		
		на вході	на виході	до оточення
400	40	49	64	47
700	59	68	71	55
1100	50	67	73	55
2000	56	78	82	64
3000	62	75	81	67

* при номінальній витраті повітря

**загальний рівень звукового тиску (не плутати з потужністю) на відстані 3 метри

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Найменування	Кількість	Заводський №	Примітка
Установка SAB _____	1		
Технічний паспорт	1		

5. ВКАЗІВКА ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

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

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

5.3 Під час підготовки установки до роботи та обслуговування користуватися тільки справним інструментом.

5.4 Обслуговування та ремонт установки проводити тільки після відключення її від мережі та повної зупинки частин, що обертаються.

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

При цьому опір між затискачем заземлення та кожною доступною дотику металеву неструмоведучою частиною вентилятора, яка може виявитися під напругою, не повинні перевищувати 0,1 Ом.

5.6 Частини вентиляторів, що обертаються, повинні бути закриті від випадкового доступу персоналу і потрапляння в них сторонніх предметів.

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

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



5.9 З появою стукоту, сторонніх шумів, підвищеної вібрації тощо установка має бути негайно зупинена. Повторний пуск дозволяється лише після усунення причин ненормальної роботи.

5.10 Під час роботи з фільтруючим матеріалом, у місцях його зберігання та поблизу повітряних фільтрів забороняється користуватися відкритим вогнем, виконувати зварювальні роботи, палити.

5.11 Роботи із запиленими повітряними фільтрами необхідно проводити з використанням засобів індивідуального захисту згідно з ГОСТ 12.4.041.

6. ПІДГОТОВКА І ПОРЯДОК РОБОТИ

6.1 Підготовка до монтажу.

6.1.1 Перед монтажем оглянути установку для виявлення можливих пошкоджень, отриманих під час транспортування та зберігання.

6.1.2 При виявленні пошкоджень, порядку їх усунення та можливості введення в експлуатацію необхідно письмово погодити з виробником.

6.1.3 Перевірити надійність затягування болтових з'єднань.

6.1.4 Вимоги до місця монтажу.

Об'єм приміщення, в якому встановлена установка, має включати:

- простір для вільного підключення електроживлення;
- простір, необхідний забезпечення доступу та технічного обслуговування установки з урахуванням норм техніки безпеки;
- простір, необхідний для заміни елементів установки під час ремонту.

6.2 Монтаж.

6.2.1 Перед монтажем перевіряється комплектність та стан усіх деталей установки. Можливі несправності необхідно усунути ще перед монтажем. Обов'язково перевіряється, чи всередині установки сторонніх предметів немає. Також необхідно перевірити якість з'єднання заземлення із заземлюючим пристроєм установки згідно з ПУЕ.

6.2.2 Встановити зібрану установку «підвісити» за допомогою шпильок через кронштейни згідно з проектною документацією.

6.2.3 Підключити вхідний та вихідний повітроводи згідно зі стрілками на патрубках установки. При виборі повітроводів слід враховувати розміри поперечного перерізу патрубків, що виступають.

Кріплення повітроводів, що приєднуються до установки, має забезпечити відсутність тиску цих повітроводів на установку. Підключення каналів та колін до установки не повинно призводити до появи додаткового аеродинамічного шуму системи вентиляції.

6.2.4 Підключити додаткові елементи припливної та витяжної систем вентиляції згідно з проектною документацією.

6.2.5 Підключити живлення САУ згідно з схемами, що додаються.



6.2.6 Перед пуском установки необхідно оглянути установку, повітроводи, монтажний майданчик. Переконайтесь у відсутності сторонніх предметів усередині установки. Перевірити надійність кріплення повітроводів.

6.2.7 Перевірити відповідність мережі живлення та системи автоматики.

6.2.8 Перевірити заземлення установки та САУ.

6.2.9 Перевірити надійність кріплення струмопідвідного кабелю до затискачів.

6.2.10 Здійснити пробний пуск установки, перевіривши її роботу протягом години. За наявності сторонніх шумів, підвищених струмів вентилятора, установку необхідно зупинити, з'ясувати причину несправності та усунути її. За відсутності дефектів установка включається в нормальну роботу.

УВАГА! При включенні установки без системи повітроводів (навантаження) виробник не несе відповідальності за вихід з ладу електродвигунів вентиляторів.

7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

7.1 Для забезпечення надійної та економічної роботи протягом усього терміну служби необхідно регулярно проводити роботи з підтримки нормального технічного стану установки.

7.2 Проводиться незалежно від її технічного стану та умов її розміщення, не рідше ніж один раз на 3 місяці. Своєчасне та якісне виконання ТО попереджає появу несправностей та відмов обладнання у процесі його експлуатації та забезпечує високий рівень надійності.

7.3 Забороняється зменшувати встановлений обсяг та порушувати періодичність виконання заходів щодо ТО.

7.4 До обслуговування установки допускається персонал, який вивчив її конструкцію, правила експлуатації, заходи безпеки та пройшов відповідну перевірку.

7.5 Обслуговування та ремонт електроустаткування повинні виконуватись відповідно до вимог «Міжгалузевих Правил з охорони праці (правила безпеки) під час експлуатації електроустановок» НПАОП 40.1-1.32 ПУЕ, ПТЕ та цього ПЕ.

Заборонено вмикати напругу в мережі, якщо інсталяція не забезпечена відповідним захистом.

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

7.7 Обслуговування та ремонт повинні виконуватись відповідно до ДСТУ 3191-95 «Обладнання для кондиціонування повітря та вентиляції. Загальні вимоги безпеки».

7.8 Заборонено роботу зі знятими панелями

7.9 Фільтри

У процесі експлуатації необхідно постійно контролювати аеродинамічний опір фільтрів. Регенерацію або заміну фільтрів рекомендується проводити за сигналом системи



автоматики.

Регенерація або заміна фільтрів здійснюється у таких випадках:

- досягнення граничного перепаду тиску або видача відповідного сигналу САУ;
- виявлення проривів матеріалу під час візуального контролю поверхні фільтра;
- виявлення негерметичності з'єднання фільтрувального матеріалу з рамкою фільтра.

Усі заходи щодо вказаних операцій проводити тільки при вимкненій установці.

Усі роботи із запиленими повітряними фільтрами необхідно проводити з використанням засобів індивідуального захисту за ДСТУ ГОСТ 12.4.041.

Через 2...3 дні після установки фільтрів перевірити їх на вигляд цілісності фільтроматеріалів і якість його кріплення до монтажної рамки.

7.10 Вентилятор

Під час експлуатації та технічного обслуговування вентиляторів слід контролювати появу сторонніх шумів. При огляді самого вентилятора слід перевіряти, чи вільно обертається колесо вентилятора, чи збалансоване воно, чи немає биття при його обертанні.

Періодично (відповідно до характеру експлуатації) очищати корпус вентилятора зсередини від пилу та забруднень.

8. ВІДОМОСТІ ПРО ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

8.1. Установки SAB можуть транспортуватись будь-яким видом транспорту, що забезпечує їх збереження та виключає механічні пошкодження, відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на даному виді транспорту.

8.2. Умови транспортування щодо впливу кліматичних факторів повинні відповідати групі умов зберігання 8 за ГОСТ 15150.

Умови транспортування щодо впливу механічних чинників – середні З(2) по ГОСТ 23216.

8.3. Умови зберігання щодо впливу кліматичних факторів повинні відповідати групі умов зберігання 5 за ГОСТ 15150.

8.4. Під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт слід використовувати засоби індивідуального захисту залежно від виду вантажу та умов ведення робіт.

8.5. Зберігати установки SAB слід у місцях, захищених від дії атмосферних опадів та прямих сонячних променів.

9. КОНСЕРВАЦІЯ

При необхідності тривалого перебування обладнання в неробочому стані його слід консервувати. Для цього:

- відключити електроживлення та відведення конденсату;
- усі внутрішні та зовнішні поверхні слід ретельно очистити від пилу, вологи та сторонніх предметів;
- закрити та зафіксувати замками знімні панелі (двері);



- обтягнути установку з усіх боків поліетиленою плівкою (товщиною не менше 0,15 мм), зафіксувавши її липкою стрічкою.

10 СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Установка **SAB** _____ зав. № _____

відповідає технічній документації та визнана придатною до експлуатації.

Начальник ВТК

М.П.

особистий підпис

розшифрування підпису

рік, місяць

11. ПОКАЗНИКИ НАДІЙНОСТІ

- напрацювання до відмови, год, не менше.....7 500;

- термін зберігання, років, не менш.....10.

12. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

12.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність установок вимогам конструкторської документації при дотриманні споживачем умов експлуатації, транспортування та зберігання, зазначених у цьому паспорті.

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

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

12.5 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 запропонованої напруги, умисного ушкодження;

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.

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



13 ПОРЯДОК ПРЕД'ЯВЛЕННЯ РЕКЛАМАЦІЙ

13.1. 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.

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

13.3. 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 (зовнішні її прояви, вжиті заходи щодо її усунення);
- ж) можливу причину виходу виробу з ладу. Перелічені відомості заповнюються з вахтового журналу виробу.



Дата приймання на зберігання	Дата зняття зі зберігання	Умови зберігання	Вид зберігання	Примітка



УКРАЇНА, ТОВ «ССК ТМ»

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

www.ccktm.com