



Complete Power Solution™

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

**Лінійно-інтерактивне джерело безперебійного живлення (ДБЖ)
серія «SRT»**

**Вихідна напруга у вигляді чистої синусоїди
SRT - 3000 LCD**

ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Зберігайте даний посібник на

- **УВАГА!** (ДБЖ має вбудовані акумулятори): Небезпека ураження електричним струмом. В середині пристрою знаходяться вбудовані акумулятори, може бути небезпечна напруга навіть при відключенні від електромережі.
- **УВАГА!** (Не обслуговується користувачем): Небезпека ураження електричним струмом, не знімайте кришку пристрою. В пристрої немає частин, технічне обслуговування яких повинен здійснювати користувач. Звертайтеся до кваліфікованого персоналу авторизованих сервісних центрів POWERCOM.
- **УВАГА!** (Не ізольований акумулятор): Небезпека ураження електричним струмом, ланцюг акумуляторів не ізольований від вхідної змінної напруги, небезпечна напруга може виникати між роз'ємом акумуляторів і землею. Перевіряйте, перед тим як торкатися.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** (Запобіжники): Щоб уникнути ризику загоряння використовуйте запобіжники тільки відповідного типу і номіналу.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Призначено для установки в закритих приміщеннях з кімнатною (регульованою) температурою і відсутністю повітряних струмопровідних середовищ.
- **УВАГА!** По закінченню терміну експлуатації не викидайте виріб з іншими побутовими відходами, утилізувати необхідно по встановленому законом порядку. При утилізації акумуляторних батарей не спалюйте їх, це може призвести до вибуху. Утилізуйте несправні акумулятори на підприємствах з переробки вторинної сировини.
- **УВАГА!** Не розбирайте акумуляторну батарею і не піддавайте її механічним навантаженням, це може призвести до витoku електроліту, що є токсичним і небезпечним для шкіри і очей.
- **УВАГА!** Акумулятори становлять небезпеку ураження електричним струмом і високим струмом короткого замикання. При роботі з акумуляторами необхідно дотримуватися таких запобіжних заходів:
 - Сервісні роботи з акумуляторами повинен здійснювати тільки кваліфікований персонал знайомий з правилами роботи з акумуляторами і необхідними заходами безпеки. Не допускайте до цих робіт осіб, які не мають відповідної підготовки.
 - Зніміть годинник, кільця або інші металеві предмети з рук.
 - Користуйтеся ручним інструментом з ізольованими ручками.
 - Щоб уникнути ураження електричним струмом відключайте ДБЖ від електромережі перед підключенням кабелю комп'ютерного інтерфейсу. Підключайте кабель живлення лише після підключення кабелю до комп'ютера.
 - При заміні акумуляторів використовуйте тільки відповідні по електричним параметрам і габаритам (12В / 7,2Ач або 12В / 9Ач в залежності від моделі).
 - Максимальна температура навколишнього середовища 40 ° С.

З місця виготовлення електрообладнання транспортується в транспортній упаковці, виконаній з урахуванням особливостей виробу, способу транспортування і зберігання з метою його захисту в дорозі від механічних пошкоджень і впливу кліматичних факторів (Прямого попадання атмосферних опадів, сонячної радіації і пилу).

ЗБЕРІГАЙТЕ ДАНІ ІНСТРУКЦІЇ

Будь ласка, вивчіть і збережіть дані інструкції!

Дякуємо за Ваш вибір джерела безперебійного живлення (ДБЖ) виробництва POWERCOM Co., Ltd. Наша продукція забезпечує виключно високий ступінь захисту Вашого підключеного обладнання. У цьому посібнику наведено інструкції з монтажу та експлуатації ДБЖ, в тому числі важливі правила техніки безпеки і експлуатації. При виникненні з ДБЖ будь-яких неполадок, будь ласка, вивчіть матеріали даного керівництва до звернення в сервісний центр.

Будь ласка, зберігайте пакувальні матеріали для повторного використання!

Пакувальні матеріали ДБЖ розроблені для забезпечення надійного захисту при транспортуванні. Ці пакувальні матеріали можуть знадобитися Вам для відправки ДБЖ в сервісний центр для обслуговування і ремонту. Гарантійні зобов'язання фірми-виробника не поширюються на пошкодження ДБЖ, отримані при його транспортуванні.

Інтелектуальне мікропроцесорне управління

Цей виріб є сучасним лінійно-інтерактивним ДБЖ з мікропроцесорним управлінням. Це означає, що в даному виробі використані новітні технології, що поєднують високі робочі характеристики, підвищену надійність і велику потужність. Лінійно-інтерактивний ДБЖ є інтелектуальним засібом захисту, забезпечує стабільне і надійне джерело живлення змінного струму для критично важливого обладнання. Він захищає підключені пристрої від аварійного відключення живлення в електромережі, сплесків і падінь напруги, а також від імпульсних перешкод і високочастотних шумів в електромережі. У числі цих пристроїв можуть бути комп'ютери, робочі станції, сервери, системи телекомунікації та інше обчислювальний і телекомунікаційне обладнання. При роботі від електромережі змінного струму ДБЖ безперервно і автоматично забезпечує фільтрацію і коригування рівня вихідної напруги за допомогою Автоматичного Регулятора Напруги («AVR» або «Auto Voltage Regulation»), який працює за принципом ступеневого автотрансформатора. При аварійному відключенні електроживлення або при виході його параметрів за допустимі межі ДБЖ миттєво переходить в режим резервного живлення від акумуляторних батарей. Повний перехід здійснюється протягом 4 мс без переривання живлення.

При підключенні ДБЖ до електромережі зарядний пристрій починає працювати автоматично, навіть якщо ДБЖ не включений кнопкою «ON» (ВКЛ). Крім цього, для економії енергії акумуляторів призначена функція енергозбереження, яка дозволяє зупинити роботу інвертора і припинити подачу вихідної напруги, перебуваючи в режимі резервного живлення, за умови, якщо підключене устаткування не споживає енергію або споживана потужність менше 30 Ват.

Сучасна система управління акумуляторними батареями («Advanced battery management»)

Візуальні і звукові засоби оповіщення ДБЖ дозволяють відслідковувати стан акумуляторних батарей, в тому числі ступінь заряду акумуляторів і їх справність. Функція вбудованого контролю дозволяє ДБЖ виявити низький рівень заряду акумуляторних батарей до того, як вони будуть задіяні в аварійної ситуації. При кожному вмиканні ДБЖ функція вбудованого контролю (Самодіагностика) запускається автоматично. Функцію вбудованого контролю можна в будь-який час включити в ручному режимі за допомогою кнопки «ON / TEST» (ВКЛ / ВБУДОВАНИЙ КОНТРОЛЬ). Зарядка акумуляторів відбувається в кілька етапів: заряд з обмеженням струму (при початковому глибокому розряді), потім заряд стабільною напругою і після досягнення номінальної напруги на батареях настає період спокою (зменшення зарядного струму майже до нуля). Такий алгоритм зарядки істотно продовжує термін служби акумуляторів.

Сучасні програмні засоби контролю системи

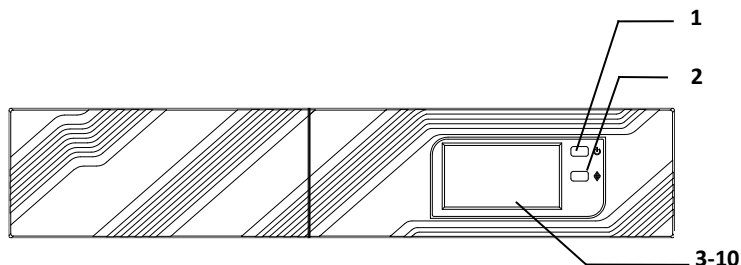
Лінійно-інтерактивний ДБЖ і програмне забезпечення (пакет прикладних програм UPSMON) надають вашому комп'ютеру функції інтелектуального управління і є високоефективним засобом захисту критично важливих прикладних програм і операційної системи ПК. Це програмне забезпечення сумісне з більшістю сучасних операційних систем і поставляється в комплекті з інтерфейсним кабелем для під'єднання до ДБЖ.

Увага: В окремих випадках можливі перешкоди для радіо і телевізора. якщо ДБЖ створює перешкоди для прийому радіо і телебачення, які можна визначити, вимкнувши і включивши ДБЖ, користувач може змінити це наступним чином:

1. Підключити ДБЖ до розетки в іншому ланцюзі, ніж підключення радіо або телевізор.
2. Збільшити відстань між ДБЖ і приймачем, або переорієнтувати антену.

1. ОПИС

1.1 Передня панель



1 Кнопка "ON / TEST" Після підключення ДБЖ до електромережі натисніть кнопку ON / TEST для включення ДБЖ і живлення обладнання. При включеному ДБЖ натискання кнопки ON / TEST активує функцію вбудованого контролю (самодіагностики) ДБЖ.

2. Кнопка вибору інформації: Натисніть цю кнопку, щоб змінити інформацію на екрані.

3. Індикатор "OVERLOAD (Перевантажування) (червоний): Індикатор горить, якщо потужність, споживана підключеним обладнанням, перевищує номінальну потужність ДБЖ.

4 Індикатор "BACK UP (РЕЗЕРВНИЙ РЕЖИМ)": Індикатор горить, якщо живлення обладнання здійснюється від акумуляторних батарей.

5 Індикатор "REPLACE BATTERY (ЗАМІНИТИ АКУМУЛЯТОР): Індикатор загоряється, коли акумулятори ДБЖ не придатні до подальшого використання і повинні бути замінені.

УВАГА: При заміні акумуляторів відключіть вхідне живлення і дотримуйтесь полярності при установці нових акумуляторів, щоб уникнути короткого замикання.

6 Індикатор "BUCK AVR (АВТОМАТИЧНА РЕГУЛЮВАННЯ НА ЗНИЖЕННЯ):

Індикатор загоряється, коли ДБЖ коригує стан підвищеної напруги електромережі.

Підключене устаткування отримує нормальне живлення.

7 Індикатор "LINE NORMAL (НОРМАЛЬНА ЛІНІЙНА НАПРУГА): Індикатор загоряється, коли вхідна лінійна напруга в нормі.

8 Індикатор "BOOST AVR (АВТОМАТИЧНА РЕГУЛЮВАННЯ НА ПІДВИЩЕННЯ):

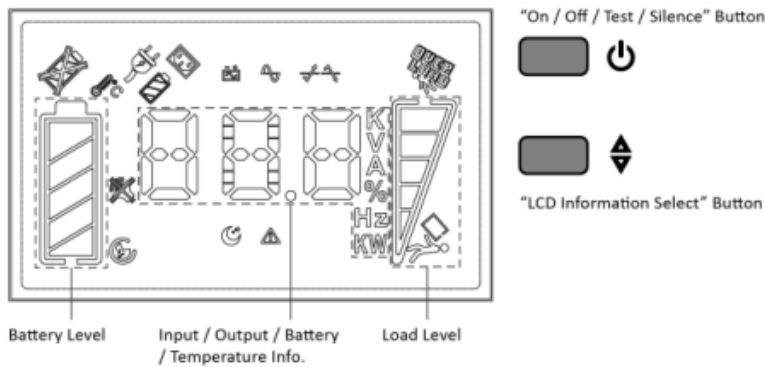
Індикатор загоряється, коли ДБЖ коригує стан зниженої напруги електромережі. Підключене устаткування отримує нормальне живлення.

9 Індикатори LOAD (НАВАНТАЖЕННЯ) у вигляді шкали: Індикатори показує потужність, споживану підключеним обладнанням.

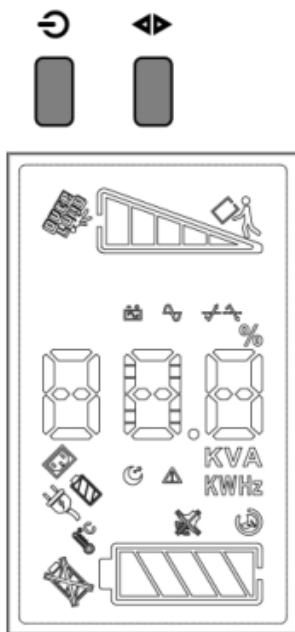
10 Індикатори POWER (заряд акумулятора) у вигляді шкали: Індикатори показують поточний заряд акумуляторів у відсотках від повної ємності акумуляторів.

Індикатор навантаження	% навантаження	Індикатор ємності акумуляторів	% ємності акумуляторів
Світлодіод №5	Більше 81%	Світлодіод №5	Більше 81%
Світлодіод №4	61-80 %	Світлодіод №4	61-80 %
Світлодіод №3	41-60 %	Світлодіод №3	41-60 %
Світлодіод №2	21-40 %	Світлодіод №2	21-40 %
Світлодіод №1	6-20 %	Світлодіод №1	0-20 %

LCD дисплей



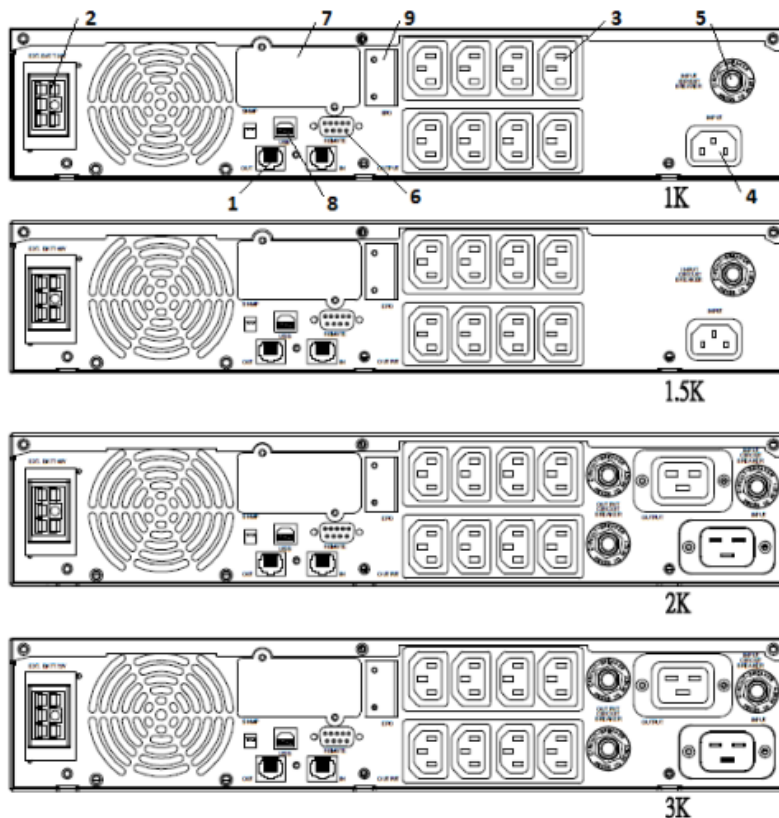
<< Rack Display >>



<< Tower Display >>

Display	Function Description
	Battery Fault
	Overload
	Input
	Output
	Battery
	Temperature(°C)
	Green Function
	Silence
	UPS Fault
	Line Mode
	AVR Boost
	AVR Buck
	Inverter Mode
	Shutdown Mode

1.2 Задня панель



1 Захист телефонної / модемної лінії

Призначена для захисту портів телекомунікаційної передачі від імпульсів високої напруги в лінії. ДБЖ повинен бути увімкнений у розетку мережі електроживлення з заземленням.

УВАГА: Використовуйте тільки телефонний кабель 26AWG або більший.

2 Роз'єм EXTERNAL BATTERY (ЗОВНІШНІЙ ПРИСТРІЙ)

УВАГА: Для підключення акумуляторних блоків використовуйте тільки ті кабелі, що входять в комплект поставки від заводу-виробника або схвалені ним!

3 Вихідні роз'єми

4 Вхідний роз'єм

5 Автоматичний запобіжник вхідного ланцюга

Спрацьовує, якщо потужність, споживана підключеним обладнанням, перевищує потужність захищених роз'ємів виходу. При спрацьовуванні центральна кнопка роз'єднувача вискакує назовні.

6 Комунікаційний порт RS-232

Видає сигнали RS-232 і релейні сигнали для підтримки W INDOWS, LINUX, UNIX, NOVELL та інших операційних систем.

7 Порт інтерфейсу SNMP (опціонально)

Забезпечує підключення SNMP-адаптерів для роз'ємів мереж 10/100-BaseT Ethernet і Token Ring. За допомогою SNMP-адаптера Ваш ДБЖ стає керованим через SNMP (Simple Network Management Protocol), що забезпечує моніторинг роботи ДБЖ в режимі реального часу і надає адміністратору мережі інформацію про статус електроживлення. Можливе використання SNMP-адаптера з зовнішнім датчиком моніторингу навколишнього середовища (температури, вологості, наявності конденсату і т.п.).

8 Комунікаційний порт USB

Видає сигнали USB для підтримки WINDOWS, LINUX, UNIX, NOVELL та інших операційних систем. Підтримує стандарт Smart Battery.

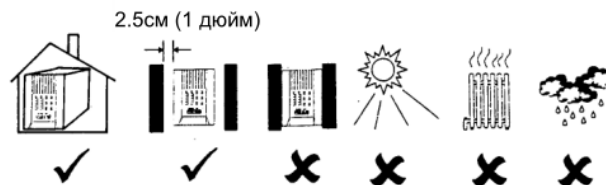
9 Порт ЕРО (Аварійне відключення)

В ДБЖ передбачений порт аварійного відключення (ЕРО), який дозволяє відключити подачу напруги на обладнання за допомогою встановленого користувачем в віддаленому місці вимикача з розмикаючими контактами. Порт ЕРО негайно відключає устаткування, що захищається без виконання стандартної процедури завершення роботи, яку ініціює програмним забезпеченням управління живленням. Для повторної подачі живлення на вихідні роз'єми ДБЖ необхідно відновити ланцюг порту ЕРО і вручну запустити ДБЖ.

2. ВСТАНОВЛЕННЯ

Перевірте комплектність поставки ДБЖ відразу після відкриття упаковки. Упаковка призначена для багаторазового використання, зберігайте її або викидайте в установленому законом порядку.

2.1 Місце установки: Встановіть ДБЖ в захищеному місці, забезпечивши достатній приплив повітря і відсутність надмірної запиленості. Не експлуатуйте ДБЖ в місцях, де показники температури і вологості не відповідають гранично заданим значенням.



2.2 Підключення комп'ютерного інтерфейсу: Даний ДБЖ сумісний з програмним забезпеченням UPSMON (або іншим програмним забезпеченням управління енергопостачанням) і відповідними інтерфейсними комплектами. Необхідно використовувати тільки інтерфейсні комплекти, вироблені або рекомендовані виробником. Для використання пакета прикладних програм з'єднайте порт комп'ютера з портом управління ДБЖ на задній панелі.

Примітка: Підключення комп'ютерного інтерфейсу не є обов'язковим. ДБЖ може експлуатуватися і без з'єднання з комп'ютерним інтерфейсом.

УВАГА: Використовуйте тільки доданий заводом-виробником або схвалений їм з'єднувальний кабель.

2.3 Підключення зовнішнього акумуляторного блоку (опція): Перед підключенням переконайтеся, будь ласка, що зовнішній акумулятор та з'єднувальний кабель сумісні з ДБЖ.

УВАГА: Використовуйте тільки доданий заводом-виробником або схвалений їм кабель для підключення зовнішнього акумулятора.

2.4 Зарядка акумуляторів: ДБЖ здійснює підзарядку акумуляторів завжди, коли він підключений до мережі електроживлення. Для досягнення найкращого результату при першому включенні заряджайте акумулятори не менше 8 годин до підключення навантаження.

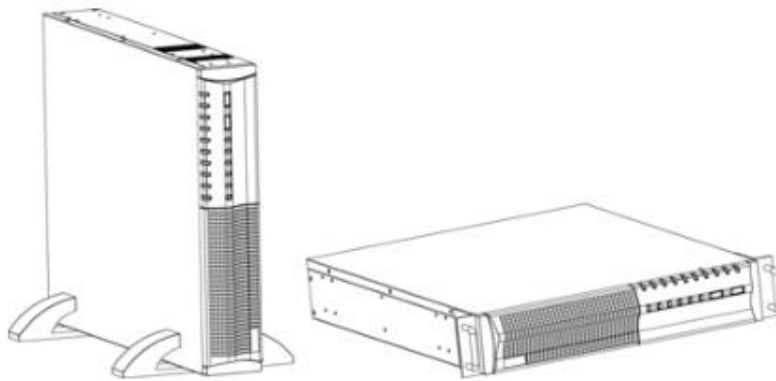
2.5 Підключення до мережі електроживлення: Для з'єднання вхідного штепсельного гнізда ДБЖ з розеткою електричної мережі використовуйте мережевий кабель, що входить в комплект поставки. Перевірте, чи збігається напруга в електромережі з напругою ДБЖ. Наприклад, якщо номінальна робоча напруга ДБЖ становить 220 В, то і напруга електромережі також має становити 220 В.

2.6 Підключення устаткування: Підключіть обладнання до вихідних гнізд ДБЖ на задній

панелі. Для використання ДБЖ в якості основного вимикача всього обладнання переконайтеся, що вимикачі на обладнанні знаходяться в положенні On.

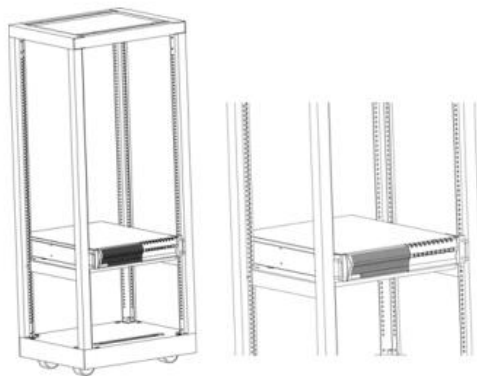
УВАГА: Не підключайте до ДБЖ лазерний принтер, плоттер або копіювальний апарат, а також нагрівачі, електрочайники, фени, пилососи та інші побутові прилади з високим споживанням електричної потужності. Ці пристрою періодично споживають велику потужність, ніж максимально допустима потужність ДБЖ, тому можливе перевантаження ДБЖ і навіть вихід його з ладу.

2.7 Установка в вертикальному або горизонтальному положенні: Будь ласка, встановіть пристрій у вертикальному або горизонтальному положенні в відповідності з наведеними нижче малюнками.



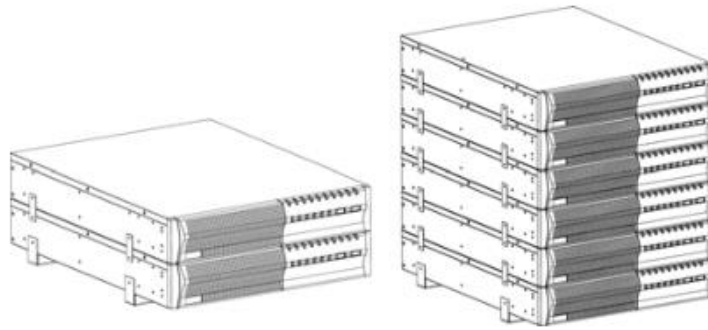
2.8 Установка в 19 "стійку:

Будь ласка, встановіть пристрій відповідно до наведеного нижче малюнком.



2.9 Установка за допомогою додаткового кріплення:

Будь ласка, встановіть пристрій відповідно до наведеного нижче малюнка (кріплення до комплекту поставки не входять).



3. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

3.1 Включення ДБЖ: Коли ДБЖ підключений до електромережі натисніть кнопку «ON» і утримуйте більше 1 секунди. Після цього підключіть електричні кабелі від обладнання, наприклад комп'ютера або монітора до вихідних роз'ємів на задній панелі ДБЖ. Не перевищуйте максимальну потужність пристрою підключеним обладнанням.

Безперервний звуковий сигнал буде повідомляти про перевантаження пристрою. ДБЖ автоматично відключиться, щоб уникнути виходу з ладу.

Примітка: Якщо живлення ДБЖ надходить не від електромережі, а від вбудованих акумуляторів для примусового включення необхідно натиснути кнопку «ON» і утримуйте більше 3 секунд.

УВАГА: Не підключайте до ДБЖ лазерний принтер, плоттер або копіювальний апарат, а також нагрівачі, електрочайники, електрофени, пилососи та інші побутові прилади з високим споживанням електричної потужності. Ці пристрої періодично споживають велику потужність, ніж максимально допустима потужність ДБЖ, тому можливе перевантаження ДБЖ і навіть вихід його з ладу

3.2 Вимкнення ДБЖ: ДБЖ вимикається натисканням і утриманням кнопки OFF поки не згасне індикатор «LINE NORMAL» або «BACK UP».

3.3 Відключення звуку: Коли ДБЖ перебуває в режимі живлення від вбудованих акумуляторів натисніть кнопку «ON» протягом більше 1 секунди для відключення звукового сигналу (функція відключення звуку не працює в режимі «акумулятор розряджений» або перевантаження).

Примітка: В режимі роботи від акумуляторів ДБЖ автоматично підключається, якщо підключене устаткування не споживає енергію.

3.4 Самотестування: Функція самотестування ДБЖ може бути використана як для перевірки працездатності ДБЖ, так і стану акумуляторів. При нормальному живленні від електромережі натисніть кнопку ON / TEST більше 1 секунди, і ДБЖ виконає самотестування. Під час проведення самотестування ДБЖ працює в режимі живлення від акумуляторів.

Примітка: Під час самотестування ДБЖ короткочасно переходить в режим живлення від акумуляторів (загоряється індикатор «резервний режим»). Якщо ДБЖ успішно проходить самотестування, він повертається в нормальний режим. Індикатор «резервний режим» гасне, а індикатор нормального режиму горить постійно. Якщо ДБЖ не проходить самотестування, він повертається в нормальний режим (живлення від електромережі) і горить індикатор «замінити акумулятор». Підключене устаткування не відключається. Залиште пристрій підключеним до електромережі для зарядки акумуляторів на ніч і зробіть самотестування ще

раз. Якщо індикатор «замінити акумулятор» як і раніше горить, зверніться до найближчого сервісного центру для заміни акумуляторів.

3.5 Індикатор навантаження у вигляді шкали: Індикатор, на 5 світлодіодах (Див. Розташування індикатора на лицьовій панелі в розділі 1.1.), показує потужність, що споживає підключене обладнання. Індикатор відображає відсоток від максимальної паспортної потужності ДБЖ. Наприклад, якщо горять три світлодіода споживана потужність перебувати в межах між 41% і 60% від максимальної. При перевантаженні ДБЖ загоряється індикатор перевантаження і звучить сигнал тривоги.

3.6 Індикатор заряду акумуляторів у вигляді шкали: Індикатор, на 5 світлодіодах (див. розташування індикатора на лицьовій панелі в розділі 1.1), показує поточний заряд акумуляторів у відсотках від повної ємності. Коли горять всі п'ять світлодіодів, акумулятори повністю заряджені. Якщо горять тільки два світлодіоди, акумулятори можуть живити підключене устаткування менше двох хвилин (залежить від сумарної потужності підключеного обладнання).

3.7 "Холодний" запуск: Якщо ДБЖ вимкнений і напруга в мережі електроживлення відсутня, для подачі напруги на обладнання Ви можете використати функцію «холодного» запуску. Натисніть кнопку ON / TEST (див. Розташування цієї кнопки на лицьовій панелі в розділі 1.1) для запуску ДБЖ від батареї до тих пір, поки не почуєте звуковий сигнал ДБЖ, що підтверджує включення.

3.8 Режим відключення: В режимі відключення ДБЖ перестає подавати напругу на обладнання, чекаючи повернення напруги. При відсутності напруги в мережі електроживлення зовнішніх пристроїв (наприклад, сервери), підключені до комп'ютерного інтерфейсу, можуть подати ДБЖ команду відключитися. Зазвичай це робиться для збереження заряду акумуляторів після закриття захищених серверів. В режимі відключення індикатори на лицьовій панелі ДБЖ будуть загорятися послідовно.

3.8 Режим Green Mode: Для включення / вимкнення Green Mode натисніть кнопку "ON / TEST" 2 рази, при цьому Ви побачите п'ятикратне миготіння індикаторів.

УВАГА: У режимі Green Mode ДБЖ, що працює від батареї, автоматично вимкнеться через 4 хвилини, якщо навантаження не перевищує 30 Вт.

УВАГА: ДБЖ запам'ятовує статус Green Mode навіть після виключення. Коли ви включите ДБЖ режим Green Mode буде в тому ж положенні, що і до виключення. Green Mode може бути включений або вимкнений через ПО.

4. ЗВУКОВА СИГНАЛІЗАЦІЯ

4.1 "BACK UP (РЕЗЕРВНИЙ РЕЖИМ)" (короткочасний сигнал): При роботі в резервному режимі ДБЖ починає видавати звуковий сигнал. Сигнал припиняється при поверненні ДБЖ в режим нормального живлення від електромережі.

Примітка: Звуковий сигнал в резервному режимі видається кожні 4 секунди (короткочасні сигнали).

Примітка: У резервному режимі можливе відключення звукового сигналу. Після початку звукового сигналу натисніть кнопку «ON» протягом більше 1 секунди для відключення або ще раз натисніть для повернення звукового сигналу.

4.2 "LOW BATTERY (НЕДОСТАТНІЙ ЗАРЯД АКУМУЛЯТОРА)" (частий сигнал): У резервному режимі, якщо акумулятори майже розряджені (Приблизно 20% - 30%) ДБЖ починає видавати часті сигнали до тих пір, поки не вимкнеться внаслідок повного розряду

акумуляторів, або не повернеться в режим нормального живлення від електромережі.

Примітка: Звуковий сигнал в режимі недостатнього заряду акумулятора видається кожен секунду (частий сигнал).

Примітка: Звуковий сигнал недостатнього заряду акумулятора не відключається.

4.3 "FAULT (ПОМИЛКА)" (безперервний сигнал): Можливі причини наведені нижче:

- Блімають всі індикатори: ДБЖ видає безперервний звуковий сигнал, і всі індикатори блимають при несправності або внутрішній помилці ДБЖ.
- Горить індикатор OVERLOAD (Перевантаження) При перевантаженні ДБЖ (потужність, споживана обладнанням, перевищує максимальну паспортну потужність), ДБЖ видає безперервний звуковий сигнал для попередження про стан перевантаження. Для захисту пристрою та підключеного обладнання ДБЖ автоматично відключиться. Відключіть не важливе обладнання від ДБЖ для усунення причини перевантаження.

5.ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ІНТЕРФЕЙСНІ ПОРТИ

5.1 Програмне забезпечення контролю живлення: Пакет прикладних програм UPSMON (або інше програмне забезпечення контролю живлення) використовується з стандартним комп'ютерним інтерфейсом і призначене для контролю джерел живлення, забезпечує коректне виключення комп'ютера при раптовому відключенні живлення. Крім того, програмний пакет UPSMON відображає всю діагностичну інформацію на моніторі, в тому числі напругу на вході і виході ДБЖ, частоту електромережі, ступінь заряду акумуляторних батарей і т.п. Цей пакет прикладних програм сумісний з такими операційними системами, як Windows 9x, ME, 2000, NT, XP, Vista, 7, 8 або з більш пізніми їх версіями, Novell Netware, Linux і з іншими операційними системами.

5.2 Інтерфейсний комплект: Для операційних систем, що забезпечують контроль ДБЖ, передбачені різні інтерфейсні комплекти. До складу кожного комплекту входить спеціальний кабель, необхідний для перетворення сигналів стану з ДБЖ в сигнали, які розпізнаються відповідною операційною системою. З боку ДБЖ інтерфейсний кабель повинен бути приєднаний до роз'єму на задній панелі, а з боку комп'ютера - до відповідного порту COM або USB. Більш докладні інструкції містяться у файлі READ.ME на диску з програмним забезпеченням.

УВАГА: Використовуйте тільки доданий заводом-виробником або схвалений їм з'єднувальний кабель контролю ДБЖ.

5.3 Можливості використання комп'ютерного інтерфейсу:

Для використання можливостей комп'ютерного інтерфейсу комунікаційний порт на задній панелі ДБЖ повинен бути підключений до центрального комп'ютера. При такому підключенні комп'ютер може контролювати стан ДБЖ, а в деяких випадках і управляти ДБЖ. Серед таких функцій можуть бути деякі з перерахованих нижче або все з них:

- Передача аварійного повідомлення при раптовому відключенні живлення.
- Закриття і збереження всіх файлів, перш ніж заряд акумуляторних батарей повністю вичерпається.
- Відключення ДБЖ.

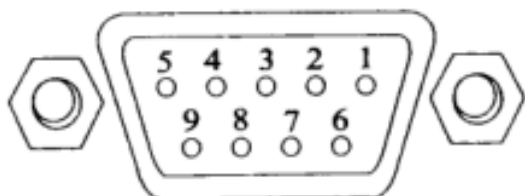
Деякі комп'ютери оснащені спеціальним роз'ємом для з'єднання з комунікаційним портом. Крім того, може знадобитися спеціальний змінний (розширювальний) кабель. Для деяких комп'ютерів може знадобитися спеціальне програмне забезпечення для контролю ДБЖ. Зверніться за консультацією до свого дилера, щоб визначитися з необхідним інтерфейсним комплектом.

5.4 Роз'єм послідовного інтерфейсного порту: Нижче наведено опис контактів послідовного інтерфейсного порту:

- Контакти **6 і 8** є виходами на відкритому колекторі, які можуть підтягуватися до загальної опорної напруги не вище, ніж + 40 В. Транзистори розраховані на максимальне некондуктивне навантаження 25мА постійного струму. В якості загального контакту використовуйте тільки 5.
- На контакті **8** виробляється сигнал перепаду від високого до низького рівню, коли у акумуляторів ДБЖ залишається час резервного живлення менш 2 хвилин.
- На контакті **6** виробляється сигнал перепаду від високого до низького рівню, коли напруга в мережі електроживлення пропадає.
- ДБЖ вимикається при утриманні на контакті **3** високого рівня протягом 0.36 секунди.
- Контакт **2** є виходом даних RS-232.
- Контакт **3** є входом даних RS-232 (Rx/D).

ПРИМІТКА:

1. Параметри перемикачання + 40В, 0.25А не індукативний.
2. Контакт 5 повинен з'єднуватися тільки з землею.



Комунікаційний інтерфейсний порт

ДБЖ має стандартний роз'єм RS-232 сумісний з лінією DB9 на задній панелі. Цей порт має сигнали описані нижче:

Контакт №	Функції	Вхід/Вихід
6	Зникнення живлення – нормально розімкнутий стан, стає замкнутим під час дії.	Вихід
5	Відповідна земля для контактів 6 і 8	Вихід
8	Акумулятори розряджені - нормально розімкнутий стан, стають замкнутими під час дії.	Вихід
3	Віддалене вимикання ДБЖ - утримуйте цей контакт під напругою (+5 В - +12В) протягом 500 мс для відключення ДБЖ. Активується в режимі живлення від акумуляторів.	Вхід

6. ОБСЛУГОВУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

6.1 Обслуговування

- Зберігайте пристрій в чистоті і періодично очищайте вентиляційні отвори пирососом.
- Витирайте м'якою, вологою ганчіркою.
- Щомісяця перевіряйте на відсутність нещільних або ненадійних з'єднань.
- Не залишайте пристрій на нерівній поверхні.
- Розташовуйте пристрій на відстані не менше 10 см між задньою панеллю і стіною. Не закривайте вентиляційні отвори.
- Оберегайте пристрій від прямих променів сонця, дощу і високої вологості.
- Встановлюйте подалі від вогню або сильно нагрітих місць.
- Не кладіть сторонні предмети на верх пристрою.
- Пристрій не повинен бути під впливом кислот та корозуючих речовин.
- Нормальна температура експлуатації від 0 до + 40° С.

6.2 Умови зберігання: Зберігайте ДБЖ закритим в прохолодному і сухому місці з повністю зарядженими акумуляторами. Перед зберіганням заряджайте ДБЖ протягом не менше 4 годин. Видаліть всі додаткові аксесуари з слотів розширення і відключіть будь-які кабелі від комп'ютерного інтерфейсу щоб уникнути зайвої розрядки акумуляторів.

6.3 Тривале зберігання:

- За умов зберігання при температурі від -15°С до + 30°С заряджайте акумулятори ДБЖ кожні 6 місяців.
- За умов зберігання при температурі від + 30°С до + 45°С заряджайте акумулятори ДБЖ кожні 3 місяці.

7. АКУМУЛЯТОРИ ТА БАТАРЕЙНІ БЛОКИ

7.1 Встановлення додаткових акумуляторних блоків:

Будь ласка, дотримуйтесь інструкцій для підключення батарейних блоків:

- Вимкніть ДБЖ і зніміть металеву кришку з роз'ємом для підключення додаткових акумуляторів на задній панелі ДБЖ.
- Підключіть провід постійної напруги від додаткової акумуляторної батареї до ДБЖ і закріпіть металеву кришку гвинтами. Після цього переконайтеся, що з'єднання надійне.
- Увімкніть ДБЖ і підключіть до нього обладнання.

УВАГА: Ніколи не кладіть акумуляторну батарею у вогонь.

УВАГА: Не намагайтеся відкрити акумуляторну батарею.

УВАГА: Дотримуйтесь наступних заходів безпеки при заміні акумуляторів:

- Знімайте годинник, кільця та інші металеві предмети з рук.
- Використовуйте інструмент з ізольованими ручками.
- Не кладіть металеві предмети на акумулятор.

Додаток А: ПОШУК ТА УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ В РОБОТІ ДБЖ

Несправність	Можлива причина	Рішення
ДБЖ не включається після натискання кнопки "ON"	Проблема з вхідною напругою електромережі	Перевірте електромережу
Індикатори не спалахують, немає звукового сигналу	Автоматичний вимикач на задній панелі відключений	Переведіть автоматичний вимикач у включений стан
	Занадто коротке натискання кнопки "ON"	Утримуйте кнопку "ON" натиснутою більше 1 секунди
	Коротке замикання на виході або перевантаження ДБЖ	Вимкніть ДБЖ і відключіть від нього все обладнання. Спробуйте включити ДБЖ ще раз
	Розімкнуті контакти роз'єму ЕРО	Переконатися, що в роз'єм ЕРО на задній панелі ДБЖ встановлена заглушка з замкнутими контактами.
Індикатори показують відсутність електромережі, попередження виводитися з періодичністю в декілька секунд	Відсутня вхідна напруга електромережі	Перевірте електромережу
	Автоматичний вимикач на задній панелі відключений	Переведіть автоматичний вимикач у включений стан
Горить індикатор помилки і лунає звуковий сигнал	ДБЖ несправний	Зверніться в авторизований сервісний центр
Лунає безперервний звуковий сигнал	Перевантаження	Відключіть від ДБЖ частину обладнання
Блимає індикатор електромережі	Розімкнутий вхідний захисний вимикач ДБЖ	Переведіть захисний вимикач у включений стан, перезапустіть ДБЖ
	Напруга електромережі виходить за межі робочого діапазону ДБЖ	Збережіть дані на комп'ютері та переконайтеся, що напруга мережі відповідає робочому діапазону ДБЖ
Час роботи від акумуляторів занадто короткий	Акумулятори не заряджені; ДБЖ перевантажений; Акумулятори вичерпали ресурс і не можуть повноцінно заряджатися;	Залиште ДБЖ підключеним до електромережі протягом не менше 4 годин для зарядки акумуляторів. Вимкніть менш важливе обладнання.
	Несправний зарядний пристрій ДБЖ	Зверніться в авторизований сервісний центр
Індикатор акумулятора блимає, коли ДБЖ живиться від електромережі	Напруга акумуляторів занадто низька або акумулятори не підключені	Перевірте акумулятори ДБЖ, переконайтеся, що вони надійно підключені. Якщо на акумуляторах є якісь пошкодження негайно замініть їх

Додаток Б: ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		SRT-3000 LCD
Технологія	Тип ДБЖ	Лінійно-інтерактивний
Виконання	Форм-фактор	установка в 19 " стійку або на підлогу
Вхідні параметри	Потужність	3000 ВА / 2700 Вт
	Діапазон вхідної напруги	120-300 В
	Частота струму	50 Гц / 60 Гц $\pm 10\%$ (автоматичне визначення)
Вихідні параметри	Вихідна напруга	220 / 230 / 240В
	Форма напруги	Чиста синусоїда
	Частота струму	50 - 60 Гц (авто визначення)
	Автоматичне регулювання напруги (AVR)	Збільшує напругу при зниженні вхідної напруги на -9 - 27,5%. Зменшує напругу при підвищенні вхідної напруги на + 9% + 25%
	Час перемикання	2-4 мс (типове)
Захист ДБЖ та обладнання	Захист ДБЖ від перевантажень	ДБЖ автоматично відключається за 20 секунд, якщо перевантаження становить 110% і за 5 секунд при 125%
	Вхід ДБЖ	Автоматичний вимикач для захисту від перевантаження та короткого замикання
	Коротке замикання	Негайне відключення ДБЖ або захист за допомогою ввідного автоматичного вимикача
	Захист телефону, факсу, модему, локальної мережі	Порт RJ45
Порти та інтерфейси	USB-порт/RS-232	Індикація низького рівня заряду батарей, напруги на вході / виході, потужності навантаження, управління включенням / відключенням ДБЖ
	Порт аварійного відключення EPO	відключення ДБЖ при розмиканні контактів роз'єму EPO
	SNMP	SNMP (опція)
Акумуляторна батарея	Тип батарей	Герметичні, свинцево-кислотні не обслуговуються
	Напруга внутрішніх батарей, В	12В/9Ач x6
	Типовий час заряду	3 години (до 90% ємності)
	Підключення додаткових батарей	Так
	Гаряча заміна батарей	Так
	Холодний старт	Так
	Захист АКБ	Автоматичне самотестування та захист від переразряда, індикатор заміни акумулятора
	Час роботи при навантаженні 50%	10 хвилин
Фізичні параметри	Вихідні роз'єми	8 x IEC320 C13 + 1 x IEC320 C19 з резервним живленням
	Розміри (Ш * Г * В), мм	428x668x84 (2U)
	Вага нетто, кг	36,8
	Вага брутто, кг	41,6
	Індикація	РК-дисплей
	Звукова сигналізація	Резервний режим -Звукова сигнал один раз в 4

		секунди; низький рівень заряду - звуковий сигнал один раз в секунду; перевантаження - постійний звуковий сигнал
Параметри навколишнього середовища	Акустичний шум	<50 дБ (1 м від поверхні)
	Умови роботи	Вологість 0% -95% без конденсації, температура: 0-40 °С
Гарантія	Стандартна гарантія	36 місяців на електроніку, 36 місяців на батареї

Технічні характеристики можуть бути змінені виробником без попередження. Ваша модель може відрізнятися від наведених в таблиці моделей