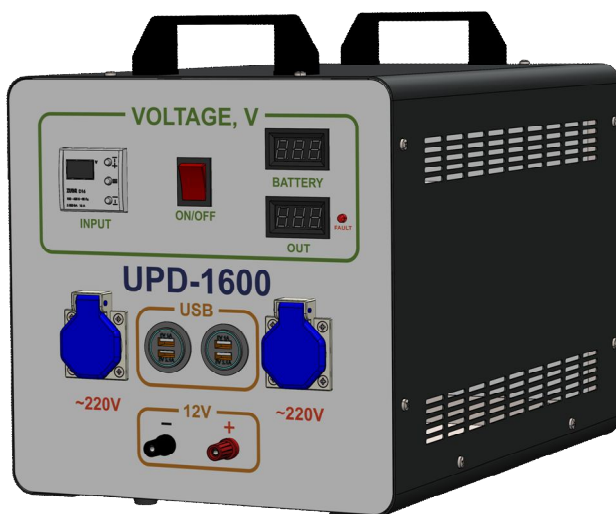
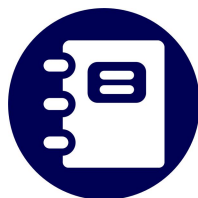


# UPD-1600

ПРИСТРІЙ БЕЗПЕРЕБІЙНОГО  
ЖИВЛЕННЯ



ІНСТРУКЦІЯ З  
ЕКСПЛУАТАЦІЇ





Перед початком роботи обов'язково прочитайте Інструкцію з експлуатації. Неправильне використання пристрою може призвести до пошкодження продукту або особистої власності та спричинити серйозні травми. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** використовувати пристрій з несумісними компонентами та будь-яким чином модифікувати пристрій.



Підключення вихідних портів **~220 V** до зовнішньої мережі живлення **ЗАБОРОНЕНО!**

## Техніка безпеки

- не використовуйте пристрій поблизу джерел тепла, наприклад, джерел вогню або печей
- не допускайте контакту з рідинами. Не занурюйте пристрій у воду, не допускайте намокання. Не використовуйте пристрій під дощем або в умовах підвищеної вологості
- у разі загоряння акумулятора рекомендується використовувати такі засоби пожежогасіння: порошковий або вуглекислотний вогнегасник, пісок, пожежне покривало
- не розбирайте пристрій
- перед утилізацією, якщо можливо, забезпечте повну розрядку акумулятора та утилізуйте його у спеціальний бак для збору акумуляторних батарей на вторинну переробку. Акумулятори містять потенційно небезпечні хімічні речовини, тому суворо забороняється утилізувати їх у баки для побутового сміття
- заміна акумулятора виконується тільки виробником пристрою

---

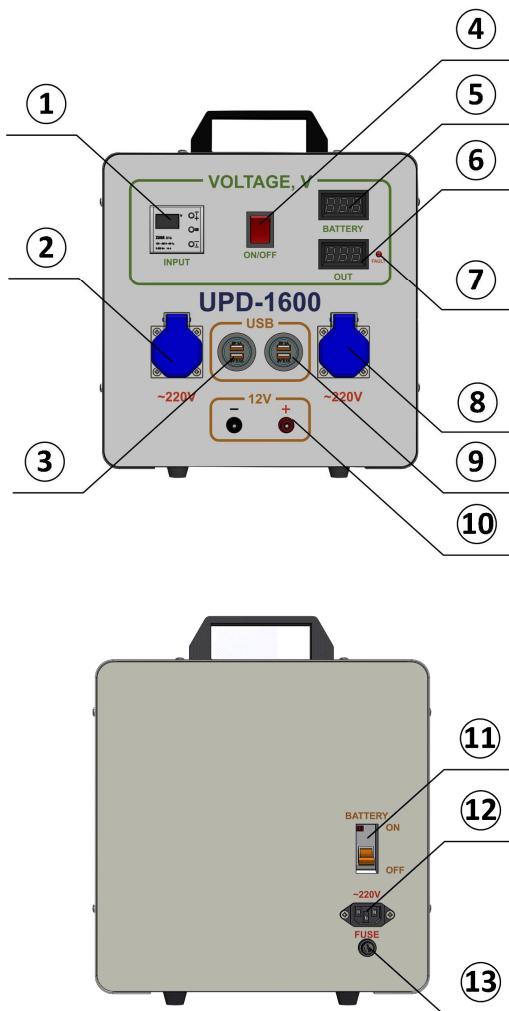
**Зміст**

<b>1 Призначення, опис та робота з пристроєм .....</b>	<b>4</b>
1.1 Опис пристрою.....	4
1.2 Загальні правила експлуатації .....	5
1.3 Робота від зовнішнього акумулятора.....	6
1.4 Заряджання від сонячної батареї .....	7
1.5 Усунення несправностей.....	7
<b>2 Технічні характеристики .....</b>	<b>8</b>
<b>3 Комплект поставки.....</b>	<b>9</b>
<b>4 Зберігання та обслуговування .....</b>	<b>9</b>

## 1 Призначення, опис та робота з пристроєм

**UPD-1600** – пристрій безперебійного живлення, який призначений для живлення електроспоживачів напругою 5 В і 12 В постійного струму та 220 В змінного струму

### 1.1 Опис пристрою



Загальний вигляд Пристрою	
①	– реле контролю напруги зовнішньої мережі
②	– вихід $\sim 220\text{ V}$ (лівий)
③	– вихід USB (Type A – 2 шт.; Type C – 1 шт.) (лівий)
④	– клавіша ввімкнення/вимкнення пристрою
⑤	– індикатор заряду батареї
⑥	– індикатор вихідної напруги
⑦	– індикатор розрядження акумулятору <b>FAULT</b>
⑧	– вихід $\sim 220\text{ V}$ (правий)
⑨	– вихід USB (Type A – 2 шт.; Type C – 1 шт.) (правий)
⑩	– вихід $12\text{ V}$ (клєми для підключення зовнішнього акумулятору або споживачів)
⑪	– вимикач акумуляторної батареї
⑫	– кабель підключення до мережі $\sim 220\text{ V}$
⑬	– запобіжник

## 1.2 Загальні правила експлуатації

- підключити кабель живлення  $\sim 220\text{ V}$  ⑫ до зовнішньої мережі живлення
- встановити вимикач ⑪ у положення "ON". При цьому вклучиться індикатор заряду батареї ⑤
- для запобігання пошкодження електроприладів, які підключено до пристрою, при коливанні напруги в зовнішній мережі живлення в пристрій встановлено реле контролю напруги ①. При перевищенні заданих порогових значень напруги пристрій відключається від зовнішньої мережі живлення та переходить на роботу від акумулятору
- реле контролю напруги ① за замовчуванням має заводські налаштування напруги  $U_{\text{мінімальне}} = 198\text{ В}$ ,  $U_{\text{максимальне}} = 242\text{ В}$ . Затримка вклучення навантаження після відновлення напруги в мережі складає 3 с. За необхідності, ці значення можна скоригувати за інструкцією до реле контролю напруги, що додається
- для вмикання пристрою встановити клавішу ④ у положення "ON". При цьому вклучаться індикатори реле контролю напруги ① (за наявності зовнішньої мережі) та вихідної напруги ⑥
- при зникненні напруги у зовнішній мережі живлення автоматично вклучається живлення від акумулятору (**напруга на вихідних портах може короткочасно зникнути!**)
- при появі напруги у зовнішній мережі акумулятор переходить у режим зарядки (напруга на вихідних портах залишається)

Показання індикатору заряду батареї ⑤:



- 13,8 В і більше – акумуляторна батарея повністю заряджена;
- 10,5 В і менше – акумуляторна батарея повністю розряджена.

Тривалість заряду акумуляторної батареї від min до max складає не більше 5 годин 30 хвилин

- якщо акумулятор розряджений – на панелі пристрою почне блимати індикатор **FAULT** ⑦ у супроводженні звукового сигналу
- для вимкнення пристрою перевести клавішу ④ у положення "OFF"



**Якщо клавіша ④ знаходиться у положенні "OFF", акумуляторна батарея НЕ ЗАРЯДЖАЄТЬСЯ!**

- якщо пристрій не планується використовувати тривалий час, рекомендується зарядити акумуляторну батарею та перевести клавішу ④ і вимикач ⑪ у положення "OFF". Від'єднати кабель живлення від зовнішньої мережі

### 1.3 Робота від зовнішнього акумулятору

- перед підключенням до зовнішнього акумулятору переконайтеся, що клавіша ④ та вимикач ⑪ знаходяться у положенні "OFF"
- до клем ⑩ можна підключати зовнішній акумулятор з напругою 12 В



**При підключенні зовнішнього акумулятору вимикач ⑪ повинен знаходитися у положенні "OFF"! При цьому акумулятор пристрою не заряджається!**



**При появі напруги у зовнішній мережі, зовнішній акумулятор почне заряджатися струмом 20 А або 50 А (залежно від комплектації), що може викликати пошкодження зовнішнього акумулятору!**



**При підключенні зовнішнього акумулятору або споживачів з напругою 12 В потрібно дотримуватися полярності!**

- перевести клавішу ④ в положення "ON"

## 1.4 Заряджання від сонячної батареї

- перед підключенням до сонячної батареї переконайтеся, що клавіша ④ знаходяться у положенні "OFF", а вимикач ⑪ – у положенні "ON"
- сонячна батарея та її контролер повинні бути налаштовані на акумулятор 12 В
- підключити контролер сонячної батареї до клем ⑩
- для заряджання пристрою від сонячної панелі дотримуйтесь інструкції до неї

## 1.5 Усунення несправностей

Можливі несправності у процесі експлуатації Пристрою та способи їх усунення:

Зовнішні прояви несправності	Ймовірна причина	Спосіб усунення
1 При живленні від внутрішнього акумулятору світиться індикатор <b>FAULT</b>	1 Акумулятор повністю розряджений	1 Зарядити акумулятор
	2 Навантаження перевищує максимальне	2 Вимкнути потужні електроприлади та вимкнути/ввімкнути клавішу ④
2 При живленні від внутрішнього акумулятору індикатори на передній панелі не світяться	1 Перегорів запобіжник 10/20 А	1 Замінити запобіжник 10/20 А

Несправності іншого характеру усуваються тільки підприємством-виробником Пристрою.

## 2 Технічні характеристики

			Модель Пристрою			
			1600/100		1600/280	
Загальні відомості	Енергетична ємність батареї	Вт•год	1200		3500	
		А•год	100		280	
	Габаритні розміри, мм		305×480×390		305×480×390	
	Маса, кг, не більше		20		35	
Вихідні порти	220 В, 50 Гц		2 шт.	1200/3500 Вт*	2 шт.	2000/3500 Вт*
	USB	Type A	4 шт.	65Вт	4 шт.	65Вт
		Type C	2 шт.		2 шт.	
	12 В		клеми	750 Вт	клеми	750 Вт
Вхідні порти	220 В, 50 Гц		1 шт.		1 шт.	
	12 В		клеми		клеми	
Акумулятор	Хімічний склад		LiFePO <sub>4</sub>		LiFePO <sub>4</sub>	
	Циклічний ресурс, не менше		4000 циклів		4000 циклів	
Робоча температура	Робоча температура		від 10°C до 35°C		від 10°C до 35°C	
	Температура зберігання		від -20°C до 45°C (оптимально: від 15°C до 30°C)		від -20°C до 45°C (оптимально: від 15°C до 30°C)	
Додаткові відомості	Зовнішній акумулятор		підтримується (не постачається)		підтримується (не постачається)	
	Сонячна батарея		підтримується (не постачається)		підтримується (не постачається)	

\* - при роботі від акумулятору/зовнішньої мережі



### 3 Комплект поставки

Пристрій UPD-1600	•
Інструкція з експлуатації	•
Запобіжник 10/20 А	•
Інструкція до реле напруги ZUBR D2	•

### 4 Зберігання та обслуговування

- умови використання та зберігання пристрою: температура навколишнього середовища від 10°C до 35°C, на відстані від джерел води, тепла та металевих предметів
- з міркувань безпеки не зберігайте пристрій протягом тривалого часу при температурі вище 35°C або нижче 0°C
- транспортування пристрою допускається тільки наземними й водними видами транспорту

**Гарантії виробника**

---

(модель)

---

(заводський номер)

Виробник гарантує працездатність (збереження експлуатаційних характеристик) пристрою "UPD-1600" протягом 12 місяців з дня передачі за додержання вимог експлуатаційної документації. Гарантія не поширюється на акумуляторну батарею.

Гарантійний термін обчислюється з

---

рік, місяць

М.П.

---

підпис



**З питань придбання звертатися:**

- Україна, м. Харків, ФОП Коліушко Д.Г.
- тел. +38 (068) 880 9947 (Viber, Telegram)
- [sales@uim-90.com](mailto:sales@uim-90.com)
- <https://uim-90.com>

## Переваги пристрою



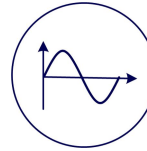
Автоматична робота



Надійність та безпека при роботі



Захист від коливань напруги



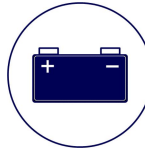
Чиста синусоїда



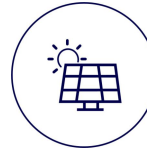
Висока потужність



Потужний інвертор



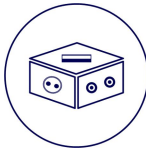
Робота від зовнішнього акумулятору



Зарядка від сонячної батареї



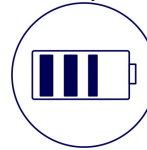
Модульна структура



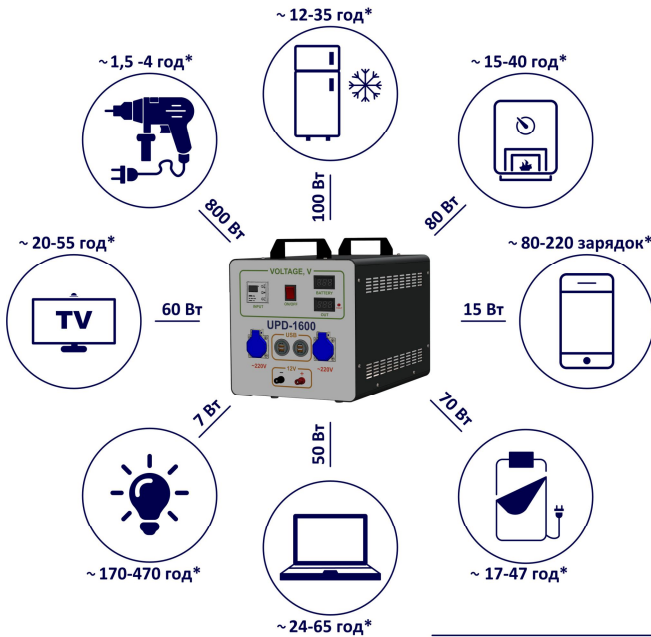
Багатоportовий вихід



Металевий корпус



LiFePO<sub>4</sub>



\* в залежності від комплектації