

РІКАС  
ВАРТА

ТОВ НВП "РІКАС-ВАРТА"



003



001



## ДЖЕРЕЛА

безперебійного електроживлення  
типу PS ТУ У 22891034.001-2000

*IPS-1215B, IPS-1215C*

*IPS-2420B, IPS-2420C*

*IPS-1220B, IPS-1220C*

*IPS-2430B, IPS-2430C*

*IPS-1230B, IPS-1230C*

*IPS-2450B, IPS-2450C*

*IPS-1250B, IPS-1250C*

*IPS-1280B, IPS-1280C*

*IPS-12100B, IPS-12100C*

ПАСПОРТ

РВКД.311050730.002ПС

## ЗМІСТ

1	Основні технічні характеристики.....	4
2	Комплектність поставки.....	8
3	Будова і принцип роботи.....	8
4	Вказівки щодо заходів безпеки.....	11
5	Підготовка виробу до використання.....	11
6	Використання виробу за призначенням.....	13
7	Ресурси, терміни служби і зберігання, гарантії виробника (постачальника).....	14
8	Свідоцтво про пакування.....	15
9	Свідоцтво про приймання.....	15
10	Рух виробу при експлуатації.....	16
11	Ремонт і облік роботи за бюлетенями і вказівками.....	18
12	Нотатки з експлуатації та зберігання.....	19
13	Відомості про рекламу.....	19
14	Адреси для контактів.....	20
	Додаток А Перелік акумуляторів, рекомендованих до застосування.....	20



003

На джерела безперебійного електроживлення тип PS ТУ У 22891034.001 2000 модифікації IPS варіанти виконання IPS-1215В/С, IPS-1220В/С, IPS-1230В/С, IPS-1250В/С, IPS-1280В/С, IPS-12100В/С, IPS-2420В/С, IPS-2430В/С, IPS-2450В/С поширюється дія сертифікату **UA1.001.022563-20 від 31.08.2020**.

Продукція відповідає вимогам технічних регламентів з електромагнітної сумісності обладнання затвердженим постановою КМУ від 16.12.2015 №1077 та технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання затвердженого постановою КМУ від 16.12.2015 №1067, що підтверджено декларацією **UA.001.D.30128-20 від 08.09.2020**.

Джерела безперебійного електроживлення типу PS (виконання з напругою 12 В: IPS-1215B/C, IPS-1220B/C, IPS-1230B/C, IPS-1250B/C, IPS-1280B/C, IPS-12100B/C, і з напругою 24 В: IPS-2420B/C, IPS-2430B/C, IPS-2450B/C) ТУ у 22891034.001-2000, іменовані надалі за текстом "джерела", призначені для електроживлення напругою постійного струму споживачів, в т.ч. систем безпеки, охоронної і пожежної сигналізації, а також для заряду акумуляторних батарей (АБ).

Далі за текстом під словом "джерела" розуміються всі варіанти їх виконань. При посиланні на конкретні варіанти виконання, останні будуть наведені після слова "джерела".

Цей паспорт поширюється на всі виконання джерел безперебійного електроживлення типу PS: IPS-1215B/C, IPS-1220B/C, IPS-1230B/C, IPS-1250B/C, IPS-1280B/C, IPS-12100B/C, IPS-2420B/C, IPS-2430B/C, IPS-2450B/C.

Якщо джерела знаходилися на холоді, включати їх в мережу дозволяється тільки після 4- годин знаходження в приміщенні при кімнатній температурі.

**УВАГА! У ДЖЕРЕЛАХ Є НЕБЕЗПЕЧНА ДЛЯ ЖИТТЯ НАПРУГА 220 В. ДО ВСТАНОВЛЕННЯ, ПІДКЛЮЧЕННЯ, ЕКСПЛУАТАЦІЇ, РЕМОНТУ І ПОТОЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ДЖЕРЕЛ ДОПУСКАЄТЬСЯ ПЕРСОНАЛ ЯКИЙ ПРОЧИТАВ ЦЕЙ ПАСПОРТ І ПРОЙШОВ ІНСТРУКТАЖ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ, А ТАКОЖ МАЄ ДОПУСК ДО РОБОТИ З ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯМ.**

Для записів в паспорті не допускається використовувати олівець, чорнила що змиваються, а також неприпустимі підчищення. Невірний запис повинен бути акуратно закреслений і поруч записано новий, який засвідчує відповідальна особа. Після підпису записують прізвище та ініціали відповідальної особи (замість підпису допускається проставляти особистий штамп виконавця). Всі записи про рух джерел, про їх встановлення, введення в експлуатацію, і про передачу іншому підприємству слід завіряти печатками підприємств.

# 1 Основні технічні характеристики

1.1 Основні параметри, розміри і властивості джерел приведені у таблицях 1 і 1а.

**Таблиця 1 – Основні параметри, розміри і властивості джерел**

Найменування параметра	1215	1220	1230	1250	1280	12100	2420	2430	2450
1 Діапазон напруги мережі з частотою $(50 \pm 1)$ Гц, в якому забезпечується працездатність джерел, В	220 <sup>+33</sup> -44								
2 Номінальне значення вихідної напруги і припустимий діапазон її відхилення, В *	12 $\pm$ 1,2						24 $\pm$ 3		
3 Номінальне значення струму навантаження, А	1,5	2	3	5	8	10	2	3	5
4 Мінімальне значення струму навантаження, А	0								
5 Напруга пульсації вихідної напруги (подвійна амплітуда), мВ, не більше	50					100			
7 Діапазон зміни вихідної напруги при зміні: а) вхідної напруги в межах п.1; б) струму навантаження в межах п.3. і п.4; в) температури навколишнього середовища в межах від 5 до 50 °С; г) при переході на роботу від АБ і її розряду до мін. значення; В, не більше	10,2 – 13,6						20,0 – 27,5		
8 Автоматичне відключення навантаження при розряді АБ до напруги, В	11,3 $\pm$ 0,3						21,8 $\pm$ 0,4		
9 Вихідна напруга джерел, при відключенні АБ, В, не менше	10,2						20,5		
10 Значення напруги в мережі змінного струму, при якому відбувається автоматичне перемикання джерел на роботу від АБ, В, не більше	174								
11 Значення напруги в мережі змінного струму, при якому відбувається автоматичне перемикання джерел на роботу від мережі, В, не більше	175								
12 Значення струму, яке споживає джерело від мережі змінного струму при номінальному значенні струму навантаження і максимальному струмі заряду АБ, А, не більше	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1	1,2	1,4

**Продовження таблиці 1**

Найменування параметра	1215	1220	1230	1250	1280	12100	2420	2430	2450
13 Потужність споживання від мережі змінного струму, ВА, не більше	60	90	120	200	240	300	160	240	400
14 Час роботи від АБ 7 А/г при номінальному струмі, г, не менше	2,5	1,7	1,2	0,6	0,3	0,2	1,7	1,2	0,6
15 Значення напруги заряду АБ, В	13,6±0,2						27,2 ± 0,4		
16 Струм заряду АБ, МА	360 ±70	450 ±80	600 ±90	1500 ±300	1800 ±350	2000 ±400	450 ±80	600 ±90	1500 ±150
17 Ємність АБ, що забезпечує час безперервної роботи джерела більше 4 годин, А/г, не менше	11	14	20	35	56	65	14	20	35
18 Кіл-ть АБ 12В 7А/г, які встановлюються, не менше, шт.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
19 Час повного відновлення ємності АБ 7 А/г, годин, не більше	40	35	27	10	9	8	35	27	10
20 Час технічної готовності, с, не більше	5								
21 Коди конструктивного виконання корпусів, що забезпечують встановлення АБ відповідно до вимог п.п.№17,18 **	02, 12	03, 13	04, 14	07, 17	08, 18	08, 18	07, 17	08, 18	08, 18
22 Вага джерел (без врахування маси АБ), кг, не більше: а) в корпусах відповідно до п.21 б) максимальна	2,9 3,2	3,3 3,4	3,6 7,2	5,2 7,7	7,8 7,8	8,0 8,0	5,5 8,0	8,0 8,0	8,5 8,5
Примітка:	1. * Відхилення номінального значення вихідної напруги у вказаних межах залежить від ступеня заряду АБ, яка підключена до джерела. 2. ** Габаритні розміри, вказані в таблиці 1.а паспорта.								

1.2 Габаритні розміри корпусів джерел, типи запірних механізмів, максимальна вага джерел і ємності АБ, що встановлюються, відповідно до коду конструктивного виконання вказані в таблиці 1.а.

1.3 В якості внутрішнього джерела резервного живлення в джерелах використовуються АБ. Перелік рекомендованих до застосування АБ наведено в додатку А.

1.4 Джерела мають захист від перевищення струму споживання від мережі 220 В у вигляді запобіжника з плавкою вставкою на струм: IPS-1215-0,5А; IPS-1220-1,0А; IPS-1230-1,5А; IPS-1250-2,0А; IPS-1280-2,5А; IPS-12100-3,0А; IPS-2420-1,5А; IPS-2430-2,0А; IPS-2450-3,0А.

Таблиця 1.а

Код вик.		Тип запору		Габаритні розміри, мм			АБ що встановл.		Вага без АБ, не більше, кг									
Перша цифра	Друга цифра	Механіч замок	Гвинтовий запор	Довжина	Висота	Ширина	Макс. ємність, А/г	Кіл-ть, шт.	IPS-1215	IPS-1220	IPS-1230	IPS-1250	IPS-1280	IPS-12100	IPS-2420	IPS-2430	IPS-2450	
																		0
0		+	-	x														
1		-	+	x														
	0	x		205 ± 5	230 ± 5	85 ± 5	7,2	1	2,6	2,8	3,0	x	x	x	x	x	x	
	1	x		205 ± 5	230 ± 5	95 ± 5	7,2	1	2,7	2,9	3,1	x	x	x	x	x	x	
	2	x		205 ± 5	230 ± 5	115 ± 5	12	1	2,9	3,1	3,3	x	x	x	x	x	x	
	3	x		205 ± 5	340 ± 5	85 ± 5	7,2 / 18	2 / 1	3,1	3,3	3,5	4,0	x	x	4,0	4,3	x	
	4	x		205 ± 5	340 ± 5	115 ± 5	12 / 18	2 / 1	3,2	3,4	3,6	4,1	x	x	4,1	4,4	x	
	5	x		260 ± 5	340 ± 5	95 ± 5	7 / 18	2 / 1	x	x	x	4,9	5,0	5,2	4,9	5,2	x	
	6	x		260 ± 5	340 ± 5	180 ± 5	12/26/40	2 / 1 / 1	x	x	x	6,0	6,1	6,3	6,0	6,3	x	
	7	x		395 ± 5	310 ± 5	95 ± 5	7 / 18	4 / 2	x	x	4,7	5,2	5,3	5,5	5,2	5,5	6,0	
	8	x		415 ± 5	385 ± 5	190 ± 5	12/26/40/65	4/2/1/1	x	x	7,2	7,7	7,8	8,0	7,7	8,0	8,5	
	9	x		Відповідно до вимог замовника														

Примітка – Знак «+» – пристрій в джерелі наявний, знак «-» – відсутній, знак «x» – цифра коду конструктивного виконання зазначений параметр не визначає.

15 Джерела мають захист від перевищення струму навантаження, у вигляді електронного обмеження струму на рівні, не більше: IPS-1215/2415-2,5А; IPS-1220/2420-3,3А; IPS-1230/2430-4,5А; IPS-1250/2450-7,5А; IPS-1280-12А; IPS-12100-15А.

16 Джерела мають захист від перевищення струму заряду АБ у вигляді електронного обмеження струму на рівні, не більше: IPS-1215/2415-0,7А; IPS-1220/2420-1А; IPS-1230/2430-1,3А; IPS-1250/2450-3А; IPS-1280-3,5А; IPS-12100-4А.

17 Джерела забезпечують автоматичний заряд розрядженої АБ, після переходу на роботу від мережі.

18 Всі джерела забезпечують світлову індикацію наступних режимів роботи:

- при наявності напруги в мережі 220 В – світиться індикатор МЕРЕЖА 220 В;
- при наявності вихідної напруги – світиться індикатор ВИХІД 12 В або ВИХІД 24 В.

1.9 Джерела з індексом "В" у кодї позначення видають повідомлення «Злам» при відкритті дверцят корпусу.  
Примітка – Пристрій що комутує ланцюг видачі повідомлення забезпечує комутацію напруги постійного і змінного струмів не більше 72 В, струмів не більше 200 мА, потужність не більше 10 Вт / 10 ВА.

1.10 Джерела призначені для безперервної цілодобової роботи.

1.11 Електромагнітна сумісність:

- рівень індустриальних перешкод, створюваних джерелами, не перевищує значень по ГОСТ 23511.
- джерела стійкі до впливу електростатичного розряду по ДСТУ ІЕС 61000-4-2, ступінь жорсткості 2, стійкі до впливу електромагнітних полів частоти електромережі, створюваних при комутації реактивних енергоприймачів потужністю від 0,8 до 1 кВА згідно ГОСТ 29280, критерії якості функціонування А по ГОСТ 29073.

1.12 Джерела стійко працюють при впливі зовнішніх факторів, згідно виконання В4 ГОСТ 12997:

- зниженої температури середовища до 5 °С
- підвищеної температури середовища до 50 °С
- підвищеної відносної вологості середовища не більше 80% при температурі не вище 35 °С.

1.13 Джерела, упаковані в транспортну тару, стійкі згідно ГОСТ 12997:

- до впливу температури від мінус 50 до 50 °С і відносній вологості повітря 95% при температурі не вище 35 °С;
- до механічних впливів відповідно до вимог для апаратури групи L1;
- міцні до механічних навантажень, що діють вздовж напрямку, визначеного на тарі маніпуляційним знаком «Верх»: синусоїдальної вібрацією по групі N2.

1.14 Показники надійності:

- середнє напрацювання на відмову джерел не менше 60000 годин.

Примітка – несправності плавких вставок які виникають при експлуатації не є відмовою;

- середній термін служби не менше 10 років. За граничний стан приймається такий стан джерел, коли кількість заміненних елементів для відновлення працездатного стану джерел перевищує 40% від їх загальної кількості
- середній термін зберігання не більше 2 років з дня приймання ВТК.

## 2 Комплектність постачання

2.1 В комплект постачання джерел входять джерело, експлуатаційна документація і комплект монтажних і запасних частин які вказані у таблиці 2.

Таблиця 2 – Комплектність

Позначення	Найменування	Кіл-ь	Зав. №	Примітка
РВКД.311050730.002 _____	Джерело безперебійного електроживлення IPS- _____ - ТУ У 22891034.001-2000	1 шт.		
РВКД.311050730.002ЗИ	Відомість ЗІП, в ній:			
5MF _____	<b>Запасні частини</b> Вставка плавка _____ А	1 шт.	-----	Ланцюг мережі
РВКД.313013700.005	<b>Комплект монтажних частин</b> Перемичка АБ ПАБ-Л10	1 шт.	-----	тільки в джерелах 24В
1023525-2	Шуруп універсальний	3 шт.	-----	
92208	Дюбель універсальний	3 шт.	-----	
ОЕМ25	Втулка прохідна, резинова	1 шт.	-----	
	<b>Приналежності</b> Ключ для замка	2 шт.	-----	Тільки в джерелах в конструкт. виконання 00 – 09
РВКД.311050730.002РЭ	<b>Експлуатаційна документація</b> Джерело безперебійного електроживлення типу IPS. Керівництво з експлуатації	1 пр.	-----	В груповій упаковці або на вимогу замовника
РВКД.311050730.002ПС	Джерело безперебійного електроживлення типу IPS. Паспорт	1 пр.	-----	
Примітка – АБ, кабельна продукція і інші допоміжні матеріали до комплекту постачання не входять.				

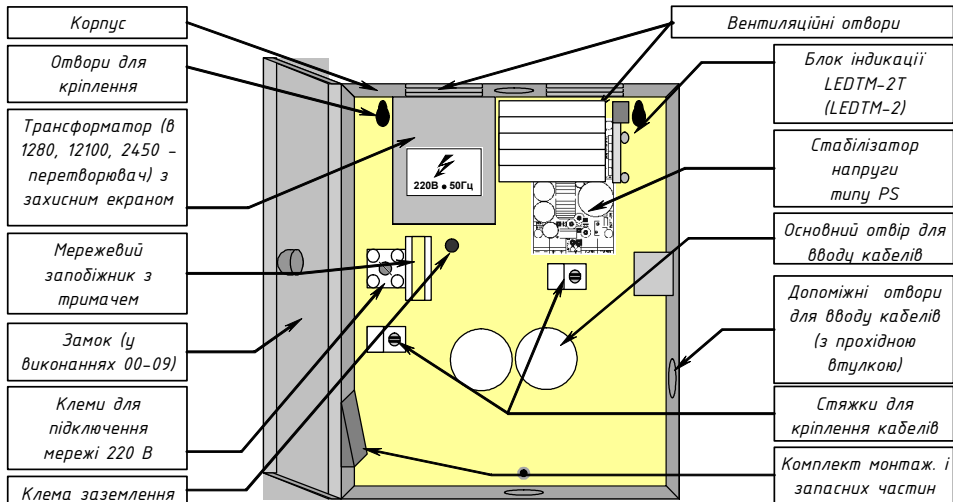
## 3 Будова і принцип роботи

3.1 Будова джерела і розміщення його складових частин надано на малюнку 1.

3.2 Структурна схема джерел наведена на малюнку 2.

Примітка – сигнал “Злам” формцюється тільки джерелами з кодом «В» в цювномц позначенні.

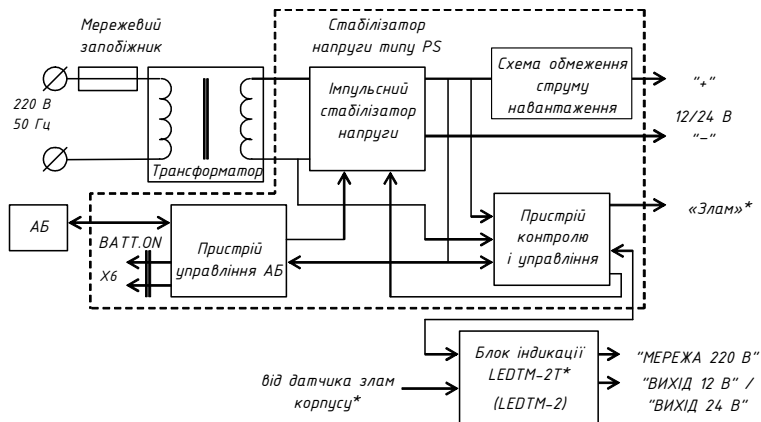




**Малюнок 1. Розміщення складових частин джерела**

### 3.3 Принцип роботи джерел

3.3.1 Напруга мережі через мережевий запобіжник надходить на трансформатор (перетворювач), з виходу якого поступає на стабілізатор напруги (СН), який формує на своєму виході стабілізовану напругу постійного струму 12 В (для джерел IPS-1215, IPS-1220, IPS-1230, IPS-1250, IPS-1280, IPS-12100) або 24 В (для IPS-2420, IPS-2430, IPS-2450), що подається через схему обмеження струму у навантаження.



**Малюнок 2. Схема джерел безперебійного електроживлення типу IPS**

3.3.2 При зникненні напруги в мережі джерело автоматично підключає АБ до виходу стабілізатора напруги, чим забезпечує безперебійне живлення навантаження. При розряді АБ до напруги зазначеного в п. 8 табл. 1 пристрій управління (ПУ) АБ автоматично відключає АБ від навантаження.

3.3.3 ПУ АБ має ланцюг ручного запуску який виведено на контакти роз'єму BATT.ON (X6), короткочасне замикання яких після заміни АБ, дозволяє включити джерело при відсутності напруги в мережі.

3.3.4 Після відновлення напруги в мережі і його збільшення до значення вказаного в п.11 таблиці 1, джерело автоматично переводить АБ в режим заряду. Заряд АБ відбувається обмеженим струмом, при цьому значення напруги на виході СН знижується і знаходиться в межах зазначених у п.7 таблиці 1. По мірі заряду АБ вихідна напруга джерела досягне номінального значення.

3.3.5 Пристрій контролю і управління (ПКУ) контролює наявність напруги в мережі та на виході джерела. При зникненні напруги в мережі ПКУ формує сигнал для блоку індикації та індикатор "МЕРЕЖА 220 В" гасне. ПКУ також контролює наявність вихідної напруги джерела, коли воно є, ПКУ передає сигнал на блок індикації і індикатор "ВИХІД 12 В / ВИХІД 24 В" світиться.

3.3.6 Додаткові засоби діагностики джерел з індексом «В» в кодї позначення:

3.3.6.1 ПКУ контролює відкриття корпусу. При відкриванні передніх дверцят корпусу джерело видає повідомлення «ЗЛАМ» – розмикається електричний ланцюг між контактами "TAMPER".


Примітка – контакти ланцюга видачі повідомлення "Злам" здатні комутувати постійну і змінну напругу не більш 72 В, струм не більш 200 мА, потужність комутації не більш 10 Вт / 10ВА.

## **4 Вказівки щодо заходів безпеки**

4.1 До експлуатації, ремонту і поточного обслуговування джерел допускається персонал, що вивчив їх будову, який пройшов інструктаж з техніки безпеки і має допуск до роботи з електроустаткуванням.

4.2 Всі види монтажних, профілактичних і ремонтних робіт, а також огляди проводити тільки при відключенні від джерел напруги електроживлення.

**УВАГА! У ДЖЕРЕЛАХ Є НАПРУГИ, НЕБЕЗПЕЧНІ ДЛЯ ЖИТТЯ. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПРОВОДИТИ РОБОТИ ВСЕРЕДИНИ ДЖЕРЕЛ ПРИ ВВІМКНЕНІЙ НАПРУЗІ МЕРЕЖІ 220 В.**

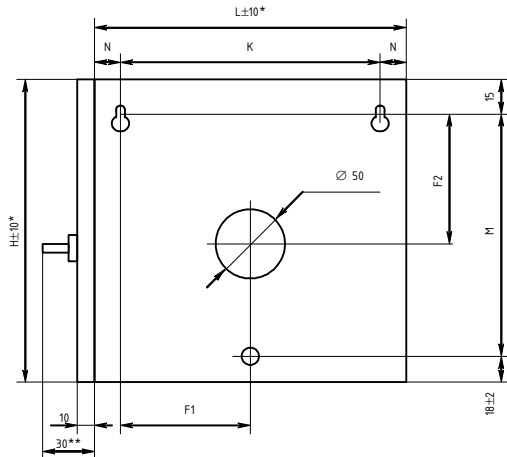
4.3 Всі металеві струмонепровідні частини джерел, які можуть виявитися під напругою, надійно заземлити, з'єднавши клему заземлення в корпусі джерел, позначену знаком «» з шиною захисного заземлення.

**УВАГА! ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ЕКСПЛУАТУВАТИ ДЖЕРЕЛА БЕЗ ПІДКЛЮЧЕННЯ ЇХ ДО ШИНИ ЗАХИСНОГО ЗАЗЕМЛЕННЯ.**

## **5 Підготовка виробу до використання**

5.1 Після отримання джерел розкрийте упаковку, перевірте комплектність.

**УВАГА! ЯКЩО ДЖЕРЕЛА ЗНАХОДИЛИСЯ НА ХОЛОДІ, ВМИКАТИ ЇХ В МЕРЕЖУ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ ПІСЛЯ 4-Х ГОДИН ПЕРЕБУВАННЯ У ПРИМІЩЕННІ ПРИ КІМНАТНІЙ ТЕМПЕРАТУРІ.**



Код конструктивного виконання	L, мм	H, мм	K, мм	N, мм	M, мм	F1, мм	F2, мм
00, 01, 02, 10, 11, 12	205	230	168±3	15	195±2	84±5	147±5
03, 04, 13, 14	205	340	168±3	15	300±3	84±5	195±5
05, 06, 15, 16	260	340	233±3	10	295±3	116±5	165±5
07, 17	395	310	355±5	17	267±3	178±5	155±5
08, 18	415	385	375±5	17	347±2	116±2	188±5

1 \* - Габаритні розміри для довідок

2 \*\* - Для корпусів, з кодом конструктивного виконання 00 - 09.

Малюнок 3. Установчі та габаритні розміри

5.2 За кодом конструктивного виконання (останні дві цифри в позначенні джерела), вказаному в цьому паспорті, і по малюнку 3 вибрати габаритні і установчі розміри джерела. Просвердлити в стіні 3 отвори  $\Phi 6$  мм в які задати дюбеля. Закріпити джерело.

**УВАГА! МІСЦЕ УСТАНОВКИ ДЖЕРЕЛ ПОВИННО ЗАБЕЗПЕЧУВАТИ ВІЛЬНИЙ ДОСТУП ПОВІТРЯ ДО ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ ОТВОРІВ, РОЗТАШОВАНИХ НА ЇХ ВЕРХНІЙ СТІНЦІ.**

5.3 Заземлити корпус джерела.

**УВАГА! КОРПУС ДЖЕРЕЛ ПОВИНЕН БУТИ НАДІЙНО ЗАЗЕМЛЕНИЙ.**

5.4 Пропустити мережевий кабель через один з отворів для введення (див. мал. 1) і підключити його до колодки мережі 220 В, попередньо зачистивши його кінці. Зафіксувати кабель в стяжці, розташованій в корпусі джерел біля колодки.

5.5 Пропустити в корпус джерела кабель, пов'язаний з навантаженням і підключити його до вихідних клем ("+", "-") джерела, попередньо зачистивши його кінці. Зафіксувати кабель в стяжці, розташованій біля виходу стабілізатора напруги.

5.6 Для контролю відкриття дверцят джерел (тільки з індексом «В» в позначенні) використовувати контакти "TAMPER". При закритому корпусі ланцюг між зазначеними контактами буде замкнутим.

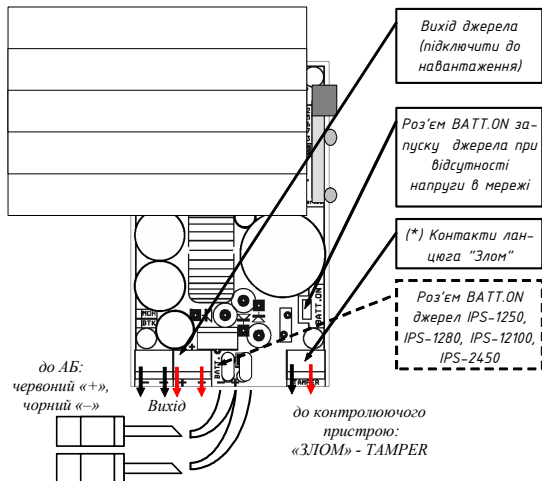
5.7 Встановити в джерело 12 В не менше однієї АБ, а в джерело 24В – дві послідовно включених за допомогою перемички ПАБ–L10. Напруга на кожній АБ, що підключається, повинна бути не менше (10,7±0,2) В.

**УВАГА! ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ВИКОРИСТОВУВАТИ АБ, ЗАРЯДЖЕНІ ДО НАПРУГИ МЕНШЕ 10 В.**

## 6 Використання виробу за призначенням

6.1 Розміщення органів управління і клем на платі СН джерел наведені на мал. 4. Примітка – ланцюг "Злам" є тільки в джерелах з індексом «В» у кодї умовного позначення джерела.

6.2 Включити напругу мережі. Індикатори "МЕРЕЖА 220 В", "ВИХІД 12 В" і "ВИХІД 24 В" засвітаються.



**Малюнок 4. Розміщення елементів на платі стабілізатора напруги**

6.3 Перед підключенням АБ, перевірити напругу на клемах "BATT." ("+", "-"). Її значення має відповідати п. 15 табл. 1.

6.4 Перевірити напругу на вихідних клемах ("+", "-") джерел. Вона повинна бути в межах, зазначених у п.2 табл. 1.

6.5 Підключити АБ в такій послідовності:

6.5.1 АБ підключити до клем "BATT." ("+", "-"), дотримуючись полярності в такій послідовності для джерел з номінальною вихідною напругою 12 В (IPS-1215В/С, IPS-1220В/С, IPS-1230В/С, IPS 1250В/С, IPS-1280В/С, IPS-12100В/С) – червоний провід до клем "+" АБ, чорний провід – до клем "-". Для джерел з номінальною вихідною напругою 24 В (IPS-2420В/С, IPS-2430В/С, IPS-2450В/С) встановити 2 послідовно включених батареї, з'єднавши їх клему "+" і "-" перемичкою з комплекту поставки, а вільні клему АБ підключити аналогічно джерел напруги 12 В. Перевірити напругу на вихідних клемах ("+", "-") джерел. При зарядженні АБ вона повинна відповідати вказаному в п. 2 табл. 1.

Примітка – при підключенні незаряджених АБ, джерела автоматично перейдуть в режим заряду АБ, а напруга на їх виході знизиться. По мірі заряду АБ ця напруга збільшиться до номінального значення.

6.6 При відсутності напруги в мережі, для примусового включення джерел після заміни АБ, короткочасно замкнути контакти BATT.ON на платі стабілізатора напруги.

## **7 Ресурси, терміни служби і зберігання, гарантії виробника (постачальника)**

7.1 Середній термін служби джерел, не менше 10 років, у тому числі термін зберігання три з половиною роки з моменту приймання ВТК, в упаковці виробника в складських приміщеннях. Зазначені терміни дійсні при дотриманні вимог цього паспорта та діючої експлуатаційної документації.

7.2 Гарантії виробника (постачальника)

7.2.1 Виробник гарантує відповідність виробу вимогам діючої документації, при дотриманні споживачем умов транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

7.2.2 Гарантійний термін експлуатації – три роки з моменту введення в експлуатацію в межах гарантійного терміну зберігання.

7.3 Відповідно до прийнятих гарантійних зобов'язань безоплатний ремонт або заміну виробів або складових частин протягом встановлених гарантійних термінів, а також платний ремонт після закінчення зазначених термінів виконує ТОВ НВП "РІКАС-ВАРТА", Україна, 03035, м.Київ, вул. Генерала Шаповала, 1, т. +38 (044) 599-04-79, 599-49-79, т. / ф. +38 (044) 245-36-59,

## **8 Свідоцтво про пакування**

8.1 Джерело безперебійного електроживлення IPS-XXXXXXXX-XXX ТУ У 22891034.001-2000 з заводським номером № XXX/XXXX/XXXX упаковане відповідно до вимог діючої технічної документації

**202X.XX.XX**

\_\_\_\_\_ посада

\_\_\_\_\_ особистий підпис

\_\_\_\_\_ розшифровка підпису

\_\_\_\_\_ рік, місяць, число

8.2 Упаковка забезпечує збереження джерела при транспортуванні, а також зберіганні протягом 42 місяців з дня прийняття.

8.3 Допускається, за узгодженням із замовником, при перевезенні на його автотранспорті, виріб транспортувати без пакування у транспортну тару, але із засобами захисту від впливу атмосферних опадів.

## **9 Свідоцтво про приймання**

9.1 Джерело безперебійного електроживлення IPS-XXXXXXXX-XXX ТУ У 22891034.001-2000 з заводським номером № XXX/XXXX/XXXX виготовлене і прийняте ТОВ НВП "РІКАС-ВАРТА" відповідно до обов'язкових вимог державних стандартів, ТУ У 22891034.001-2000 і діючої технічної документації визнано придатним для експлуатації.

**Начальник ВТК**

МП

\_\_\_\_\_ особистий підпис

\_\_\_\_\_ розшифровка підпису

\_\_\_\_\_ рік, місяць, число

**202X.XX.XX**

**Джерело безперебійного електроживлення типу IPS ТУ У 22891034-2000 15**

## 10 Рух виро́бу при експлуатації

10.1 Відмітки про рух джерела при експлуатації здійснювати в таблиці 3.

**Таблиця 3 – Рух джерел при експлуатації**

Дата встановл	Де встановлен	Дата зняття	Напрацювання		Причина зняття	Підпис особи, яка проводила встановлення (зняття)
			з початку експлуатації	Після останнього ремонту		

10.2 Прийом і передача джерела від одного споживача до іншого, а також відомості про технічний стан джерела на момент передачі відобразити в таблиці 4.

**Таблиця 4 – Приймання і передача джерела**

Дата	Стан джерела	Підстава (найменування, номер і дата документу)	Підприємство, посада і підпис особи яка		Примітка
			Здала	Прийняла	



10.3 Відомості про закріплення джерела при експлуатації записувати у таблицю 5.

**Таблиця 5 – Відомості про закріплення джерела при експлуатації**

Найменування джерела і позначення	Посада, прізвище і ініціали	Підстава (найменування, номер і дата документа, яким)		Примітка
		закріпленій	відкріпленій	

10.4 Відмітки про облік технічного обслуговування джерела вести в таблиці 6.

**Таблиця 6 – Облік технічного обслуговування джерела**

Дата	Вид техніч. обслуговування	Напрацювання		Підстава (найменування номер і дата документа)	Посада, прізвище і підпис особи яка		Примітка
		Після ремонту	з початку експлуатації		виконала роботу	перевірила роботу	

10.5 Обмеження по транспортуванню

10.5 Транспортування джерела виконувати тільки в упаковці підприємства-виробника усіма видами транспорту, крім повітряного, відповідно до вимог, зазначених у чинній документації, за умови дотримання правил і вимог, що діють на даних видах транспорту. Температура навколишнього повітря – від мінус 50 до 50 °С при відносній вологості до 95% без конденсації вологи.

## 11 Ремонт і облік робіт за джуетенями і вказівками

11.1 Короткі записи про зроблений ремонт

11.1.1 Джерело безперебійного електроживлення IPS-\_\_\_\_\_ -\_\_\_\_\_ ТУ У 22891034.001-2000 із заводським № 2\_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_ виготовлене ТОВ НВП "РІКАС-ВАРТА" "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ р з напрацюванням з початку експлуатації \_\_\_\_\_ місяців, в тому числі напрацювання після останнього ремонту \_\_\_\_\_ місяців надійшло у ремонт через \_\_\_\_\_

Відомості про зроблений ремонт \_\_\_\_\_

11.2 Дані приймально-здавальних випробувань

11.2.1 Технічні характеристики, отримані при випробуваннях джерела після ремонту, відповідають вимогам ТУ У 22891034.001 2000.

11.3 Свідоцтво про приймання після ремонту і гарантії

11.3.1 Джерело безперебійного живлення IPS-\_\_\_\_\_ -\_\_\_\_\_ ТУ У 22891034.001-2000 із заводським № 2\_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_ прийняте після ремонту \_\_\_\_\_ на підприємстві \_\_\_\_\_ згідно ТУ У 22891034.001-2000 відповідно до обов'язкових вимог державних стандартів і діючої технічної документації і визнане придатним для експлуатації.

11.3.2 Ресурс до чергового ремонту не менше 60000 годин на протязі терміну служби 10 років, в тому числі строк зберігання 1 рік.

11.3.3 Виконавець ремонту гарантує відповідність джерела вимогам ТУ У 22891034.001-2000 і діючої технічної документації при дотриманні споживачем вимог діючої експлуатаційної документації

**Начальник ВТК**

МП

202

оголошений підпис

розшифровка підпису

рік місяць число

11.4 Облік роботи за бюлетенями і за вказівками замовника виконується в таблиці 7.

**Таблиця 7 – Облік робіт за бюлетенями і вказівками**

Номер бюлетеня (вказівки)	Стислий зміст роботи	Встановлений строк виконання	Дата виконання	Посада, прізвище і підпис	
				Хто виконав роботу	Хто перевірів роботу

## **12 Нотатки з експлуатації та зберігання**

12.1 Температура навколишнього середовища в місці встановлення джерел повинна знаходитись у межах від 5 до 50 °С, вологість – до 80 % при 35 °С.

12.2 Якщо джерела знаходились на холоді, вмикати їх в мережу дозволяється тільки після 4-х годин знаходження у приміщенні при кімнатній температурі.

## **13 Відомості про рекламации**

13.1 У разі відмови або несправності джерел в період дії гарантійних зобов'язань, а також при виявленні некомплектності при їх первинному прийманні, споживач повинен направити рекламацию підприємству-виробнику за адресою: Україна, 03035, м.Київ, вул. Генерала Шаповала, 1, ТОВ НВП "РІКАС-ВАРТА" з оформленням наступних документів:

- заявки на ремонт (заміну) вказавши адресу (в тому числі номер телефону);
- дефектну відомість.

**УВАГА! ПРИ ВІДСУТНОСТІ ВКАЗАНИХ ДОКУМЕНТІВ, А ТАКОЖ ЗА ВІДСУТНОСТІ ПАСПОРТУ НА ВИРІБ АБО ВІДСУТНОСТІ ВІДПОВІДНИХ ВІДМІТОК У ТАБЛИЦЯХ РОЗДІЛУ 10, ЯКІ ВІДОБРАЖАЮТЬ РУХ ВИРОБУ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ, РЕКЛАМАЦІЇ РОЗГЛЯДАТИСЯ НЕ БУДУТЬ.**

13.2 Всі представлені рекламації реєструються споживачем в таблиці 8.

**Таблиця 8 – Облік заявок по рекламаціям**

Дата відмови або виникнення несправності	Кількість місяців роботи до відмови або несправності	Стислий опис несправності	Дата направлення рекламації	Заходи, прийняті по рекламації	Примітка

## 14 Адреса для контактів

14.1 З питань придбання джерел безперебійного електроживлення типу PS (всіх виконань IPS) ТУ У 23891034.001-2000 звертатися на підприємство-виробник ТОВ НВП "РІКАС-ВАРТА" по телефону в м Києві: +38 /044/ 599 04-79, 599-49 -79, 245-36-59.

14.2 Адреса підприємства-виробника: 03035, Україна, м Київ, вул. Генерала Шаповала, 1

14.3 Електронні адреси: E-mail - [info@rikas-varfa.com.ua](mailto:info@rikas-varfa.com.ua); сторінка - [www.rikas-varfa.com.ua](http://www.rikas-varfa.com.ua)

## Додаток А (довідковий) Перелік рекомендованих акумуляторів

**Таблиця А.1**

Тип	Номінальна напруга, В	Номінальна ємність, А/г	Розміри, мм			Вага, кг	Виробник (постачальник)
			Довж.	Ширина	висота		
SP 12-5	12	5,0	89,5	69,5	101,0	1,80	"SunLight" (Греція)
SP 12-7.2	12	7,2	150,0	64,5	95,0	2,57	"SunLight" (Греція)
SP 12-12	12	12,0	151,0	97,5	94,0	4,03	"SunLight" (Греція)
SP 12-18	12	18,0	181,0	76,0	167,0	5,96	"SunLight" (Греція)