

ОДО «СКБ Электронмаш»



ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
«ИБП-12-3», «ИБП-12-5», «ИБП-24-3», «ИБП-24-5»

Паспорт

АКПИ.436614.015ПС

www.bezprokashop.com

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	3
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3	КОМПЛЕКТНОСТЬ	4
4	УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ	4
5	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	5
6	ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ	6
7	РАБОТА ИЗДЕЛИЯ	6
8	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	7
9	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	7
10	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	8
11	СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	9
12	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	9
13	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	9
	Приложение А. Внешний вид и габаритные размеры «ИБП-12»	10
	Приложение Б. Внешний вид и габаритные размеры «ИБП-24»	11
	Приложение В. Схема электрическая принципиальная «ИБП-12», «ИБП-24»	12

Система управления качеством на предприятии
сертифицирована в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001 - 2008

ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОДО «СКБ Электронмаш»

ул. Головна, 265Б,

г. Черновцы,

Украина 58018

e-mail:spau@chelmash.com.ua

<http://www.chelmash.com.ua>

Версия 003

Паспорт предназначен для изучения устройства, работы и правил эксплуатации источников бесперебойного питания ИБП-12-3, ИБП-12-5, ИБП-24-3, ИБП-24-5 (далее ИБП).

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Данное изделие преобразовывает переменное напряжение 220 В из сети в напряжение постоянного тока 12 В/24 В, обеспечивая бесперебойное питание любого устройства с питанием 12 В/24 В постоянного тока 3 А или 5 А в зависимости от исполнения.

1.2 ИБП предназначен для работы в помещениях. Запрещается эксплуатация ИБП в помещениях с агрессивными примесями в воздухе, вызывающими коррозию.

1.3 Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от минус 5 до 40 градусов Цельсия;
- относительная влажность воздуха до 93% при температуре 40 градусов Цельсия;
- атмосферное давление воздуха от 86 до 106 кПа.

1.4 ИБП предназначен для работы с приборами приемно-контрольными пожарными в системах пожарной сигнализации.

1.5 Режим работы ИБП круглосуточный непрерывный.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Напряжение на выходе:

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| - ИБП-12-3, ИБП 12-5 | 14,5 ±0.5 В постоянного тока; |
| - ИБП-24-3, ИБП 24-5 | 29 ±0.5 В постоянного тока; |

2.2 Ток нагрузки :

- | | |
|------------|--------------|
| - ИБП-12-3 | не более 3А; |
| - ИБП 12-5 | не более 5А; |
| - ИБП-24-3 | не более 3А; |
| - ИБП 24-5 | не более 5А; |

2.3 Пульсации :

- | | |
|------------|------------|
| - ИБП-12-3 | ≥150 мВт; |
| - ИБП 12-5 | ≥150 мВт; |
| - ИБП-24-3 | ≥200 мВт; |
| - ИБП 24-5 | ≥200 мВт;; |

2.4 Габаритные размеры ИБП-12 (см. Приложение А), ИБП-24 (см. Приложение Б).

2.5 Масса устройства, кг, не более 5 (без аккумуляторов резервного питания).

2.6 Срок службы прибора не менее 10 лет.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1.АКПИ.436614.015-01	Источник бесперебойного питания ИБП-12-3		
2.АКПИ.436614.015-03	Источник бесперебойного питания ИБП-12-5		
3.АКПИ.436614.015	Источник бесперебойного питания ИБП-24-3		
4.АКПИ.436614.015-02	Источник бесперебойного питания ИБП-24-5		
5. АКПИ.436614.015ПС	Источник бесперебойного питания ИБП. Паспорт	1	

Примечание 1. Для ИБП-24-3, ИБП-24-5 поставляется соединитель аккумуляторный – 1 шт,

4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

4.1 В корпусе размещены: источник питания (А1), устройство зарядно–контрольное УЗК (А2), кроссплата питания (далее КРП) (А4). Схема электрическая принципиальная ИБП (см. Приложение В).

4.2 В корпусе предусмотрено место для размещения резервного источника питания – герметичной необслуживаемой перезаряжаемой аккумуляторной батареи кислотного-свинцового типа 12 В 7 Ач для ИБП-12 или двух 12 В 7 Ач для ИБП-24.

4.3 На крышке устройства расположена плата индикации (узел индикации УИ) со светодиодом «ПИТАНИЕ».

4.4 На плате УЗК расположен светодиод состояние для индикации сигнала о неисправности источника питания или аккумуляторной батареи.

4.5 На плате КРП расположено реле с клеммами «СОМ», «NO», «NC» для передачи сигнала о неисправности. Маркировка клемм реле «NO», «NC» соответствует состоянию обесточенного реле.

Сигналы о неисправности которые выводятся на реле:

- Неисправность основного источника питания (отсутствие питания 220В);
- Неисправность резервного источника питания – напряжения на аккумуляторе менее $10,5 \pm 0,2$ В для ИБП-12; и менее $21 \pm 0,2$ В для ИБП- 24.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Запрещается эксплуатация устройства без заземления.

5.2 В рабочем состоянии опасное для жизни напряжение 220 В 50 Гц подведено к контактам колодки для подключения сетевого шнура (кабеля). В случае использования реле для коммутации напряжения свыше 42 В цепи их контактов также считаются опасными для жизни.

5.3 Правила электробезопасности при проверке, установке, эксплуатации и снятии устройств с эксплуатации должны соответствовать ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безопасной эксплуатации электроустановок потребителей».

5.4 Правила пожарной безопасности при выполнении работ с устройством должны соответствовать НАПБ А.01.001-2004 «Правила пожарной безопасности в Украине».

5.5 Установка и снятие устройства должны производиться при отключенных напряжении питания устройства и потребительских нагрузок.

5.6 Монтажные работы разрешается проводить электроинструментом с рабочим напряжением не выше 42 В и мощностью не более 40 Вт, имеющим исправную изоляцию токоведущих цепей от корпуса электроинструмента.

5.7 Работы по установке и снятию устройства должны производиться работниками, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже 3 и возраст не менее 18 лет.

6 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

6.1 ИБП должен устанавливаться в помещениях, обеспечивающих следующие климатические условия:

- температура окружающего воздуха от минус 5 до 40 градусов Цельсия;
- относительная влажность воздуха до 93% при температуре 40 градусов Цельсия;
- атмосферное давление воздуха от 86 до 106 кПа.

6.2 Проверку комплектности устройства производить в соответствии с разделом 3 паспорта.

6.3 При распаковке ИБП следует произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений.

6.4 При установке ИБП необходимо предусмотреть удобство работы с ним.

Крепление изделия к поверхности выполнить на два крепежных элемента (болты, винты, дюбеля в комплект поставки не входят) в соответствии с приложением А.

6.5 Порядок монтажа

6.5.1 При установке ИБП необходимо предусмотреть:

- а) исключение возможности несанкционированного доступа;
- б) удобство его обслуживания.

6.6 К соответствующим клеммам «Вых1» и (или) «Вых2» КРП подключить нагрузку .

6.7 К клеммам реле «НЕИСПРАВНОСТЬ» на КРП подключить оповещение о неисправности (при необходимости).

7 РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

7.1 Включить ИБП в сеть 220 В, подключить аккумулятор (смотреть п.4.2). ИБП должен перейти в «Норму» за время от 1 до 60с о чем свидетельствует светодиод «СОСТОЯНИЕ» на УЗК (светодиод один раз подмигивает).

7.2 В состоянии «Норма» на ИБП должно быть:

7.2.1 Напряжение на клеммах «Вых.1», «Вых.2»:

- для ИБП-12 – 14,5 В;
- для ИБП-24 – 29,5 В.

7.2.2 Проверка состояния реле «НЕИСПРАВНОСТЬ»

Сопротивление между клеммами:

«СОМ»-«НС» должно быть $\leq 5 \text{ Ом}$;

«СОМ»-«НО» должно быть ∞ .

7.2.3 Светится светодиод «Питание» на крышке ИБП.

7.3 При неисправности резервного источника питания за время 15 – 60 с сопротивление между клеммами «СОМ»-«НС» должно измениться от $\leq 5 \text{ Ом}$ до ∞ , а между клеммами «СОМ»-«НО» сопротивление должно измениться от ∞ до $\leq 5 \text{ Ом}$.

7.3.1 При неисправности резервного источника питания за время 15 – 60 с наблюдать тройное подмигивание светодиода «СОСОТОЯНИЕ» на УЗК.

7.4 При неисправности основного источника питания за время 15 – 60 с сопротивление между клеммами «СОМ»-«НС» должно измениться от $\leq 5 \text{ Ом}$ до ∞ , а между клеммами «СОМ»-«НО» сопротивление должно измениться от ∞ до $\leq 5 \text{ Ом}$.

7.4.1 При неисправности основного источника питания за время 15 – 60 с наблюдать двойное подмигивание светодиода «СОСОТОЯНИЕ» на УЗК.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание проводить не реже одного раза в полугодие.

Обслуживание представляет собой удаление пыли и грязи с поверхности корпуса, индикаторов (загрязнение удалять мягкой тканью), а также в проверке надежности соединений проводов и работоспособности индикаторов.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ИБП требованиям конструкторской документации АКПИ.436614.015 и настоящего паспорта при соблюдении потребителем правил и условий транспортирования, хранения и эксплуатации, а также требований к монтажу, приведенных в эксплуатационной документации.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 40 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

9.3 ИБП, у которого во время гарантийного срока эксплуатации при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет выявлено несоответствие требованиям настоящего паспорта, заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

9.4 Гарантийный срок хранения ИБП в заводской упаковке предприятия-изготовителя 18 месяцев с даты изготовления при условии соблюдения правил хранения.

9.5 Запрещается любое вмешательство в схему или конструкцию ИБП. При нарушении данного требования гарантии и ответственность изготовителя теряют силу независимо от срока нарушения.

9.6 Неописанные в данном паспорте гарантии, а также требования к наличию и выполнению неоговоренных в настоящем паспорте технических характеристик недействительны.

9.7 За любой ущерб, вызванный нарушением правил эксплуатации и проверки, эксплуатацией неисправного ИБП или неправильно выполненным монтажом, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

10 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

10.1 В случае неисправности устройства во время гарантийного срока эксплуатации или хранения, а также при обнаружении некомплектности при получении устройства потребитель должен направить в адрес предприятия-изготовителя акт, в котором должны быть указаны:

- время хранения (в случае если прибор не был в эксплуатации);
- количество часов работы до возникновения неисправности;
- вид неисправности (или недостающие позиции в соответствии с разделом «Комплектность»);
- адрес потребителя;
- номер контактного телефона потребителя.

10.2 Устройство отправляется предприятию-изготовителю на ремонт или замену в соответствии с разделом «Комплектность» настоящего паспорта.

11 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

11.1 ИБП не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды.

11.2 После окончания срока службы ИБП его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Источник бесперебойного питания «ИБП - ____ - ____» АКПИ.436614.015_____
заводской номер_____соответствует требованиям технической документации
и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления_____

(личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия) М. П.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

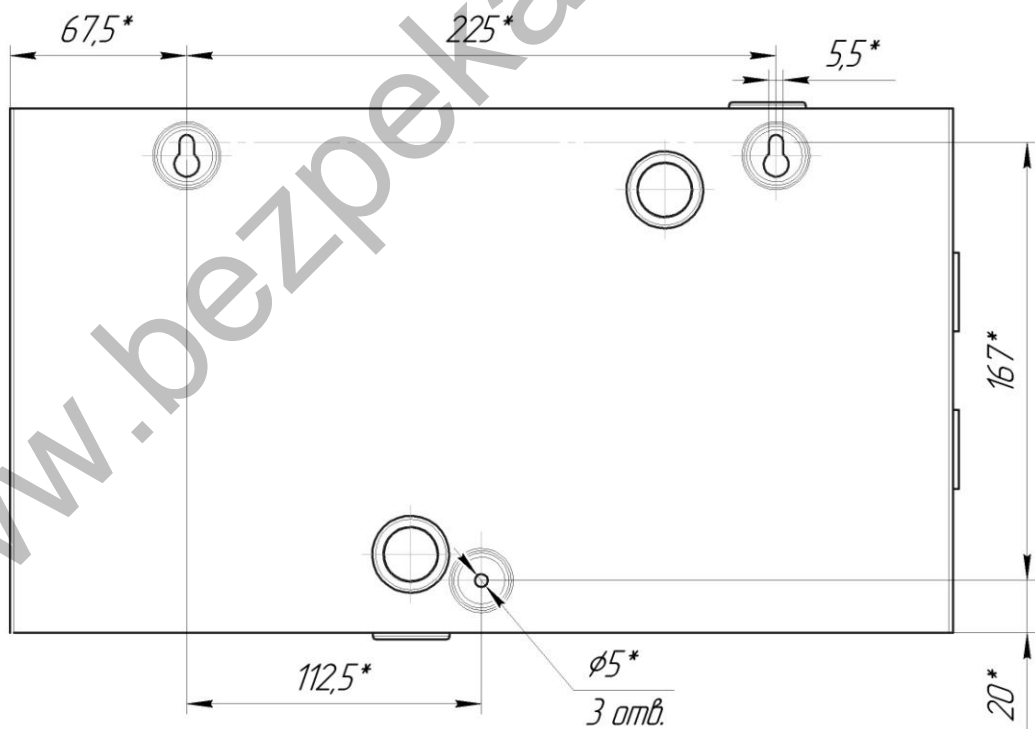
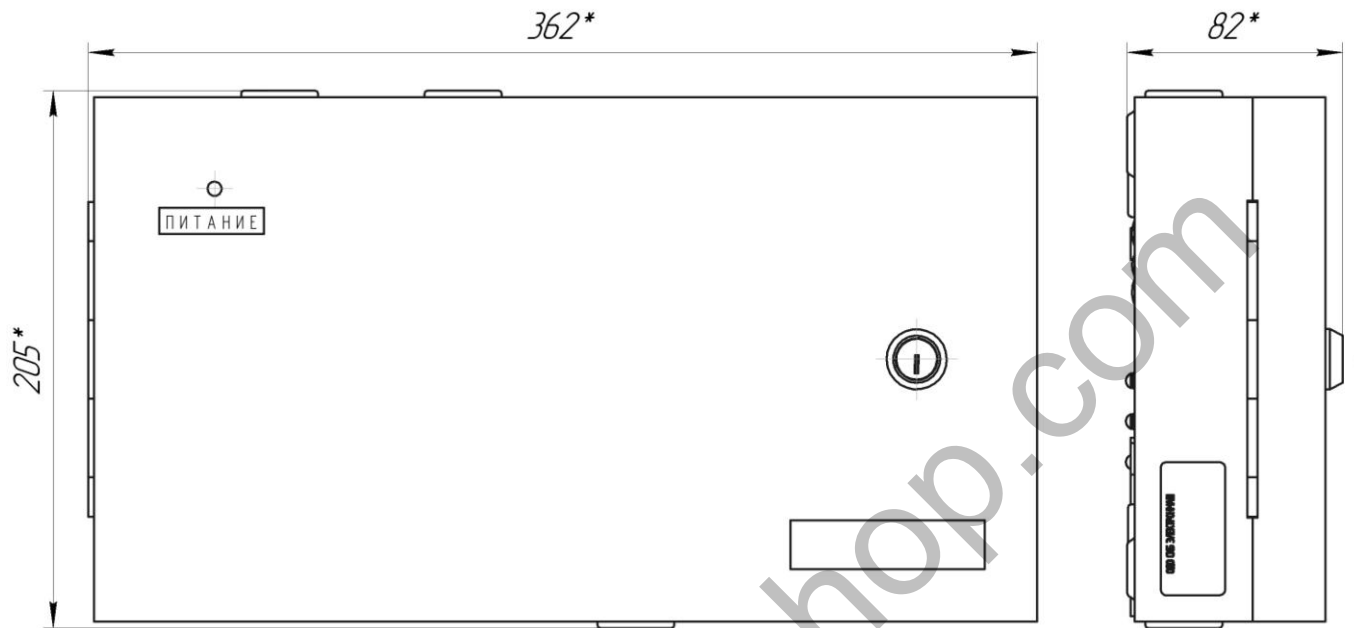
Источник бесперебойного питания «ИБП - ____ - ____» АКПИ.436614.015_____
заводской номер_____упакован ОДО «СКБ Электронмаш» согласно требованиям
конструкторской документации.

Дата упаковывания_____

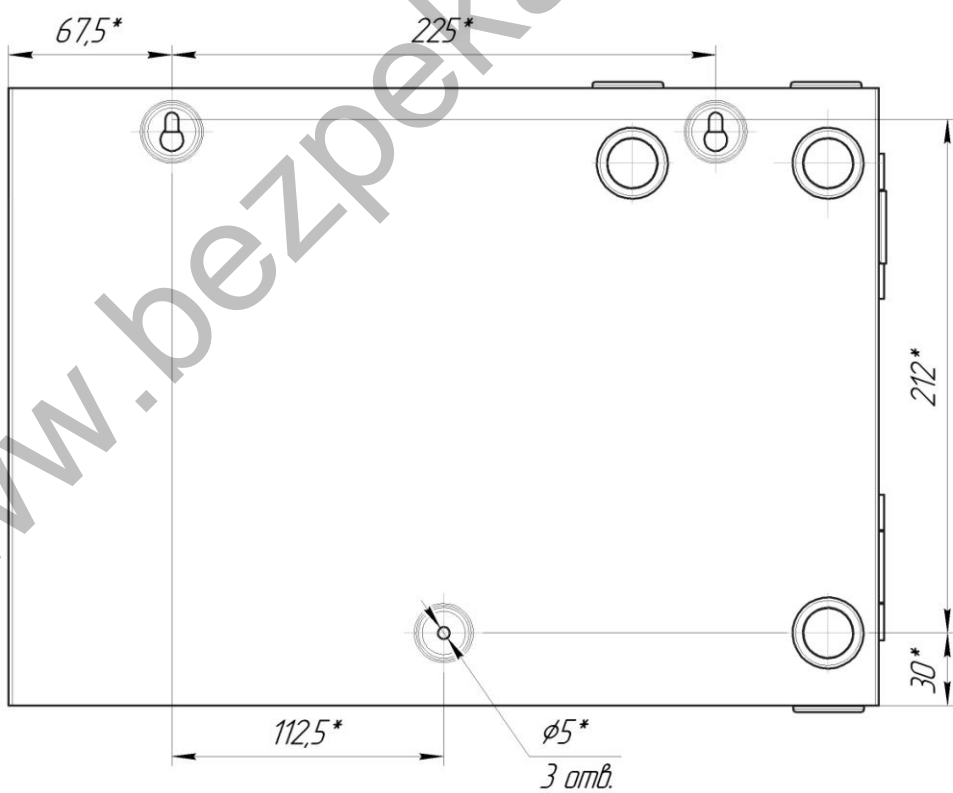
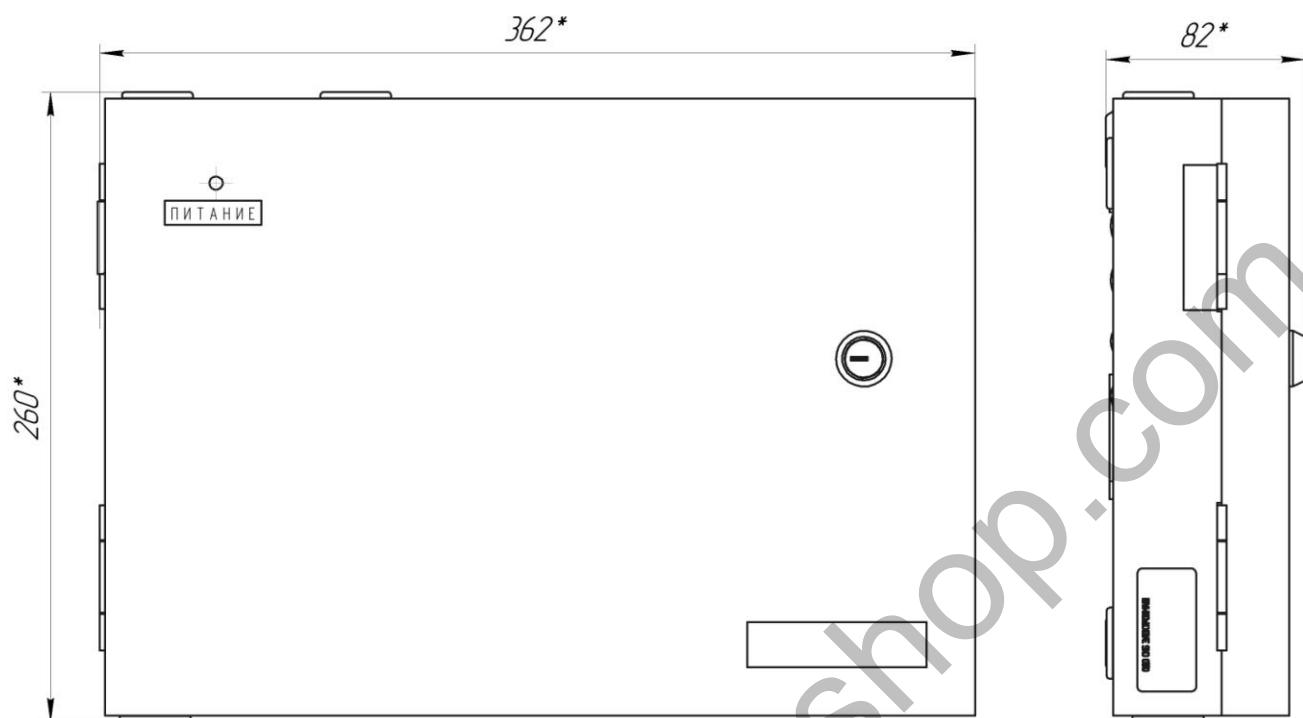
Упаковывание произвел_____

(подпись)

Приложение А
Внешний вид, габаритные и установочные размеры ИБП-12

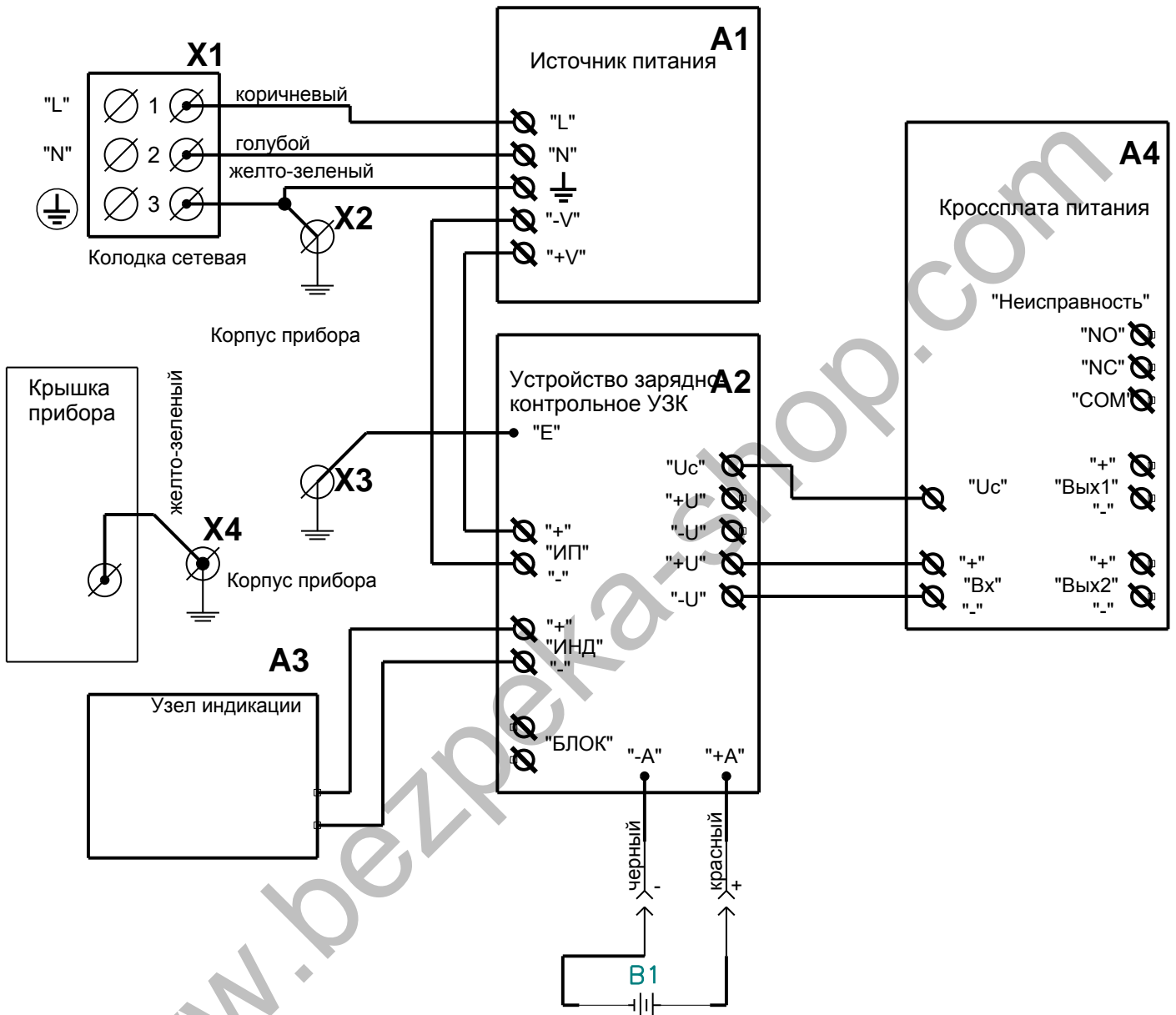


Приложение Б
Внешний вид, габаритные и установочные размеры ИБП-24



Приложение В

Схема электрическая принципиальная ИБП-12
(в ИБП-24 два аккумулятора)



ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ОДО «СКБ Электронмаш»
 ул. Головна, 265Б,
 г. Черновцы,
 Украина 58018
 e-mail:spau@chelmash.com.ua
 http://www.chelmash.com.ua
 Версия 003