

ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ВТОРИЧНЫЙ С РЕЗЕРВОМ.

ИЭВПР "ГРАНИТ" 12/1,0-М

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, способом установки на объекте и правилами эксплуатации источника электропитания вторичного с резервом ИЭВПР "ГРАНИТ" 12/1,0-М (в дальнейшем – источник). Область применения источника – объекты промышленного и культурно- бытового назначений, охрана объектов и квартир подразделениями вневедомственной охраны.

Источник обеспечивает:

- питание нагрузки стабилизированным напряжением 12В при питании источника от сети переменного тока или аккумуляторной батареи (АКБ);
- автоматический переход на резервное питание при пропадании электрической сети и возвращение на основное питания при восстановлении сети;
- защиту от короткого замыкания на выходе источника с отключением напряжения и автоматическое восстановление напряжения на выходе источника при устранении короткого замыкания;
- автоматическое отключение электропитания выходных цепей при снижении напряжения на АКБ ниже 10,8 В;
- автоматическую защиту от неправильной полярности подключения АКБ;
- автоматическую защиту от короткого замыкания и повышения значения выходного тока сверх максимального значения. Автоматическое восстановление значение своих параметров после устранения короткого замыкания и понижения значения выходного тока ниже максимально допустимого значения;
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети;
- световую индикацию наличия выходного напряжения;
- световую индикацию состояния АКБ;
- автоматическую подзарядку АКБ;
- выдачу информационного сообщения отключения/включения сети посредством потенциальной выходной цепи;

2. Содержание драгоценных металлов

Источник не содержит драгоценных металлов.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Таблица 1

Напряжение питающей сети, частотой 50 ±1 Гц, В		от 184 до 253
Выходное напряжение постоянного тока, В	от сети	от 13,5 – до 13,8
	от АКБ	от 10,8 – до 13,0
Номинальный ток нагрузки, А		от 0 до 1,0
Максимальный ток нагрузки (не более 5 сек.), А		1,3
Напряжение пульсаций (двойная амплитуда), не более, мВ		100,0
Потребляемая мощность от сети при максимальном токе нагрузки и максимальном токе заряда АКБ, не более, ВА		35,0
Максимальный ток заряда, А		0,5
Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, менее, В		10,8
Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный, соответствующий стандарту СЕI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1)	количество, шт.	1
	Номинальное напряжение, В	12
	Емкость, А*h	4,0, 7,0
Диапазон рабочих температур, °С		минус 20 - + 45
Относительная влажность воздуха при температуре + 25°С, не более, %		90
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96		IP30
Габаритные размеры, не более, мм		200×177×88
Масса, не более, кг		1,5

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

При установке и эксплуатации источника следует руководствоваться положениями “Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей”.

В рабочем состоянии к ИВЭПР подводится опасное для жизни напряжение 220В.

Установку, демонтаж и ремонт ИВЭПР необходимо производить при отключенном питании.

Запрещается эксплуатация ИВЭПР без защитного заземления.

Запрещается соединять накоротко клеммы АКБ.

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол	Примечание
АЕВР.436534.001	Источник электропитания вторичный с резервом ИЭПВР	1	
АЕВР.436534.001 РЭ	Источник электропитания вторичный с резервом ИЭПВР Руководство по эксплуатации	1	
	Комплект монтажных частей	1	
	Аккумуляторная батарея 12 В, Емкостью 4,5 А*ч или 7 А*ч	1	По требованию заказчика

6. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Источник представляет собой стабилизированный источник питания, размещенный в корпусе с крышкой. При открытой крышке (Рис. 1) осуществляется доступ к клеммам для подключения АКБ и печатной плате с установленными на ней колодками и светодиодными индикаторами. В нижней части корпуса источника размещается АКБ.

Нагрузка подключается с учетом полярности к клеммам " – Выход +" (Рис. 1).

АКБ подключается с учетом полярности к клеммам " – АКБ +".

При подаче напряжения питающей сети осуществляется питание нагрузки и заряд АКБ.

Индикаторы "Сеть" и "Выход" светятся, указывая наличие напряжения питающей сети и выходного напряжения 12 В. Свечение индикатора "АКБ" указывает на наличие зарядного тока АКБ. При полной зарядке АКБ индикатор "АКБ" гаснет и зарядка АКБ прекращается.

При отключении напряжения питающей сети происходит автоматический переход на резервное питание нагрузки от АКБ. Индикатор "Сеть" гаснет, индикатор "Выход" светиться. Формируется выходной информационный сигнал "К.пит" в формате открытый коллектор, сигнализирующий об отсутствии сетевого напряжения. При наличии сетевого напряжения выход "К.пит" замкнут на "GND".

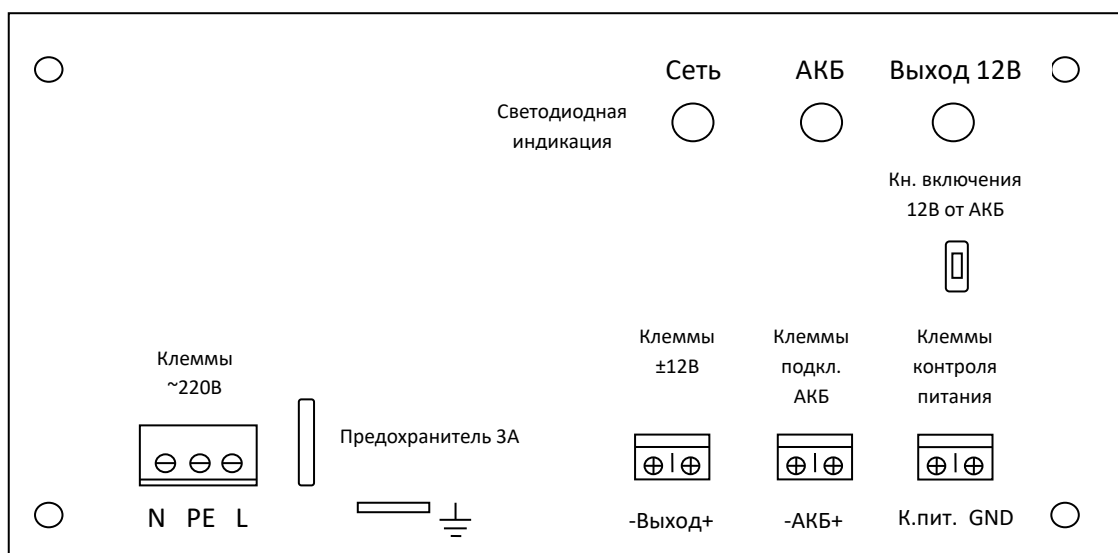


Рис.1

7. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ НА ОБЪЕКТЕ.

ИВЭПР устанавливается на стенах или других конструкциях помещения в местах, защищенных от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Снять верхнюю крышку ИВЭПР, убрать АКБ и произвести разметку крепления ИВЭПР к стене.

Прикрепить корпус источника к стене (или к другим конструкциям) шурупами.

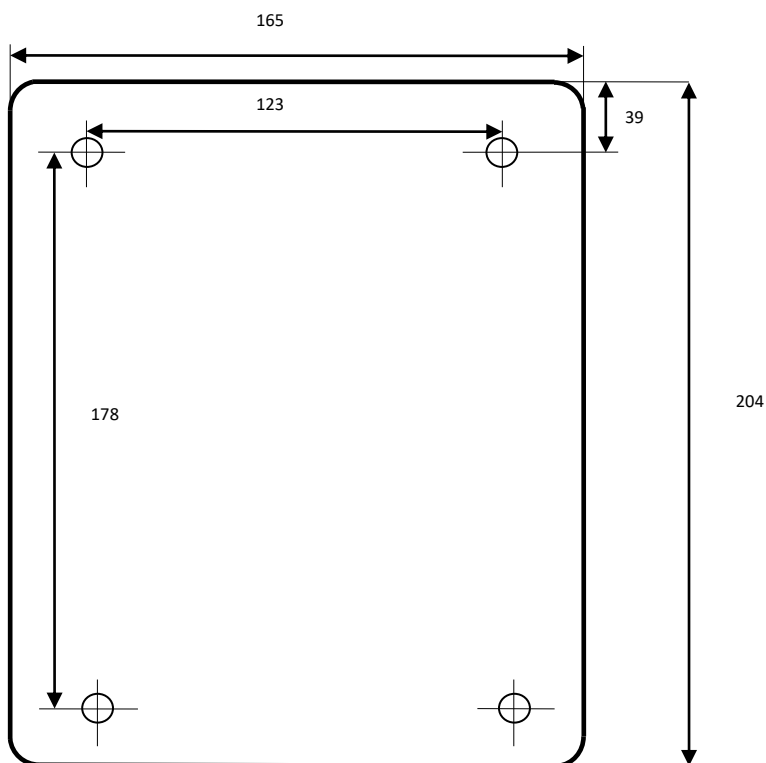
Подключение ИВЭПР производится при отключенном сетевом питании в следующей последовательности:

- подключить провод заземления к контакту заземления колодки «220V» (контакты PE);

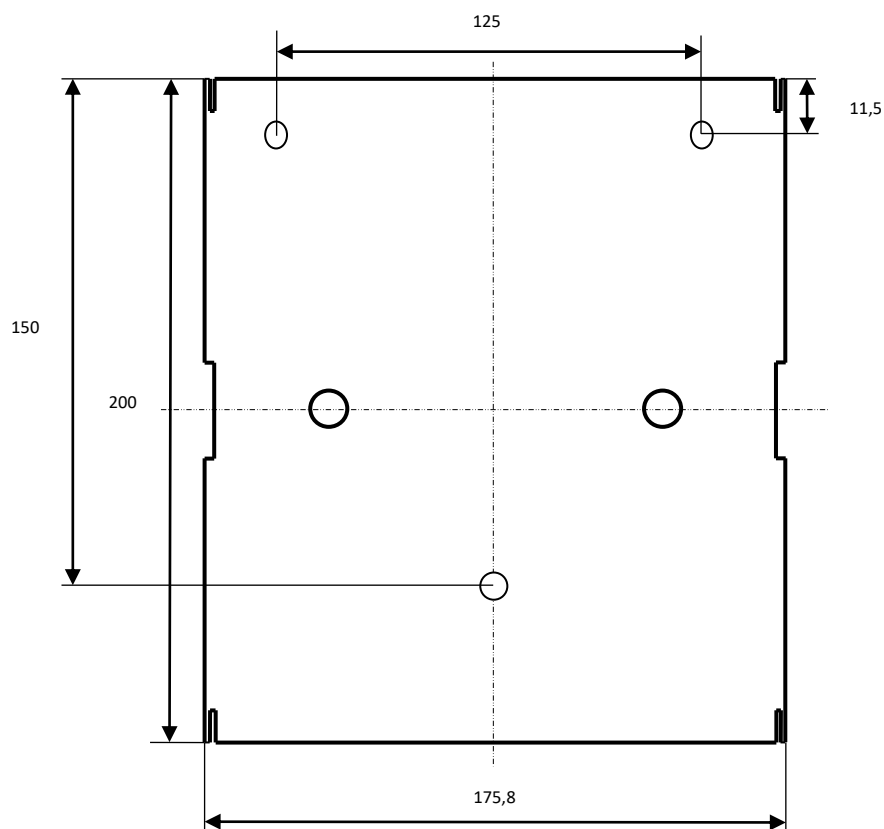
- подключить провода сети 220 В 50 Гц к колодке «220V», соблюдая фазировку (N - земля, L - фаза);
- подключить провода нагрузки к клеммам «- Вых +» 12 В на плате, соблюдая полярность;
- установить АКБ и подключить её к клеммам «- АКБ +»провода с учетом полярности: провод красного цвета – к плюсовой клемме АКБ, провод черного цвета – к минусовой клемме АКБ;
- подключить провода контроля питания к клеммам колодки «К Пит.».

Размеры для крепления корпуса ИВЭПР.

Пластмассовый корпус.



Металлический корпус.



7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Техническое обслуживание должно производиться персоналом, прошедшим специальную подготовку.

С целью поддержания исправности источника в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ.

Регламентные работы «1» включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли мягкой тканью и кисточкой и контроль работоспособности по внешним признакам: свечение светодиодов, наличие напряжения на нагрузке, переход на резервный режим.

Регламентные работы «2» проводят при появлении нарушений в работе ИВЭПР и включают в себя проверку работоспособности ИВЭПР в соответствии разделом 6 настоящего руководства и устранении неисправностей в соответствии разделом 8.

При невозможности устранения нарушений в работе ИВЭПР его направляют в ремонт.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3

Наименование неисправности	Вероятная причина и метод устранения
1	2
В рабочем режиме не светиться индикатор "Сеть".	Проверить наличие напряжения сети на клеммах сетевой колодки. В случае подтверждения неисправность устранить.
В рабочем режиме нет напряжения на нагрузке. Индикатор "Сеть" светиться, а индикатор "Выход" нет.	Проверить качество соединений на выходной колодке и убедиться в отсутствие перегрузки или короткого замыкания в цепях нагрузки. Обнаруженные неисправности устранить.
При отключении сети источник не переходит на резервное питание нагрузки.	Проверить соединение на клеммах АКБ. Проверить напряжение АКБ. Проверить правильность подключения АКБ. Обнаруженные неисправности устранить. При напряжении АКБ менее 10,8 В аккумулятор поставить на зарядку или заменить.

9. Гарантийные обязательства

Срок гарантии устанавливается 5 лет со дня продажи изделия. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска изделия.

Срок службы изделия 8 лет с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи изделия. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска изделия.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Гарантия не распространяется на изделия, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию изделия.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем на основании акта подписанного руководителем технической службы эксплуатирующей организации, в котором указываются условия, характер, возможные причины и дата возникновения неисправности.

10. Свидетельство об упаковывании

Источник электропитания вторичный с резервом "ГРАНИТ "12/1,0-М Заводской № _____
упакован согласно конструкторской документации

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____ МП

11. Свидетельство о приемке

Источник электропитания вторичный с резервом "ГРАНИТ "12/1,0-М Заводской № _____
соответствует конструкторской документации АЕВР.436534.001 и признан годным к эксплуатации

Дата выпуска _____

ОТК _____ МП

12. Отметки о вводе в эксплуатацию

Монтажная организация _____

Дата ввода в эксплуатацию _____ МП