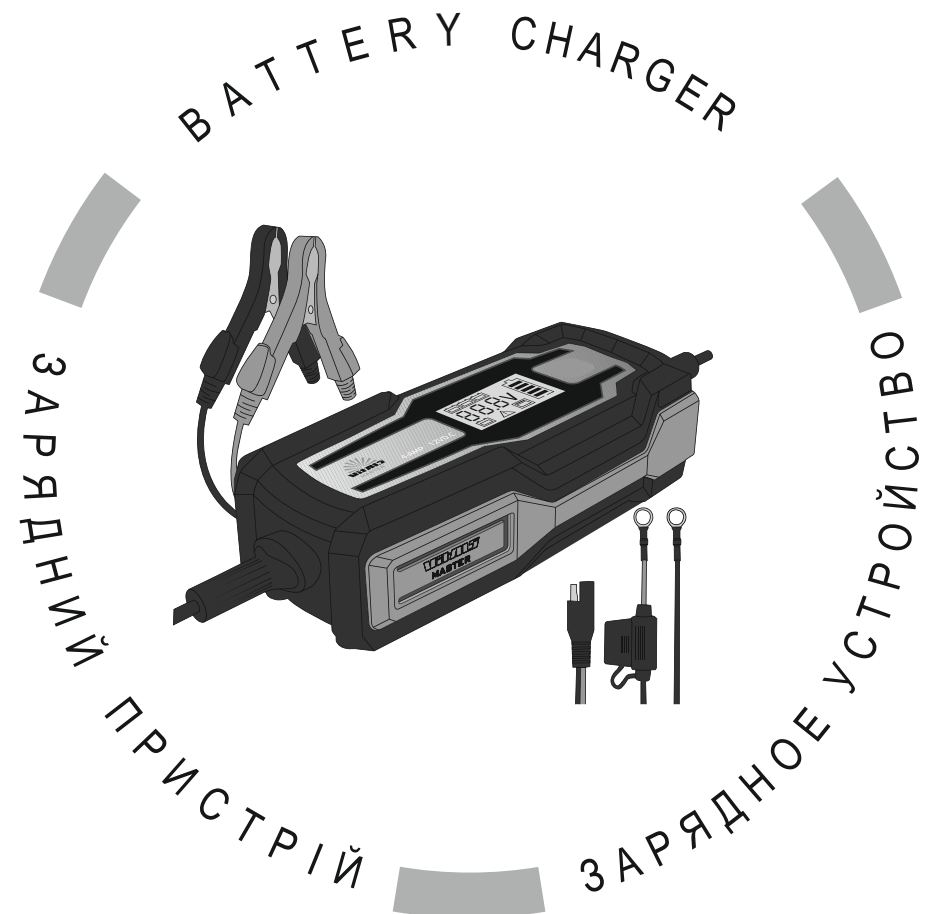


VITALS

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



WWW.VITALS.UA



МОДЕЛЬ

МОДЕЛЬ

MODEL

DS 4.0

1. Загальний опис	6
2. Комплект поставки	9
3. Технічні характеристики	9
4. Вимоги безпеки	10
5. Експлуатація	14
6. Технічне обслуговування	19
7. Транспортування та зберігання	21
8. Можливі несправності та шляхи їх усунення	23
9. Умовні позначки	25
10. Примітки	25
11. Особливі відмітки з безпеки експлуатації виробу	26

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ

Ми висловлюємо Вам подяку за вибір продукції ТМ «Vitals».

Продукція ТМ «Vitals» виготовлена за сучасними технологіями, що забезпечує її надійну роботу протягом досить тривалого часу за умови дотримання правил експлуатації та заходів безпеки.

Дана продукція виготовлена на замовлення ТОВ «ПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374-89-37.

Продукція продається фізичним та юридичним особам у місцях роздрібною та оптовою торгівлі за цінами, вказаними продавцем, відповідно до чинного законодавства.

Продукція ТМ «Vitals» за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам нормативних документів України, а саме:

ДСТУ EN 45510-2-3:2018; технічним регламентам: електромагнітної сумісності обладнання, постанова КМУ №1077 від 16.12.2015р.; низьковольтного електричного обладнання, постанова КМУ №1067 від 16.12.2015р.

Дане керівництво містить всю інформацію про виріб, необхідну для її вірного використання, обслуговування та регулювання, а також необхідні заходи під час експлуатації виробу.

Дбайливо зберігайте це керівництво та звертайтеся до нього в разі виникнення питань стосовно експлуатації, зберігання та транспортування виробу. У разі зміни власника виробу, передайте це керівництво новому власнику.

Постачальник ТОВ «ПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1.

Виробник «Синьчан Баїде Електронік Ко., ЛТД», розташований за адресою №82 Шиксі Вилладж, Ченгуань Таун, Синьчан, Чжецзян, КНР.

Виробник не несе відповідальності за збиток та можливі пошкодження, які заподіяні внаслідок невірного поводження з виробом або використання виробу не за призначенням.

У випадку виникнення будь-яких претензій до продукції або необхідності отримання додаткової інформації, а також проведення технічного обслуговування та ремонту, підприємством, яке приймає претензії, є ТОВ «ПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374-89-37.

Додаткову інформацію щодо сервісного обслуговування Ви можете отримати за телефоном: (056) 374-89-38 або на сайті www.vitals.ua

Водночас слід розуміти, що керівництво не в змозі передбачити абсолютно всі ситуації, які можуть мати місце під час використання виробу. У разі виникнення ситуацій, які не зазначені в цьому керівництві, або у разі необхідності отримання додаткової інформації, зверніться до найближчого сервісного центру ТМ «Vitals».

Продукція ТМ «Vitals» постійно вдосконалюється та, у зв'язку з цим, можливі зміни, які не порушують основні принципи управління, зовнішній вигляд, конструкцію, комплектацію та оснащення виробу, так і зміст цього керівництва без повідомлення споживачів.

Всі можливі зміни спрямовані тільки на покращення та модернізацію виробу.

Дата виготовлення виробу визначається за серійним номером партії товару, який складається з дев'ятох цифр та має вигляд – ММ.YY.ZZZZZ, який розшифровується наступним чином:

ММ - місяць виробництва;

YY - рік виробництва;

ZZZZZ - порядковий номер виробу в партії.

Термін служби даної продукції становить 5 (п'ять) років з дати роздрібною продажу. Гарантійний термін зберігання становить 5 (п'ять) років з дати випуску продукції.

ЗНАЧЕННЯ КЛЮЧОВИХ СЛІВ



ОБЕРЕЖНО!

Позначає потенційно небезпечні ситуації, яких слід уникати, в іншому випадку може виникнути небезпека для життя та здоров'я.



УВАГА!

Позначає потенційно небезпечні ситуації, які можуть призвести до легких травм або ламання виробу.



ПРИМІТКА!

Позначає важливу додаткову інформацію.

Імпульсний зарядний пристрій Vitals Master **DS 4.0** (далі – зарядний пристрій, пристрій) призначений для заряджання в автоматичному режимі обслуговуваних та необслуговуваних свинцево-кислотних акумуляторних батарей: автомобілів, мотоциклів, снігоходів, катерів, газонокосарок, тракторів, гідроциклів тощо.

Зарядний пристрій може використовуватися як у стаціонарних умовах (на станціях технічного обслуговування автомобілів, в гаражах тощо), так і в польових умовах в складі мобільних комплексів, забезпечених бензиновими або дизельними міні-електростанціями.

Модель **DS 4.0** має функцію джерела живлення 12 В (режим «SUPPLY»). Наприклад під час заміни акумулятора можливо використати прилад у якості буферного джерела живлення (дотримуючись максимальної споживаної потужності).

Зарядний пристрій складається з перетворювача напруги, випрямляча змінного струму, системи захисту, органів управління та контролю.

Простота пристрою є чинником його надійності, що забезпечує безвідмовну роботу зарядного пристрою в процесі його експлуатації.

Завдяки використанню сучасних розробок і технологій, цей пристрій має оптимальні робочі характеристики, а також відрізняється довговічністю та зносостійкістю основних частин та деталей.

Крім високих показників надійності та продуктивності зарядний пристрій ТМ «Vitals» має низку інших явних переваг, до числа яких входять:

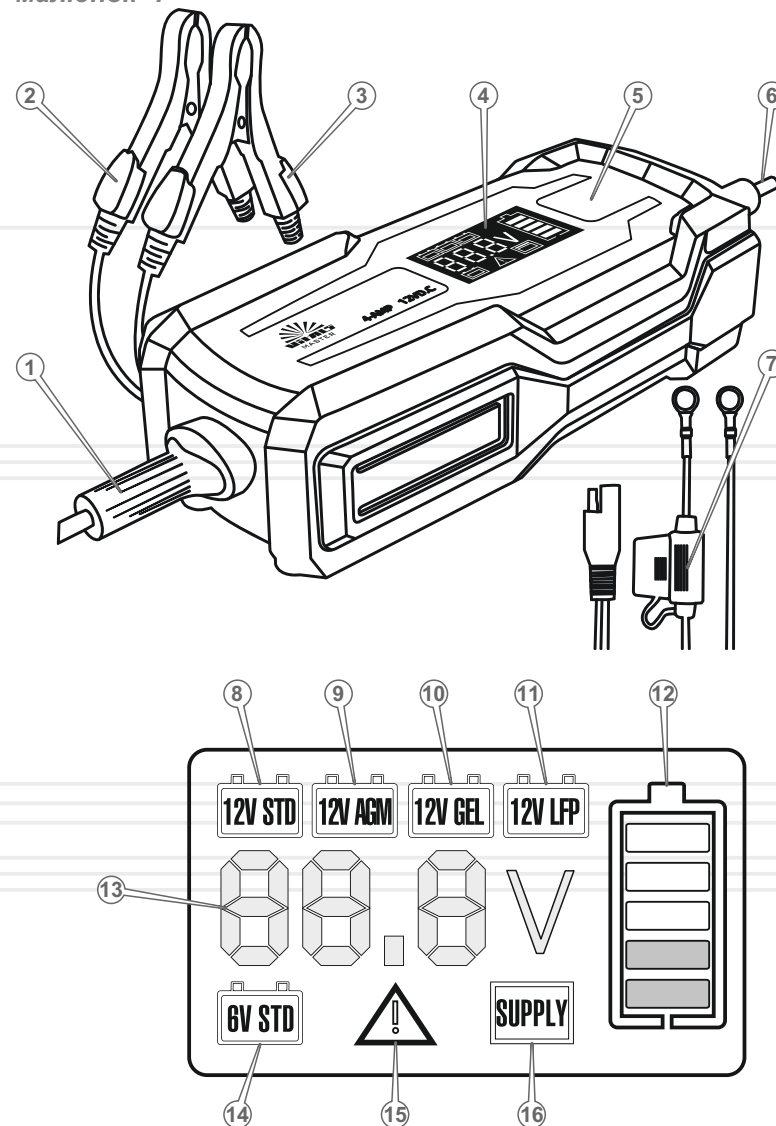
- вбудований мікропроцесорний контролер;
- може бути використаний в якості джерела живлення 12В;
- LCD дисплей;
- електронний захист від перевантаження, короткого замикання, зворотньої полярності, перегріву;
- здатність заряджати різноманітні типи акумуляторних батарей (12 В): STD, AGM/C, Gel, LFP;
- здатність заряджати свинцево-кислотні акумуляторні батареї (6 В): STD;
- 10 етапів у процесі заряджання батареї;
- сигналізація (підключення зі зворотньою полярністю; коротке замикання);
- візуальний контроль за станом заряджання батареї (%).

Джерелом електроживлення зарядного пристрою інверторного типу слугує однофазна мережа змінного струму напругою 230 В, частотою 50 Гц.

Опис основних компонентів зарядного пристрою

DS 4.0

малюнок 1



Специфікація до малюнку 1

1. Кабель електроживлення.
2. Затискач силового кабелю «-» з контактним затискачем (чорний).
3. Затискач силового кабелю «+» з контактним затискачем (червоний).
4. Цифровий дисплей.
5. Функціональна клавіша для обрання режиму роботи.
6. Вихід силового кабелю заряджання.
7. Запобіжник.
8. Режим заряджання «12 V STD».
9. Режим заряджання «12 V AGM/C».
10. Режим заряджання «12 V GEL».
11. Режим заряджання «12 V LPF».
12. Індикатор ступеня заряджання.
13. Цифровий індикатор із зображенням:
 - напруги заряджання (В);
 - несправний акумулятор (BAt);
 - повністю заряджений (FUL);
 - коротке замикання (Err).
14. Режим заряджання «6 V STD».
15. Сигналізація.
16. Режим джерела електроживлення (12 В).

2

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Зарядний пристрій з кабелем електроживлення та силовими кабелями з контактними затискачами.
2. Керівництво з експлуатації.
3. Упаковка.



ПРИМІТКА!

Завод-виробник залишає за собою право вносити у зовнішній вигляд, конструкцію і комплект поставки зарядного пристрою незначні зміни, які не впливають на роботу виробу.

8

3

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

таблиця 1

МОДЕЛЬ	DS 4.0
Напруга живлення, В	230
Частота струму, Гц	50
Максимальна потужність, Вт	70
Робоча напруга акумулятора, В	6 / 12
Струм заряджання, А	2 / 4
Максимальна потужність, Вт	70
Тип зарядного пристрою	автоматичний
Ємність акумуляторів, що заряджаються (рекомендована), А*год	3–120
Клас захисту	IP65
Температурний режим роботи, °С	-20 – +40
Габаритні розміри упаковки, мм	147x67x245
Маса нетто, кг	0,48
Маса брутто, кг	0,55

Орієнтовний час заряджання батареї в залежності від її ємності.

таблиця 2

	80 % від повного заряду
8 А*год	2 години
20 А*год	5 годин
40 А*год	10 годин
80 А*год	20 годин

9

4.1. ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ З БЕЗПЕКИ

Перш ніж почати експлуатувати зарядний пристрій, уважно ознайомтеся з вимогами з техніки безпеки та попередженнями, які викладені в цьому керівництві.

Більшість травм під час експлуатації виробу виникає внаслідок недотримання основних положень правил техніки безпеки. Травм можна уникнути, якщо чітко дотримуватися заходів безпеки та завчасно передбачити потенційну небезпеку.

За жодних обставин не використовуйте виріб способом або в цілях, не передбачених даним керівництвом.

Неправильна експлуатація виробу або експлуатація ненавченою людиною може призвести до нещасного випадку.

ОБЕРЕЖНО!

Забороняється експлуатувати виріб непідготовленими до роботи людьми.

ОБЕРЕЖНО!

Категорично забороняється використовувати зарядний пристрій без заземлення.

Перш ніж вмикати зарядний пристрій, переконайтеся, що електрична розетка, до якої Ви плануєте під'єднати виріб, має надійне заземлення. Недотримання цієї вимоги може призвести до отримання електротравм різного ступеню тяжкості або виведення виробу з ладу.

УВАГА!**НЕБЕЗПЕКА!**

Не заряджайте замерзлі акумуляторні батареї

УВАГА!

Перш ніж здійснювати переміщення, перевірку або технічне обслуговування зарядного пристрою, від'єднайте пристрій від мережі електроживлення та від акумулятора, який заряджається.

ОБЕРЕЖНО!

Щоб здійснити правильне приєднання зарядного пристрою до мережі електроживлення, отримайте кваліфіковану консультацію у відповідного спеціаліста або скористайтеся його послугами.

ОБЕРЕЖНО!

Переконайтеся, що параметри електричної мережі, до якої Ви плануєте приєднати зарядний пристрій, відповідають параметрам, які зазначені у розділі 3 «Технічні характеристики» цього Керівництва з експлуатації.

НЕБЕЗПЕКА ЕЛЕКТРИЧНОГО ШОКУ

У разі неналежної експлуатації зарядного пристрою існує небезпека електричного шоку та отримання електротравм різного ступеню тяжкості від ураження електричним струмом. Використання виробу в умовах підвищеної вологості, біля води, на мокрій траві, просто неба під час дощу або снігопаду, може призвести до тяжких наслідків від ураження електричним струмом. Завжди тримайте зарядний пристрій сухим.

Виріб не призначений для експлуатації та зберігання незахищеним на відкритому повітрі.

Волога або лід можуть призвести до невірної роботи зарядного пристрою або до замикання його електричних частин, що може також призвести до сязжких наслідків внаслідок ураження електричним струмом.

Щоразу перш ніж почати користуватися зарядним пристроєм, перевіряйте справність усіх електричних частин виробу.

4.2. БЕЗПЕКА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Забороняється:

- Вмикати й експлуатувати пристрій особам, які не вивчили правила техніки безпеки та порядок експлуатації зарядного пристрою.
- Вмикати й експлуатувати пристрій у разі хвороби, у стані стомлення, наркотичного чи алкогольного сп'яніння, а також під впливом сильнодіючих лікарських препаратів, які знижують швидкість реакції та увагу.

- Не торкатися контактних затискачів силових кабелів під час заряджання акумулятора.
- Якщо зарядний пристрій під'єднаний до електромережі, постійно стежте за тим, щоб контактні затискачі силових кабелів не торкалися один одного, сторонніх металевих предметів і корпусу пристрою. Не використовуйте мережевий та силові кабелі, якщо у них пошкоджена або зношена ізоляція.
- Здійснюючи зарядку акумуляторних батарей, які обслуговуються, вийміть пробки із заливних отворів акумуляторних банок. Дуже важливо, щоб банки не були герметично закриті, оскільки під час заряджання акумулятора виділяються гази, які повинні виходити назовні, інакше корпус акумулятора може бути небезпечно розгерметизований. При цьому не допускайте потрапляння всередину акумуляторних банок пилу та сміття.
- Не заряджайте акумулятор під час дощу, снігопаду або мокрими руками. Якщо зарядний пристрій намокнув, перш ніж вмикати необхідно насухо його витерти. Не лейте воду на пристрій і не мийте його. Якщо волога потрапила всередину корпусу, негайно від'єднайте зарядний пристрій від розетки та зверніться до сервісного центру.
- Постійно стежте за справністю зарядного пристрою. У разі відмови в роботі, появи запаху, характерного для горілої ізоляції, полум'я, іскор, негайно припиніть роботу та зверніться до сервісного центру.
- Встановлюйте зарядний пристрій на рівній горизонтальній поверхні, щоб уникнути його перевертання. Переконайтеся в тому, що для забезпечення вентиляції достатньо місця (не менше 0,5 м з кожного боку і зверху).
- Щоб уникнути втрати струму заряджання й іскроутворення, на початку заряджання добре почистьте клеми акумуляторної батареї, щоб позбутися окису.
- У процесі експлуатації, зберігання та транспортування захищайте зарядний пристрій від впливу атмосферних опадів, водяної пари, агресивних речовин і механічних пошкоджень.

УВАГА!

Не намагайтеся самостійно ремонтувати зарядний пристрій, зверніться до сервісного центру.

УВАГА!

Дане керівництво не може передбачити всі випадки, які можуть мати місце в реальних умовах експлуатації зарядного пристрою. Тому під час експлуатації виробу необхідно керуватися здоровим глуздом, дотримуватися граничної уваги та акуратності.

- Вмикати та експлуатувати пристрій у випадку наявності ушкоджень.
- Використовувати саморобні або пошкоджені кабелі електроживлення, силові кабелі та мережевий подовжувач.
- Використовувати будь-які подовжувачі силових кабелів.
- Заряджати акумулятор, який знаходиться на штатному місці у виробі (агрегаті, апараті).
- Заряджати акумулятор, якщо зарядний пристрій встановлено всередині транспортного засобу, в безпосередній близькості від джерел тепла, ближче 15 метрів від місця розміщення легкозаймистих матеріалів та вибухових речовин.
- Вмикати зарядний пристрій, якщо на його корпусі закриті вентиляційні отвори.
- Виконуйте заряджання батарей у добре провітрюваних приміщеннях, оскільки під час заряджання утворюється вибухонебезпечний газ, тому під час заряджання слід уникати поблизу іскроутворення та відкритого полум'я
- Заряджати одноразові джерела електричної енергії («батарейки») та акумуляторні батареї, які не підлягають зарядці цим пристроєм.
- Заряджати несправні акумуляторні батареї.
- Не дозволяйте користуватися зарядним пристроєм дітям та особам з обмеженими можливостями.
- Щоб не допустити спалаху зарядного пристрою під час роботи, не накривайте його і не допускайте впливу на пристрій прямих сонячних променів.
- Не залишайте зарядний пристрій увімкненим без нагляду, від'єднайте його від джерела електроживлення відразу ж після закінчення заряджання акумуляторної батареї.
- Забороняється самостійно виконувати заміну шнура електроживлення. У разі пошкодження шнура живлення (тип Y) зверніться до сервісного центру.

УВАГА!

Під час заряджання акумуляторні батареї, які підлягають обслуговуванню (кислотні, лужні), виробляють отруйні легкозаймисті гази. Зарядку таких акумуляторів здійснюйте тільки на відкритому повітрі або в приміщенні, яке добре провітрюється.

Уникайте виникнення полум'я та іскор під час заряджання акумулятора. Не допускайте попадання електроліту на відкриті частини тіла, одяг і корпус зарядного пристрою – небезпека отримання хімічного опіку та псування майна. Якщо електроліт потрапив на відкриті частини тіла або в очі, негайно промийте уражені ділянки чистою водою з милом і зверніться за допомогою до відповідного медичного закладу.

Перш ніж почати експлуатувати зарядний пристрій, уважно вивчіть вимоги, викладені в розділі 4 «Вимоги безпеки» цього Керівництва з експлуатації.

Переконайтеся, що параметри електромережі, до якої Ви плануєте під'єднати виріб, відповідають параметрам, що зазначені у розділі 3 «Технічні характеристики» цього Керівництва з експлуатації.

5.1. Підготовка до роботи

1. Акуратно дістаньте зарядний пристрій із пакувальної коробки, не допускайте при цьому ударів і механічного впливу на пристрій.
2. Огляньте зарядний пристрій на відсутність механічних ушкоджень корпусу, елементів управління та контролю, кабелю електроживлення, силових кабелів і контактних затискачів.
3. Переконайтеся, що пристрій розташовано надійно, щоб виключити можливість його перевертання, падіння.
4. Переконайтеся, що індикатори панелі управління (4) (див. малюнок 1) працездатні.

УВАГА!

Перш ніж заряджати акумулятор, уважно вивчіть керівництво з експлуатації акумуляторної батареї і дотримуйтесь його вимог.

УВАГА!

Характеристики акумуляторної батареї, яка під'єднується до зарядного пристрою, повинні повністю відповідати характеристикам зарядного пристрою, який використовується (див. р. 3 даного керівництва).

УВАГА!

Джерело електроживлення, до якого під'єднується зарядний пристрій, повинно бути забезпечене автоматичним запобіжником (плавким запобіжником). Потужність джерела електромережі повинна бути достатньою для забезпечення надійної роботи зарядного пристрою. Не можна під'єднувати пристрій до джерел електроживлення з параметрами, відмінними від зазначених у розділі 3 даного керівництва, тому що призведе до виходу зарядного пристрою з ладу.

Перевірка працездатності пристрою без приєднання до акумулятора (див. малюнок 1)

1. Переконайтеся, що контактні затискачі силових кабелів (2, 3) (див. малюнок 1) не торкаються один одного, а також до корпусу пристрою та сторонніх металевих предметів.
2. Під'єднайте кабель електроживлення (1) до джерела однофазного змінного струму напругою 230 В і частотою 50 Гц (електричної розетки стаціонарної електромережі, міні-електростанції).
Джерело електроживлення повинно бути забезпечене автоматичним запобіжником.
4. Зарядний пристрій має 4 (чотири) автоматичні режими заряджання (12 В), 1 (один) режим буферного живлення (12 В) та 1 (один) режим заряджання (6 В):
 - Свинцево-кислотні (12 V STB);
 - Акумулятори AGM – (12 V AGM/C) та режим заряджання у зимовий період за температурою навколишньої середовища від -20 °С до +5 °С;
 - Гелієві акумулятори – (12 V GEL);
 - Акумулятори LFP – (12 V LFP);
- Джерело буферного живлення – 12 В (SUPPLY) потужністю до 70 Вт
- Свинцево-кислотні (6 V STB).
5. Після того, як на зарядний пристрій буде подано електроживлення, стане чутно характерне гудіння та тестова загоряння індикаторів панелі управління, що свідчить про справність пристрою.

5.2. Підготовка пристрою до заряджання

1. Переконайтеся в тому, що режим робочої напруги 12 В відповідає акумулятору, який ви плануєте заряджати.

УВАГА!

Заряджати даним зарядним пристроєм акумулятори, які мають інші значення робочої напруги, забороняється.

2. Почистьте контактні клеми акумулятора від пилу, бруду й окису.
3. Дотримуючись полярності, приєднайте контактні затискачі силових дротів (2, 3) (див. малюнок 1) до клем акумуляторної батареї (червоний дріт до клеми «+» АКБ, чорний дріт до клеми «-» АКБ). Переконайтеся в надійності контакту.

4. Під'єднайте кабель електроживлення (1) (див. малюнок 1) до джерела однофазного змінного струму напругою 230 В і частотою 50 Гц (електричної розетки стаціонарної електромережі, міні-електро-станції).

УВАГА!

Електрична розетка повинна бути заземлена. Під'єднайте зарядний пристрій до розеток стандарту 2P+T.

5. Оберіть потрібний режим, шляхом натискання на кнопку (5) панелі управління із візуальним контролем загорання поточного індикатора, що підтверджує обраний режим роботи з переліку можливих режимів зарядного пристрою (12 В): STD, AGM/C, Gel, LFP.
Для переходу до режиму 6V STD натисніть кнопку (5) та утримуйте її протягом 5 секунд.
Для повернення з режиму 6V STD до режиму 12 V STD або до функції буферного джерела живлення (12 В) - «SUPPLY» натисніть та утримуйте кнопку (5) протягом 5 секунд. **Увага!** Режим не підходить до живлення побутових приборів.

УВАГА!

У режимі «SUPPLY» захист від «переполюсовки» відсутній, тому уважно підходьте до з'єднання джерела буферного живлення та навантаження.
Режим «SUPPLY» не підходить для живлення побутових приборів.

5.3. Сигналізація

Якщо під час підключення батареї замість показників напруги на індикаторі (13) з'явиться сповіщення «BAT» та мерехтіння індикатора (15) це означає не можливість реалізації заряджання данної акумуляторної батареї.

Якщо під час увімкнення режиму буферного живлення «SUPPLY» відбувається коротке замикання між клемми (2,3) на LCD-дисплеї (13) з'являється сповіщення «Lo V» та мерехтіння індикатора (15).

Для зняття сигналізації здійсніть заходи щодо повернення умов нормальної експлуатації зарядного прилада.

УВАГА!

Забороняється! Залишати зарядний пристрій увімкненим без нагляду.

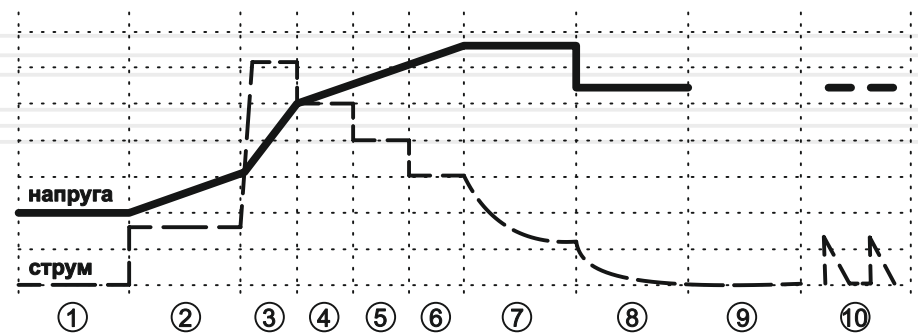
5.4. Заряджання акумулятора

Зарядний пристрій **DS 4.0** функціонує в автоматичному режимі, формуючи при цьому оптимальну величину зарядного струму – у міру заряджання акумулятора сила струму буде зменшуватися. Таким чином, нема потреби постійно контролювати параметри процесу заряджання акумулятора.

Заряджання акумулятора відбувається у 10 (десять) етапів: (див. малюнок 2)

1. При увімкненні зарядного пристрою, приєднаного до АКБ, відбувається тестування стану АКБ мінімальною напругою для перевірки її стану. Разом з цим відбувається перевірка полярності під'єднання, відсутності короткого замикання.
2. На другому етапі відбувається поступове підвищення струму заряджання АКБ для забезпечення технологічного температурного режиму заряджання.
- 3–6. Етап відновлення АКБ східчасто-падаючим струмом із збільшенням напруги для швидкого набору ступені заряджання АКБ (до 85 %).
7. Процес заряджання АКБ максимальною напругою до ступеню заряджання батареї - 95 %.
8. Дотримання заряджання АКБ до максимального рівня (100%).
9. Етап завершення заряджання АКБ із зняттям напруги - тестування рівня заряджання АКБ та перехід до режиму відновлення батареї якщо ступінь заряджання не досягла максимальної.
10. Етап підтримки повного заряду АКБ, є повністю автоматичним та не потребує вимкнення зарядного пристрою.

малюнок 2



Завершення заряджання відбувається після зображення на LCD-дисплеї «FUL» та загорянням всіх прирощень на індикаторі ступеня заряджання (12) (див. малюнок 1).



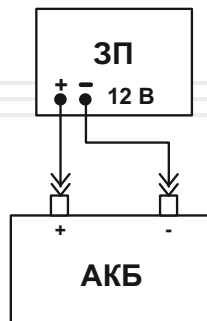
ПРИМІТКА!

Дане керівництво не є посібником із заряджання акумуляторних батарей. За отриманням спеціалізованої інформації про процес заряджання акумуляторної батареї зверніться до кваліфікованого фахівця або до довідкових матеріалів.

Приєднання акумуляторних батарей

Приклад приєднання акумуляторної батареї до зарядного пристрою зображений на малюнку 3.

малюнок 3



Малюнок 3: схема приєднання силових кабелів зарядного пристрою до акумулятора, який має робочу напругу 12 В (6 В).

5.4. Вимкнення пристрою

1. Від'єднайте кабель електроживлення (1) (див. малюнок 1) від електромережі.
3. Від'єднайте контактні затискачі силових кабелів (2, 3) від клем акумуляторної батареї у наступному порядку: від'єднайте чорний зажим «-», а потім червоний «+».
4. Проведіть контрольний огляд пристрою (див. розділ 6 даного керівництва «Технічне обслуговування»).

6

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Зарядний пристрій Vitals Master DS 4.0 забезпечений сучасними елементами та деталями, які виготовлені з урахуванням вимог довгострокової та безперебійної роботи виробу. Проте, дуже важливо регулярно проводити нескладні роботи з технічного обслуговування, передбачені даним розділом керівництва.



ОБЕРЕЖНО!

Перш ніж почати роботи з технічного обслуговування зарядного пристрою, від'єднайте електроживлення та від'єднайте контактні затискачі силових кабелів від акумуляторної батареї.

Комплекс робіт з технічного обслуговування зарядного пристрою передбачає:

- огляд корпусу виробу, частин та деталей, мережевого кабелю, штепсельної вилки на відсутність механічних та термічних ушкоджень;
- очищення виробу від бруду та пилу;
- перевірку справності перемикачів режимів роботи.

6.1. Контрольний огляд

Виконуйте огляд до і після кожного використання зарядного пристрою або його транспортування. В ході контрольного огляду почистьте зовнішню частину корпусу зарядного пристрою від пилу і бруду, переконайтеся у відсутності пошкоджень корпусу, справності органів управління та контролю, запобіжників, кабелю електроживлення, силових кабелів і контактних затискачів. У разі появи слідів корозії, акуратно видаліть іржу і змастіть уражені місця антикорозійним мастилом.

6.2. Технічне обслуговування

Технічне обслуговування зарядного пристрою проводьте не рідше одного разу на півроку, з метою видалення пилу та бруду. За допомогою звертайтеся до сервісного центру.

6.3. Очищення від пилу та бруду

Під час очищення пристрою від пилу та бруду не згинайте силові кабелі та не докладайте зусиль, до деталей, щоб уникнути їх пошкодження.

6.4. Перевірка справності перемикача режиму роботи

Вимкніть кабель живлення від електромережі та перевірте перемикачі на рухомість, якщо переміщення перемикачів вимагає зусиль необхідно очистити панель перемикачів від пилу та бруду або звернутися до сервісного центру.



ПРИМІТКА!

Залежно від частоти використання пристрою й умов навколишнього середовища технічне обслуговування може проводитися частіше.



УВАГА!

Ремонт електронної складової зарядного пристрою повинен проводити тільки досвідчений кваліфікований фахівець. У разі виникнення труднощів у ході проведення технічного обслуговування пристрою, слід звернутися за допомогою до сервісного центру.

7.1. Транспортування

УВАГА!

Заборонено переносити зарядний пристрій, якщо мережевий і силові кабелі під'єднані до електромережі. Не переносьте пристрій за мережевий або силові кабелі.



Зарядний пристрій є виробом переносного типу і має міцний корпус, який забезпечує надійний захист електронної складової. Водночас даний пристрій вимагає обережного поводження під час транспортування та відповідних умов зберігання. Переносьте зарядний пристрій тільки за ручку.

Зарядний пристрій може транспортуватися усіма видами транспорту, які забезпечують збереження пристрою, відповідно до загальних правил перевезень.

Подбайте про те, щоб не пошкодити зарядний пристрій під час транспортування. Не розміщуйте на пристрої важкі предмети.

Під час вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування зарядний пристрій не повинен підлягати ударам і впливу атмосферних опадів.

Розміщення та кріплення зарядного пристрою в транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення пристрою і відсутність можливості його переміщення під час транспортування.

Допустимі умови транспортування зарядного пристрою: температура навколишнього повітря від -15°C до $+55^{\circ}\text{C}$, відносна вологість повітря до 90%.



УВАГА!

Під час переміщення зарядного пристрою з холоду (за температури повітря нижче 0°C) у тепле приміщення використовувати пристрій дозволяється не раніше, ніж за 5 годин. Даного проміжку часу слід дотримуватися для видалення можливого конденсату. Якщо зарядний пристрій почати використовувати відразу ж після переміщення з холоду, пристрій може вийти з ладу.

7.2 Зберігання

**УВАГА!**

Зберігайте зарядний пристрій в приміщенні, яке добре провітрюється за температурою від $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ і відносної вологості повітря не більше 90%.

Зарядний пристрій перш ніж поставити на тривале зберігання повинен бути законсервований.

Під час підготовки до зберігання:

1. Знеструмте зарядний пристрій, від'єднайте від клем акумулятора контактні затиски.
2. Видаліть пил і бруд із зовнішньої частини корпусу пристрою, кабелів і контактних затискачів.
3. Змастіть тонким шаром антикорозійного мастила контактні затиски.
4. Зафіксуйте мережевий та силові кабелі спеціальними фіксаторами.

**ПРИМІТКА!**

Зберігати зарядний пристрій в одному приміщенні з легкозаймистими речовинами, кислотами, лугами, мінеральними добривами та іншими агресивними речовинами забороняється.

7.3 Утилізація

Не викидайте зарядний пристрій у контейнер із побутовими відходами! Виріб, який відслужив свій термін експлуатації, оснащення та упаковка повинні здаватися на утилізацію і перероблення.

Інформацію про утилізацію Ви можете отримати в місцевій адміністрації.

МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ
ТА ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ

таблиця 3

ОПИС НЕСПРАВНОСТІ	Можлива причина	Шляхи усунення
Пристрій не працює	Пошкоджений мережевий кабель	Замініть кабель
	Зарядний пристрій вийшов з ладу	Зверніться до сервісного центру
Пристрій працює, але на дисплеї не відображається струм заряджання	Ненадійний контакт на клеммах акумулятора	Переконайтеся в надійності контакту
	Пошкоджені силові кабелі	Зверніться до сервісного центру
	Несправна акумуляторна батарея	Знеструмте пристрій, від'єднайте акумуляторну батарею, перевірте працездатність зарядного пристрою на справному акумуляторі
	Силові кабелі не приєднані до клем акумуляторної батареї	Приєднайте силові кабелі до акумуляторної батареї
	Вийшов з ладу дисплей	Зверніться до сервісного центру
Відчувається запах, характерний для горілої ізоляції, зсередини корпусу йде дим	Несправна система захисту пристрою від перегріву	Зверніться до сервісного центру

таблиця 3 (продовження)

ОПИС НЕСПРАВНОСТІ	Можлива причина	Шляхи усунення
Під час подачі електроживлення на зарядний пристрій з приєднаною акумуляторною батареєю пристрій вимикається	Несправна акумуляторна батарея	Знеструмте зарядний пристрій, від'єднайте акумуляторну батарею
	Відсутній контакт зажимів заряджального пристрою	Відновіть контакт між зарядним пристроєм та акумуляторною батареєю
	До акумуляторної батареї невірно під'єднані силові кабелі (зворотня полярність)	Знеструмте зарядний пристрій і переконайтеся, що силові кабелі до клем акумулятора під'єднані вірно
	Підвищена напруга в мережі	Знеструмте зарядний пристрій, замініть запобіжник, під'єднання пристрій до електромережі 230 В
	У електромережі живлення та/або заряджання сталося коротке замикання	Виявіть і усуньте причину короткого замикання, замініть запобіжник
	Пристрій вийшов з ладу	Зверніться до сервісного центру
Відчувається удар електричним струмом під час дотику до корпусу пристрою	Відсутнє заземлення	Знеструмте зарядний пристрій, переконайтеся, що електрична розетка, до якої приєднаний кабель електроживлення пристрою, надійно заземлена

таблиця 4

ПОЗНАЧКА	Пояснення
V(V)	Вольт
A(A)	Ампер
Гц(Hz)	Герц
Вт(W)	Ват
A/год(Ah)	Ампер за годину
кг(kg)	Кілограм

таблиця 5

НАПИС	Пояснення
Voltage	Напруга
Frequency	Частота струму
Max. Power	Максимальна потужність
Charge voltage	Напруга заряджання
Charging type	Струм заряджання
Charging current	Струм заряджання
Battery capacity	Ємність АКБ
Insulation class	Клас захисту
Dimensions	Габарити упаковки

ОСОБЛИВІ ВІДМІТКИ З БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ

Розпорядчі знаки



Прочитайте
Інструкцію з
експлуатації



Відключити
штепсель



Працювати
в захисних
навушниках



Працювати
в захисних
окулярах

Попереджувальні знаки



Небезпека
ураження
електричним
струмом



Увага.
Небезпека



Обережно.
Гаряча
поверхня

Електробезпека



Подвійна ізоляція

DS 4.0

Зарядний пристрій

VITALS
MASTER

Потужність споживання 70 Вт

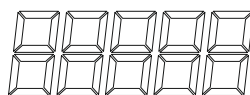
Робоча напруга акумулятора 6 В/12 В

Струм заряджання 2 А/4 А

Ємність акумулятору 3–120 А*год
(рекомендована)



ЦІНА



DS 4.0

Зарядний пристрій

VITALS
MASTER

Потужність споживання 70 Вт

Робоча напруга акумулятора 6 В/12 В

Струм заряджання 2 А/4 А

Ємність акумулятору 3–120 А*год
(рекомендована)



ЦІНА

