

БЛОК БЕЗПЕРЕБІЙНОГО ЖИВЛЕННЯ ББП100і З МІКРОПРОЦЕСОРНИМ КЕРУВАННЯМ

 ТеплоТехника

ПРИЗНАЧЕННЯ

Блоки безперебійного живлення даної серії призначені для живлення постійною напругою 12В або 24В (залежно від модифікації) пристроїв, які повинні бути запитані постійно, навіть за відсутності напруги мережі (наприклад: охоронні системи, системи відеоспостереження, системи контролю доступу, системи зв'язку тощо).

Головною відмінністю ББП даних серій є наявність вбудованого мікропроцесора з алгоритмом управління режимами роботи та контролю акумулятора резервного живлення.



СКЛАД ВИРОБУ ТА МОДИФІКАЦІЇ

Даний пристрій виробляється в двох основних модифікаціях:

- з вихідною напругою 12В;
- з вихідною напругою 24В.

І у двох конструктивних варіантах виконання:

- у вигляді налаштованої плати у металевому корпусі*;

*Додатково передбачений варіант кріплення блоку живлення на DIN-рейку (тримачі в комплект стандартної поставки не входять і купуються додатково);

- у металевому боксі з місцем під резервний акумулятор (далі АК).

Перелік усіх стандартних модифікацій БШП вказаний у Таблиці 1.

Таблиця 1

№	Модифікація	U*I	Акумулятор	Бокс	Додатково
1	ББП100і-12	12В*6А	12В 12-18А*г	ні	
2	ББП100і-12Б			290x275x105	
3	ББП100і-24	24В*3А	12В 7А*г (2шт)	ні	Кабель «АК12»
4	ББП100і-24Б			290x275x105	

Примітка: акумулятор резервного живлення до стандартного комплекту постачання не входить і купується додатково.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ

- Мікропроцесорне керування режимами:
 - автоматичне перемикання «мережа-резерв» та назад;
 - моніторинг стану акумулятора;
 - заряд акумулятора у режимі стабілізації струму;
 - захист акумулятора від глибокого розряду;
 - світлодіодна індикація режимів роботи;
 - додатковий релейний вихід – наявність мережі;
- захист від підвищеної та від зниженої вхідної напруги (електронна + запобіжник);
- Захист від перегріву (електронний).
- захист від короткого замикання у навантаженні (електронний + запобіжник);
- захист від неправильного підключення акумулятора (самовідновлювальний запобіжник);

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблиця 2

№ п/п	Параметр	од. вим.	Значення		Примітки
			ББП100І-		
			-12	-24	
1	Вхідна напруга	~В	150...250		Мережа 50±1Гц
2	Вихідна напруга (Увих)	В	12,5/ 10,5-13,8	25,0/ 21-28	От сети/ от АК
3	Загальна нестабільність Увих, не більше	%	5		от сети
4	Напруга пульсацій Увих, не більше	мВ	100		
5	Вихідний струм	А	6,0	3	Довготривалий
6	Напруга заряду АК, ±5%	В	14,2	27,6	
7	Обмеження струму заряду АК, не більше	А	1,7	1	
8	Напруга відключення АК	В	10-10,5	20-21	
9	Температурний діапазон експлуатації	°С	0÷+45		
10	Кліматичне виконання		УХЛ4 ГОСТ15150		
11	Відносна вологість, не більше	%	80		При +25°С
12	Режим роботи		довготривалий		
13	Габаритні розміри	мм	129х98х38		Власне сам блок
14	Маса блоку, не більше	кг	0,4		
13а	Габаритні розміри	мм	252х222х80		Варіант «у боксі»
14а	Маса блоку, не більше	кг	1,7		

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Підключення.

Підключення виконується відповідно до «схеми зовнішніх з'єднань» (див. Додаток)

Для початку необхідно перевірити працездатність виробу та придатність акумулятора без подачі напруги.

При приєднанні АК мікропроцесор протестує його. Якщо полярність підключення правильна, і напруга АК вище за порогову, то блок подає напругу на вихід. Якщо напруга АК нижча від порогової, то на виході напруги не буде, і з'явиться сигнал «Аварія АК». АК слід замінити.

АК можна підключати до блоку і за наявності напруги, але не раніше ніж 5сек після подачі мережі.

Робота від мережі та резервного АК.

Для індикації стану блоку живлення використовують три світлодіоди на шлейфі. Режими індикації світлодіодів наведені у Таблиці 3.

Таблиця 3

Індикатор	Функція	Тип індикації	Опис	Примітки
«Мережа» Зелений	Наявність мережі	світиться	Є мережева напруга	
		не світиться	Немає мережної напруги	
«Вихід» Жовтий	Наявність Увих	Світиться	Є напруга на виході	
		не світиться	Нема напруги на виході	
«Заряд» Червоний	Стан АК	Світиться	Заряд АКБ	При наявності мережі
		не світиться	Всі параметри АКБ в нормі	
		блимає	Аварія АКБ	

Додатковий світлодіод на платі показує наявність напруги на виході (дублює жовтий світлодіод на шлейфі).

Режим роботи дублюється на додатковому релейному виході (Таблиця 4)

Таблиця 4

Режим	Реле	Контакти замкнуті	Примітки
Робота від мережі	Увімкнене	C-NO	
Робота від АК	Вимкнене	C-NC	Нормальний стан при відсутності АК та мережі

Кожні 3 години (за наявності напруги) перевіряється наявність АКБ.

Один раз на 24 години (за наявності напруги) – перевіряється придатність АКБ до роботи. Перевірка відбувається короточасним підключенням до АК імітатора навантаження. При цьому контролюється напруга АК. Якщо це значення менше допустимого значення, то вмикається індикація «Аварія АК»

Зберігання

При тривалому зберіганні слід відключати клеми від АК.

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Виробник гарантує відповідність виробу вимогам ТУ та конструкторської документації за умов дотримання споживачем умов транспортування, зберігання та експлуатації.

Гарантійний термін експлуатації 24 місяці від продажу.

Споживач позбавляється гарантії у таких випадках:

- за наявності зовнішніх пошкоджень;
- за наявності змін у конструкції;
- внаслідок неправильної експлуатації;
- за відсутності в паспорті дати продажу та відмітки продавця.

Виробник може вносити зміни до схеми та конструкції виробу, що не погіршують якість та споживчі властивості даного пристрою.

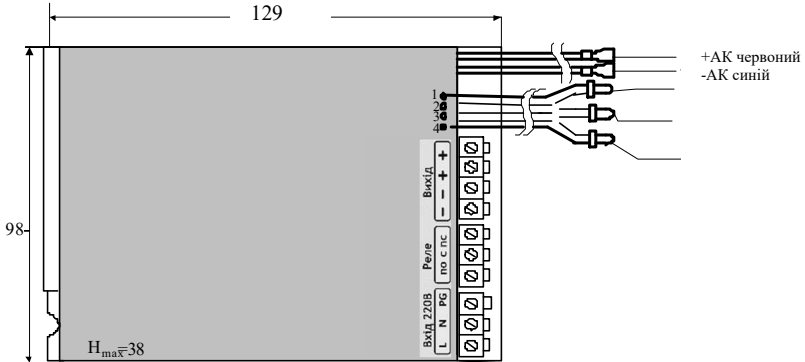
Серійний номер _____

Дата продажу _____

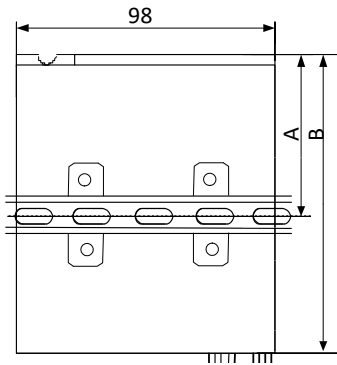
Відмітка продавця _____

ДОДАТОК

Додаток А. Загальний вигляд та габаритні розміри



Додаток Б. Монтажне креслення кріплення на DIN-рейку



БП100і: A=64мм, B=129мм

Додаток В. Схеми зовнішніх з'єднань

