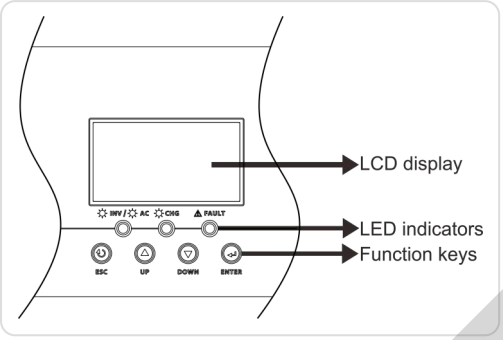
ІНСТРУКЦІЯ З НАЛАШТУВАННЯ · УКРАЇНСЬКОЮ

Гібридний інвертор ANENJI 4,2 кВт 24 В

Модель на наклейці ANJ-4000W-24V-WIFI · за мануалом виробника «Hybrid Solar Inverter/Charger 4.2KVA 230Vac» (371-00108-00)



Панель керування (рисунок з мануалу, стор. 8).

Панель керування

На передній панелі: дисплей, три індикатори (AC/INV, CHG, FAULT) і чотири кнопки.

ESC	UP	DOWN	ENTER
вихід з налаштувань	попередній пункт	наступний пункт	вхід і підтвердження

Як змінити налаштування

1. Натисніть і утримуйте **ENTER** 3 секунди — інвертор перейде в режим налаштувань.
2. Кнопками **UP / DOWN** виберіть програму (номер угорі дисплея).
3. Натисніть **ENTER**, кнопками **UP / DOWN** виберіть значення й підтвердьте **ENTER**.
4. Кнопка **ESC** — вихід.



Найважливіше: тип акумулятора — програма 05.

Для літієвої АКБ із зв'язком по RS485 виберіть **LI2** (протокол Pylon US2000) або **LI4** (протокол виробника) , без зв'язку — **LIb**. За замовчуванням стоїть **AGn** (AGM).

Індикатори

Індикатор	Світиться	Блимає
AC / INV (зелений)	Вихід живиться від мережі (режим мережі)	Вихід живиться від АКБ або сонця (режим від АКБ)
CHG (зелений)	АКБ повністю заряджена	АКБ заряджається
FAULT (червоний)	Несправність інвертора	Попередження

РОЗ'ЄМИ

Нижня панель інвертора

Нижня панель: що куди підключається

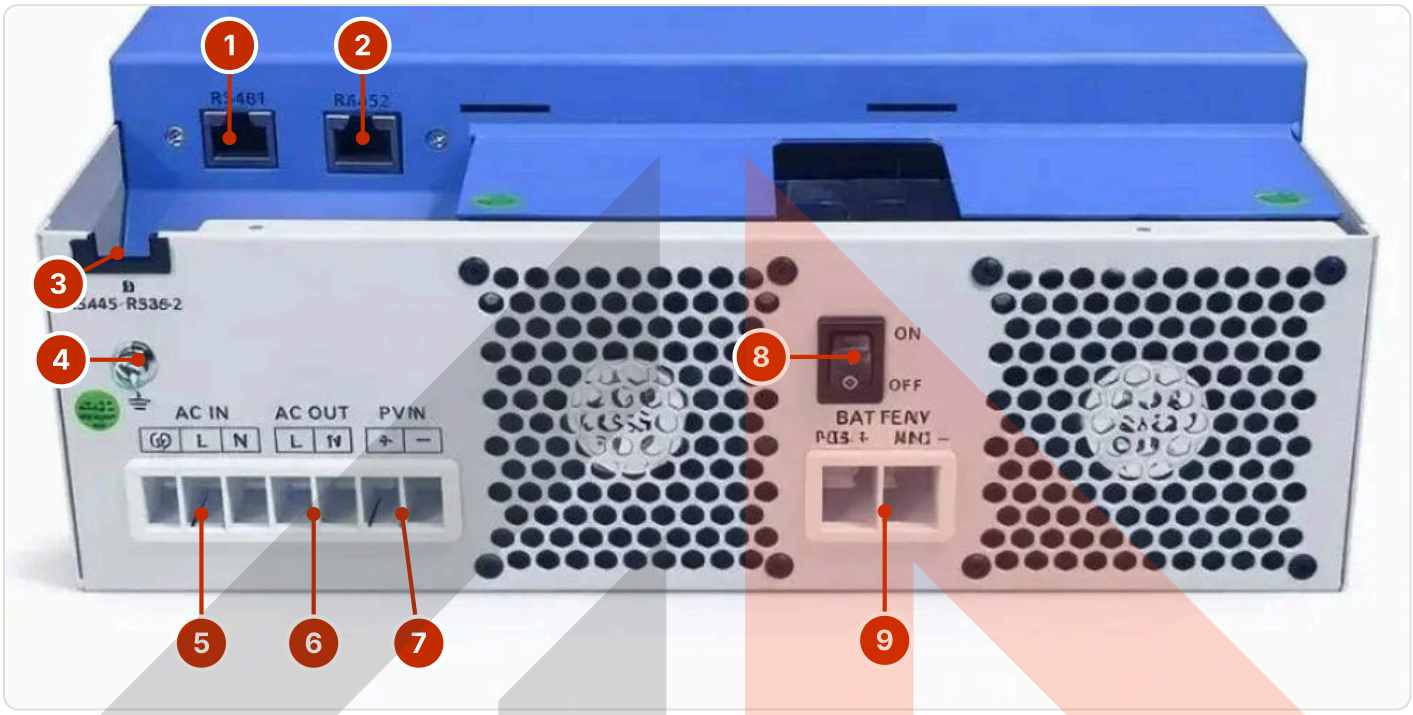


Фото справжнього інвертора ANENJI знизу. Призначення роз'ємів — за рисунком «Product overview» мануалу (стор. 1): написи на самому фото нечіткі, тому підписи портів 1 і 2 звіряйте з наклейкою біля портів на вашому інверторі.

№	Роз'єм	Що це і навіщо	Що куди підключати
1	**RS485 (BMS)**	Порт RJ45 зв'язку RS485 з BMS літієвої АКБ (на рисунку мануалу — лівий порт).	Кабель зв'язку АКБ «пін у пін»: пін 1 — RS485-B, 2 — RS485-A, 7 — RS485-A, 8 — RS485-B. Потім у програмі 05 вибрати LI2 або LI4.
2	**RS232**	Порт зв'язку RS232 (правий порт).	У мануалі лише названо; що саме до нього підключати, не описано.
3	**Отвір для кабелів**	Отвір для виведення кабелів зв'язку (на рисунку мануалу позначено RS485/RS232).	Через нього проходять кабелі до портів 1 і 2.
4	**Заземлення**	Гвинт заземлення корпусу.	Захисний провід PE (жовто-зелений).
5	**AC IN (⏚ · L · N)**	Вхід мережі або генератора.	Через окремий автомат 50 А. Кабель 6 мм². Спершу PE, потім L (коричневий/чорний) і N (синій).
6	**AC OUT (L · N)**	Вихід на навантаження (щиток споживачів).	Кабель 6 мм². Не плутайте з AC IN — клемні колодки позначені «IN» і «OUT».
7	**PV IN (+ · –)**	Вхід сонячних панелей.	Через окремий DC-автомат. Кабель 4 мм². Напруга холостого ходу панелей — не більше 500 В.
8	**ON / OFF**	Вимикач живлення інвертора.	Вмикайте після того, як усі кабелі підключено й АКБ під'єднано.
9	**BATTERY (POS + · NEG –)**	Клеми акумулятора 24 В.	Кабель 35 мм², окремий DC-запобіжник або автомат. Полярність перевіряйте до підключення.

БЕЗПЕКА · КАБЕЛІ · АВТОМАТИ

Що потрібно перед підключенням

Розділ Installation мануалу (стор. 2–7)

Кабелі та захист (за мануалом)

Ділянка	Кабель	Захист	Момент затягування і примітки
Акумулятор	35 мм²	окремий DC-запобіжник або автомат за струмом **137 А**	2–3 Н·м. Зачистка 18 мм, лудіння кінця 3 мм. Рекомендована ємність АКБ — 100 А·год.
Вхід АС (мережа / генератор)	6 мм²	окремий автомат **50 А**	1,4–1,6 Н·м. Зачистка 10 мм, L і N коротші на 3 мм.
Вихід АС	6 мм²	—	1,4–1,6 Н·м. Колодки «IN» і «OUT» не плутати.
Сонячні панелі	4 мм²	окремий DC-автомат	1,4–1,6 Н·м. Типовий струм 15 А. Зачистка 10 мм.

Правила безпеки

- Усі підключення має виконувати кваліфікований фахівець.
- Між АКБ та інвертором обов’язково встановіть захист від перевантаження струмом (запобіжник або автомат); роз’єднувач — бажано.
- Перед остаточним DC-підключенням переконайтеся: «плюс» до «плюса», «мінус» до «мінуса».
- Нічого не підкладайте між плоскою частиною клеми інвертора та наконечником — можливий перегрів. Не наносьте антиоксидант на клеми, доки їх не затягнуто.
- Перед підключенням АС-кабелів вимкніть DC-захист (АКБ) і переконайтеся, що мережа відключена.
- Кондиціонерам потрібно 2–3 хв для перезапуску. Якщо в кондиціонера немає затримки ввімкнення, коротке зникнення мережі може його пошкодити, а інвертор може видати несправність перевантаження.
- Монтаж лише на бетон або іншу негорючу поверхню, вертикально, на рівні очей; температура довкілля 0–55 °C; відступи — за рисунком мануалу (20 см з боків, 50 см зверху й знизу). Кріплення — три гвинти М4 або М5.

Пороги напруги АКБ для AGM і заливних (за мануалом)

Навантаження	Попередження «низька АКБ»	Зникнення попередження	Відключення (Low DC cut-off)
менше 20 %	22,0 В	23,0 В	21,0 В
20–50 %	21,4 В	22,4 В	20,4 В
50 % і більше	20,2 В	21,2 В	19,2 В

ХАРАКТЕРИСТИКИ · ПІДКЛЮЧЕННЯ

Технічні характеристики

Вихід (режим від АКБ)		Вхід AC (мережа)	
Номінальна потужність	**4,2 кВА / 4,2 кВт**	Номінальна напруга	**230 В**
Форма напруги	**чиста синусоїда**	Діапазон (Appliances / UPS)	**90–280 / 170–280 В**
Напруга	**230 В ±5 %**	Макс. вхідна напруга	**300 В**
Частота	**50 або 60 Гц**	Частота	**50 / 60 Гц (авто)**
Пікова ефективність	**94 %**	ККД у режимі мережі	**>95 %**
Перевантажувальна здатність	**2× номіналу 5 с**	Час перемикання	**10 мс (UPS), 20 мс (Appliances)**
Акумулятор і заряд		**Сонячні панелі (PV)**	
Номінальна напруга	**24 В**	Номінальна потужність	**4,5 кВт***
Напруга холодного пуску	**23,0 В**	Макс. напруга холостого ходу	**500 В**
Макс. струм заряду (PV + AC)	**100 А**	Діапазон MPPT	**60–500 В**
Макс. струм заряду від мережі	**80 А**	Макс. вхідний струм	**15 А**
Bulk: заливна / AGM, гель	**29,2 / 28,2 В**	Макс. струм заряду від PV	**100 А**
Напруга підтримки (float)	**27 В**	**Загальне**	
Захист від перезаряду	**32 В**	Робоча температура	**−10…+55 °C***
Алгоритм заряду	**3 етапи**	Вологість	**5–95 % без конденсату**
Порти зв’язку	**RS485 (BMS), RS232**	Розміри (Г×Ш×В), маса	**358×295×105 мм, 6,2 кг**

Дані з таблиць Specifications мануалу (стор. 25–27). * На наклейці інвертора (фото ANJ-4000W-24V-WIFI) вказано інше: макс. потужність PV **4000 Вт**, робоча температура **−10…50 °C**, захист **IP21**. Перевірте наклейку на вашому інверторі й орієнтуйтеся на менше значення.

Підключення по кроках

Крок 1 Огляд і монтаж

Перевірте, що в коробці інвертор і інструкція й нічого не пошкоджено. Закріпіть інвертор вертикально на негорючій стіні трьома гвинтами M4/M5 з відступами 20 см з боків і 50 см зверху й знизу.

Крок 2 Зніміть нижню кришку

Викрутіть два гвинти й зніміть нижню кришку, щоб відкрити клеми.

Крок 3 Підключіть акумулятор

1. Між АКБ та інвертором поставте запобіжник або автомат (типовий струм 137 А), він має бути вимкнений.
2. Зачистіть кабелі 35 мм² на 18 мм.
3. Вставте кабелі рівно в клеми **BATTERY POS + / NEG −** і затягніть з моментом 2–3 Н·м. Перевірте полярність на АКБ і на інверторі.
4. Для літієвої АКБ із BMS під’єднайте також кабель зв’язку до порту **RS485** (стор. 5).

Крок 4 Підключіть вхід мережі (AC IN)

1. Переконайтеся, що DC-захист АКБ вимкнений, а мережа відключена.
2. Поставте окремий автомат 50 А між мережею та інвертором.
3. Зачистіть проводи 6 мм² на 10 мм, L і N вкоротіть на 3 мм.
4. Спершу підключіть PE (⏚, жовто-зелений), потім L (коричневий або чорний) і N (синій) до колодки **AC IN**; затягніть 1,4–1,6 Н·м.

Крок 5 Підключіть вихід (AC OUT)

Так само підключіть кабель щитка споживачів до колодки **AC OUT**: спершу PE, потім L і N. Переконайтеся, що проводи надійно закріплені.

Крок 6 Підключіть сонячні панелі (PV IN)

1. Між панелями та інвертором поставте окремий DC-автомат.
2. Напруга холостого ходу (Voc) рядка панелей — не більше 500 В і вища за мінімальну напругу АКБ; робочий діапазон MPPT 60–500 В, вхідний струм до 15 А.
3. Зачистіть кабелі 4 мм² на 10 мм, перевірте полярність і підключіть «+» до «+», «–» до «–» на колодці PV IN.

Приклад з мануалу: панелі 450 Вт (Voc 41,25 В) — від 2 до 10 шт. послідовно (до 4500 Вт); панелі 550 Вт (Voc 50,32 В) — від 2 до 8 шт. послідовно або 2 рядки по 4 шт. (4400 Вт).

Крок 7 Встановіть кришку й увімкніть

Поставте нижню кришку на місце (два гвинти). Увімкніть DC-захист АКБ, потім натисніть вимикач **ON/OFF** на нижній панелі. Далі виберіть тип АКБ у програмі 05 і решту налаштувань.

ЛІТІЄВА АКБ

Налаштування під літієвий акумулятор

Розділ Setting for lithium battery мануалу (стор. 18–22)

Виробник зазначає: використовуйте лише літієві АКБ, сумісні з інвертором. У літієвої АКБ два підключення — силовий кабель (як для свинцевої) і кабель зв’язку RS485 від BMS.

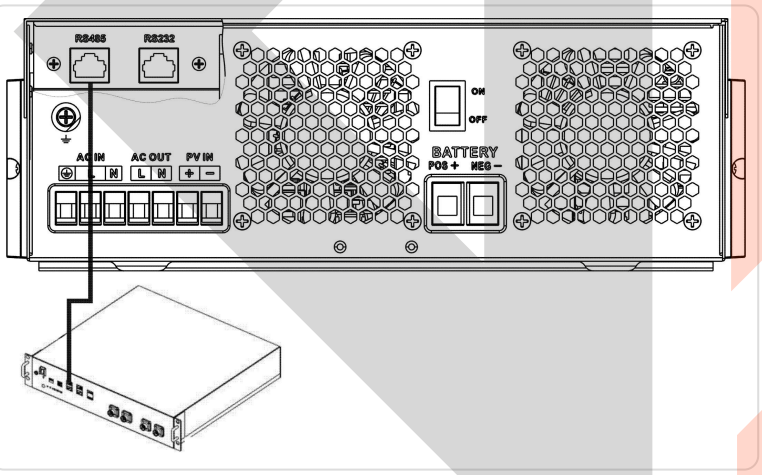


Рисунок мануалу: кабель зв’язку від порту BMS акумулятора до порту RS485 інвертора.

Пін RJ45	Порт RS485
1	RS485-B
2	RS485-A
7	RS485-A
8	RS485-B

Кабель — «пін у пін».

АКБ із зв’язком (BMS)

1. Підключіть силовий кабель і кабель RS485.
2. У програмі **05** виберіть **LI2** (Pylon US2000, протокол 3.5) або **LI4** (протокол виробника) .
3. Перевірте програми **41–45**. Програми 43/44/45 доступні лише при успішному зв’язку й замінюють 12/13/29 (ті стають недоступні).

При успішному зв’язку на дисплеї блимає значок **Li**, показуються максимальна напруга заряду, максимальний струм заряду й SOC від BMS. Значок Li блимає раз на 1 с — розряд АКБ заборонено; раз на 2 с — заряд заборонено. Немає зв’язку — попередження **19**.

minertech.org · Торговельна марка MinerTech® · © 2017–2026, усі права захищені
093 293 93 93 · 099 054 40 38 · Спеціаліст Павло Леонідович · strooks@gmail.com

Pylontech US2000: DIP-перемикач 1 — ON (швидкість 9600), перемикачі 2–4 — адреса групи (на першій АКБ). Порядок: кабель RS485 → увімкнути АКБ → утримувати кнопку АКБ понад 3 с → увімкнути інвертор → програма 05 = **LI2**.

Літієва АКБ без зв’язку (LIb)

Спершу дізнайтеся з характеристик BMS: максимальну напругу заряду, максимальний струм заряду, напругу захисту від розряду. Далі:

Програма	Що встановити
05	**LIb**
26	напруга C.V = максимальна напруга заряду BMS − 0,5 В
27	напруга підтримки = значенню програми 26
29	відключення ≥ напруга захисту від розряду BMS + 2 В
02	максимальний струм заряду — менший за максимальний струм заряду BMS
12	(для SbU / SOL) ≥ значення програми 29 + 1 В, інакше буде попередження про низьку напругу АКБ

Налаштовуйте, коли інвертор не видає напругу на вихід (світиться лише дисплей), а після налаштування перезапустіть інвертор.

МЕНЮ НАЛАШТУВАНЬ

Усі програми меню

На зображенні дисплея — значення за замовчуванням так, як воно намальоване в мануалі. Сірі «888» — у мануалі для цієї програми немає рисунка дисплея. Програм 04, 14, 15, 17, 21, 22, 24, 28, 30, 31, 38, 40 у мануалі немає.

Пріоритети та режим роботи



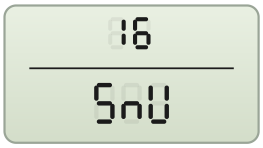
01 Пріоритет джерела живлення навантаження

- **UtI — мережа спершу** (за замовчуванням). Навантаження живить мережа; сонце й АКБ живлять його лише тоді, коли мережі немає.
- **SOL — сонце спершу.** Навантаження живить сонце; якщо його не вистачає, одночасно додається АКБ. Мережа живить навантаження лише тоді, коли сонця немає або напруга АКБ знизилася до рівня попередження чи до значення програми 12.
- **SbU — сонце, АКБ, мережа.** Навантаження живить сонце, при нестачі — разом з АКБ. Мережа живить навантаження лише тоді, коли напруга АКБ знизилася до рівня попередження або до значення програми 12.
- **SUb — сонце, мережа, АКБ.** Сонце спершу заряджає АКБ, потім живить навантаження; якщо його не вистачає, одночасно додається мережа.
- **SUF.** Якщо сонця досить для навантаження й заряду АКБ, надлишок може віддаватися в мережу. Якщо сонця не вистачає, навантаження одночасно живить мережа.



03 Діапазон вхідної напруги AC

- **APL — побутові прилади** (за замовчуванням): 90–280 В.
- **UPS**: 170–280 В.
- **Gnt — генератор**: 170–280 В, сумісно з генераторами. Через нестабільність генератора вихід інвертора теж може бути нестабільним.



16 Пріоритет джерела заряду АКБ

Діє, коли інвертор працює в режимі мережі, очікування або несправності:

- **CSO — сонце спершу**: заряджає сонце, мережа — лише коли сонця немає.
- **SnU — сонце й мережа** (за замовчуванням): заряджають одночасно.
- **OSO — лише сонце**: заряджає тільки сонце, навіть якщо мережа є.

У режимі від АКБ заряджати може лише сонце (якщо його достатньо).



10 Автоматичний байпас

nnL — вручну (за замовчуванням) або **AtO — авто**. В «авто», якщо мережа в нормі, інвертор автоматично переходить на байпас, навіть коли вимикач вимкнено.



23 Байпас при перевантаженні

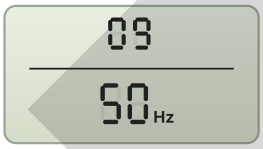
byE — увімкнено (за замовчуванням): при перевантаженні в режимі від АКБ інвертор переходить у режим мережі. **byd** — вимкнено.

Вихід



08 Вихідна напруга

230 В за замовчуванням. Можна вибрати 220, 230 або 240 В.



09 Вихідна частота

50 Гц за замовчуванням або 60 Гц.



06 Автоперезапуск після перевантаження

LtE — увімкнено (за замовчуванням). **Ltd** — вимкнено.



07 Автоперезапуск після перегріву

ttE — увімкнено (за замовчуванням). **ttd** — вимкнено.

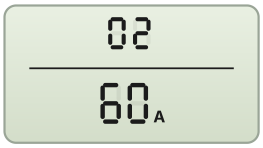
Заряд і тип акумулятора



05 Тип акумулятора

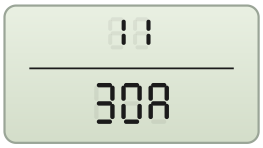
- **AGn — AGM** (за замовчуванням).
- **FLd** — заливний (Flooded).
- **USE — налаштування користувача**: напруги заряду й відключення задаються в програмах 26, 27, 29.
- **LI2** — літієва АКБ з протоколом PYLON US2000 версії 3.5 (зв'язок RS485).
- **LI4** — літієва АКБ зі стандартним протоколом зв'язку виробника інвертора (у тексті мануалу — «LIx»).
- **LIb** — літієва АКБ без зв'язку: заводські значення підходять для такої АКБ; напруги заряду й відключення задаються в програмах 26, 27, 29.

minertech.org · Торговельна марка MinerTech® · © 2017–2026, усі права захищені
093 293 93 93 · 099 054 40 38 · Спеціаліст Павло Леонідович · strooks@gmail.com



02 Максимальний струм заряду (сонце + мережа)

60 А за замовчуванням. Діапазон — від струму заряду від мережі (програма 11) до максимального струму заряду за специфікацією (100 А). Значення не може бути меншим за програму 11.



11 Максимальний струм заряду від мережі

30 А за замовчуванням. Діапазон 2 А — максимум за специфікацією (80 А).



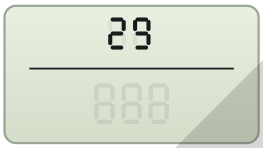
26 Напруга заряду постійною напругою (C.V, bulk)

Налаштовується, якщо в програмі 05 вибрано USE або LIb (так сказано в описі програми 05). За замовчуванням **28,2 В**, діапазон 24,0–30,0 В, крок 0,1 В. Значення не менше за програму 27.



27 Напруга підтримки (float)

Налаштовується при USE або LIb. За замовчуванням **27,0 В**, діапазон від 24,0 В до значення програми 26.



29 Напруга відключення (Low DC cut-off)

Налаштовується при USE або LIb. За замовчуванням **21,0 В**, діапазон 20,0–27,0 В, крок 0,1 В; має бути меншою за програму 12. Відключення відбувається на цій напрузі незалежно від навантаження.



32 Тривалість заряду постійною напругою (C.V)

AUt — авто (за замовчуванням): інвертор визначає час сам. Або 5–900 хв з кроком 5 хв. Налаштовується, якщо в програмі 05 вибрано USE.

Перемикання між мережею та АКБ (режими SbU і SOL)



12 Напруга АКБ для переходу на мережу

Діє, коли в програмі 01 вибрано SbU або SOL. За замовчуванням **23 В**, діапазон 22,0–28,6 В; має бути меншою за програму 13.



13 Напруга АКБ для повернення на роботу від АКБ

FUL — після повного заряду (за замовчуванням) або від 24 В до (значення програми 26 − 0,4 В); має бути більшою за програму 12.

Літієва АКБ із зв’язком (BMS)



41 Автоматична активація літієвої АКБ

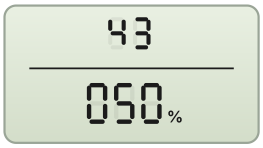
nnL — вимкнено (за замовчуванням). **AtO**: якщо в програмі 05 вибрано літієву АКБ із зв’язком і АКБ не виявлено, інвертор один раз автоматично її активує. Щоб увімкнути автоактивацію, інвертор потрібно перезапустити.

minertech.org · Торговельна марка MinerTech® · © 2017–2026, усі права захищені
093 293 93 93 · 099 054 40 38 · Спеціаліст Павло Леонідович · strooks@gmail.com



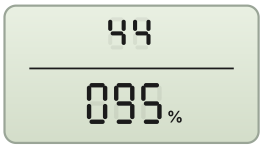
42 Ручна активація літієвої АКБ

nOP — вимкнено (за замовчуванням). **ACt**: якщо АКБ не виявлено, можна один раз активувати її вручну.



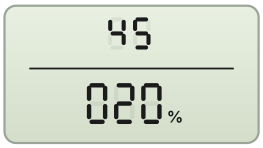
43 SOC для переходу на мережу

Діє в режимах SbU і SOL лише при успішному зв'язку з BMS (замінює програму 12). За замовчуванням **50 %**, діапазон 5–50 %; має бути більшим за програму 45.



44 SOC для повернення на роботу від АКБ

Лише при успішному зв'язку з BMS (замінює програму 13). За замовчуванням **95 %**, діапазон 60–100 %.



45 SOC відключення (Low DC cut-off SOC)

Лише при успішному зв'язку з BMS (замінює програму 29). За замовчуванням **20 %**, діапазон 3–30 %; має бути меншим за програму 43.



46 Захист за максимальним струмом розряду

OFF за замовчуванням (функцію вимкнено). Числове значення в амперах (на рисунку мануалу приклад — 500 А; діапазон у мануалі не вказано). Лише для одиночного інвертора. Якщо струм розряду перевищив задане: при наявній мережі інвертор переходить на мережу й розряд АКБ припиняється; без мережі з'являється попередження, розряд триває.

Вирівнювальний заряд

Лише для заливних АКБ і типу USE (програма 33). Після ввімкнення вирівнювання запускається за інтервалом (програма 37) або негайно (програма 39) на етапі підтримки: інвертор заряджає до напруги вирівнювання (34) і тримає її заданий час (35). Якщо напруга не досягнута, час подовжується до граничного (36), після чого інвертор повертається на підтримку.



33 Вирівнювальний заряд

EdS — вимкнено (за замовчуванням), **EEn** — увімкнено. Налаштовується лише при типі АКБ FLd або USE.



34 Напруга вирівнювання

За замовчуванням **29,2 В**, діапазон від напруги підтримки до 30 В, крок 0,1 В.



35 Час вирівнювання

За замовчуванням **60 хв**, діапазон 0–900 хв.



36 Граничний час вирівнювання

За замовчуванням **120 хв**, діапазон 0–900 хв.



37 Інтервал вирівнювання

За замовчуванням **30 днів**, діапазон 1–90 днів.



39 Запустити вирівнювання негайно

AdS — вимкнено (за замовчуванням). **AEn**: вирівнювання починається одразу, на головному екрані — «E9». Доступно, якщо вирівнювання увімкнене в програмі 33.

Дисплей, звук, зв'язок



18 Режим зумера

- **nd1** — зумер вимкнено.
- **nd2** — звук при зміні джерела входу або при певних попередженнях і несправностях.
- **nd3** — звук при певних попередженнях і несправностях.
- **nd4** (за замовчуванням) — звук лише при несправності.



19 Повернення на головний екран

ESP (за замовчуванням): через 1 хв без натискань дисплей повертається на головний екран (вхідна / вихідна напруга). Інший варіант — залишатися на останньому екрані.



20 Підсвітка

LOn — увімкнена (за замовчуванням), **LOF** — вимкнена.



25 Адреса Modbus

За замовчуванням **001**, діапазон 001–247.

КОДИ НА ДИСПЛЕЇ

Несправності й попередження

Коди несправностей (червоний FAULT світиться)

Код	Несправність
01	Перегрів модуля інвертора
02	Перегрів модуля DC/DC
03	Зависока напруга АКБ
04	Перегрів модуля PV
05	Коротке замикання на виході
06	Зависока вихідна напруга
07	Перевантаження: вичерпано допустимий час
08	Зависока напруга шини
09	Не вдався плавний пуск шини

10	Перевищення струму PV
11	Перенапруга PV
12	Перевищення струму DC/DC
13	Перевищення струму або кидок струму
14	Занизька напруга шини
15	Несправність інвертора (самоперевірка)
18	Завеликий зсув датчика струму Op
19	Завеликий зсув датчика струму інвертора
20	Завеликий зсув датчика струму DC/DC
21	Завеликий зсув датчика струму PV
22	Занизька вихідна напруга
23	Від'ємна потужність інвертора

Попередження (червоний FAULT блимає)

Код	Попередження	Звуковий сигнал
02	Зависока температура	3 сигнали щосекунди
04	Низький заряд АКБ	1 сигнал щосекунди
07	Перевантаження	1 сигнал кожні 0,5 с
10	Зниження вихідної потужності	2 сигнали кожні 3 с
14	Вентилятор заблоковано	без звуку
15	Мало енергії від PV	2 сигнали кожні 3 с
19	Немає зв'язку з літієвою АКБ (BMS)	1 сигнал кожні 0,5 с
21	Перевищення струму літієвої АКБ	без звуку
E9	Вирівнювальний заряд	без звуку
bP	АКБ не підключена	без звуку

Що робити, якщо…

Проблема	Можлива причина	Що зробити
Інвертор вимикається під час запуску: дисплей, індикатори й зумер працюють 3 с і гаснуть	Занизька напруга АКБ	Зарядити або замінити АКБ
Після ввімкнення нічого не світиться	Напруга АКБ надто низька або переплутано полярність	Перевірити АКБ і підключення; зарядити або замінити АКБ
Мережа є, але на дисплеї вхідна напруга 0, зелений індикатор блимає	Спрацював захист входу	Перевірити автомат і проводку AC
Мережа є, але інвертор працює від АКБ, зелений індикатор блимає	Погана якість мережі або генератора; або вибрано «сонце спершу»	Перевірити товщину й довжину проводів, генератор, програму 03 (UPS / Appliances); або вибрати в програмі 01 «мережа спершу»
Реле при ввімкненні постійно клацає, дисплей і індикатори блимають	АКБ відключена	Перевірити кабелі АКБ
Код 07	Перевантаження 110 %, час вичерпано	Зменшити навантаження
Код 05	Коротке замикання на виході	Перевірити проводку, прибрати несправне навантаження
Код 02	Температура внутрішніх компонентів понад 100 °C	Перевірити, чи не перекрито повітрообмін і чи не зависока температура довкілля
Код 03	АКБ перезаряджена або зависока напруга АКБ	Перевірити тип і кількість АКБ; інакше — сервіс

Код 06 / 22	Вихідна напруга нижче 190 В або вище 260 В	Зменшити навантаження; інакше — сервіс
Код 08 / 09 / 15	Несправність внутрішніх компонентів	Сервіс
Код 13 / 14	Перевищення струму / низька напруга шини	Перезапустити; якщо повторюється — сервіс
Інший код	—	Якщо проводку підключено правильно — сервіс