НПО «СИБИРСКИЙ АРСЕНАЛ»

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ЧС13.В.00473/22

ПАРУС 12-1П исп. 2

ПАРУС 12-2П

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
САОП.436231.005РЭ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Благодарим Вас за выбор источника бесперебойного электропитания, изготовленного ООО НПО «Сибирский Арсенал». Это изделие обеспечит надежную работу системы сигнализации на Вашем объекте.

Источник бесперебойного электропитания «**ПАРУС 12-1П**» **исп. 2** (исполнение 2), «**ПАРУС 12-2П**» (далее – ИЭ) предназначен для обеспечения непрерывной работы систем охранно-пожарной сигнализации, камер видеонаблюдения, электромеханических замков и других потребителей. ИЭ предназначен для установки внутри охраняемого объекта и не предусматривает эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

Электропитание ИЭ осуществляется от сети переменного тока 50 Гц, 220 В или от аккумулятора (далее – АБ). ИЭ обеспечивает автоматический переход на питание от аккумулятора при отсутствии напряжения сети.

Особенности ИЭ:

- возможность кратковременной работы с перегрузкой по току;
- электронная защита выхода от перегрузки и короткого замыкания;
- электронная защита от короткого замыкания и переполюсовки АБ;
- защита АБ от глубокого разряда.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр		Значение	
		ПАРУС 12-1П исп.2	ПАРУС 12-2П
Постоянное выходное напряжение	при питании от сети переменного тока 220 В, 50 Гц	от 13,0 до 14,0 В	от 13,0 до 14,0 В
	при отсутствии сетевого напряжения	от 10,0 до 13,0 В	от 10,0 до 13,0 В
Пульсации напряжения (от пика до пика) на частоте 50 Гц, не более		20 мВ	20 мВ
Максимальный выходной ток		1,0 А	2,0 А
Максимальный выходной ток в течение одной минуты - кратковременная перегрузка по току		1,5 А	2,5 А
Емкостная нагрузка, до		2200 мкФ	4700 мкФ
Напряжение питания от сети (переменный ток 50 Гц)		от 176 до 253 В	от 176 до 253 В
Мощность, потребляемая от сети переменного тока во всех режимах, не более		26 ВА	42 ВА
Номинальная ёмкость / напряжение аккумулятора		7 Ач, 12 В	7 Ач, 12 В
Ток потребления от аккумулятора при отключенной нагрузке, не более		30 мА	30 мА
Номинальный ток заряда аккумулятора		0,3 А	0,3 А
Напряжение срабатывания защиты от глубокого разряда АБ		от 10,0 до 10,5 В	от 10,0 до 10,5 В
Максимальное коммутируемое напряжение / ток по выходу «НСП»		72 В / 50 мА	72 В / 50 мА
Диапазон рабочих температур		от - 20 до + 55 °С	от - 20 до + 55 °С
Относительная влажность воздуха при + 40 °С, не более		95 %	95 %
Габаритные размеры, не более		285 х 210 х 95 мм	285 х 210 х 95 мм
Степень защиты оболочкой при монтаже на ровную поверхность		IP30	IP30
Масса без аккумулятора, не более		0,75 кг	0,75 кг
Срок службы		10 лет	10 лет

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

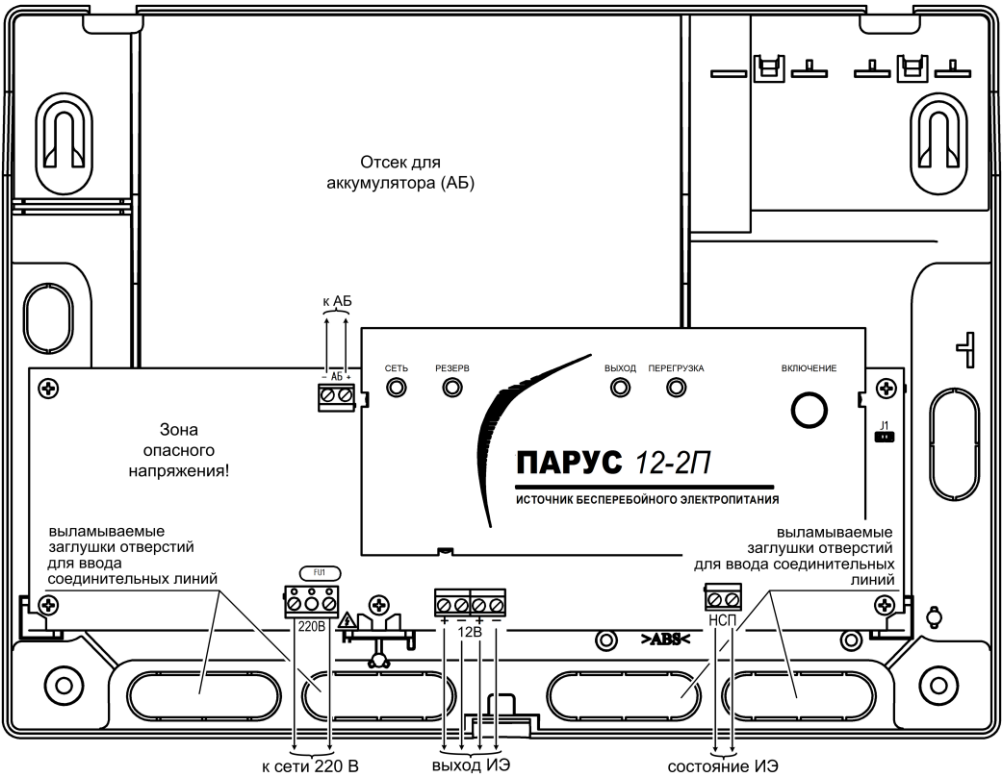


Рис.1 ИЭ со снятой крышкой (вариант «ПАРУС 12-2П»). Схема внешних соединений

Конструкция ИЭ предусматривает его использование в настенном положении. ИЭ состоит из корпуса и съёмной крышки. В корпусе установлена плата с панелью индикации и управления и расположен отсек для размещения аккумулятора, см. – рис.1.

На панели индикации и управления ИЭ расположена кнопка «ВКЛЮЧЕНИЕ», предназначенная для включения / отключения выходного напряжения. Для защиты от несанкционированного отключения, на плате ИЭ расположена **перемычка J1.** Включение выходного напряжения ИЭ производится автоматически при замыкании перемычки J1 и не отключается кнопкой «ВКЛЮЧЕНИЕ». Для отключения напряжения на выходе «12В» необходимо разомкнуть перемычку J1 и однократно нажать на кнопку «ВКЛЮЧЕНИЕ».

ВНИМАНИЕ! На плате ИЭ присутствует опасное напряжение!

ВНИМАНИЕ! По входу питания ~220 В установлен самовосстанавливающийся предохранитель FU1. Для восстановления работы после срабатывания предохранителя, необходимо отключить ИЭ от сети не менее, чем на минуту.

При питании ИЭ от сети осуществляется подзарядка аккумулятора в буферном режиме.

ВНИМАНИЕ! ИЭ не является зарядным устройством. Перед установкой аккумулятора убедитесь, что он полностью заряжен.

Выход контроля неисправности «НСП» замкнут при одновременном выполнении следующих условий:

- есть питание сети ~220 В;
- подключен исправный аккумулятор;
- нет перегрузки по току;
- включено выходное напряжение.

Если хотя бы одно условие не выполняется – выход «НСП» разомкнут.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Защита АБ от глубокого разряда.

Если отсутствует сетевое питание и напряжение АБ опускается ниже допускаемого уровня (см. табл.1), то ИЭ фиксирует разряд аккумулятора, световой индикатор «**РЕЗЕРВ**» включается на одну минуту в режим мигания зелёным. Через минуту отключается выходное напряжение, отключается индикация «**ВЫХОД**» и «**РЕЗЕРВ**». ИЭ понижает потребление от АБ до минимума. Для восстановления работы ИЭ в нормальный режим требуется подать сетевое питание 220 В.

Защита от перенапряжения.

Если напряжение на входе «**АБ**» или выходе «**12В**» превысит 15,0 В, то ИЭ отключит выходное напряжение, и перестанет реагировать на управление. Вернуть ИЭ в исходное состояние нужно отключением и повторным включением питания.

Защита от перегрузки.

В случае кратковременной перегрузки по току (см. табл.1) индикатор «**ВЫХОД**» мигает зелёным светом (см. табл.3). Если ток превышает значение кратковременной перегрузки, напряжение на выходе «12В» отключается, индикатор «**ВЫХОД**» светится зелёным, индикатор «**ПЕРЕГРУЗКА**» мигает жёлтым. Если перегрузка по току снята, то ИЭ автоматически восстанавливается в нормальный режим работы выхода «12В».

Таблица 2 – Индикация состояния питания

Индикатор «СЕТЬ»	**Индикатор «РЕЗЕРВ»**	**Состояние питания ИЭ**	
		220 В	**АБ**
зелёный	зелёный	есть	подключен, заряжен
зелёный	погашен	есть	АБ отсутствует, «переполюсовка» АБ, замыкание клеммника «АБ»
погашен	зелёный	нет	подключен, заряжен
погашен	~1 минуту мигает зелёным, потом - гаснет	нет	подключен, разряжен

Таблица 3 – Индикация состояния выхода «12В»

Индикатор «ВЫХОД»	**Индикатор «ПЕРЕГРУЗКА»**	**Состояние выхода «12В»**
погашен	погашен	выходное напряжение отключено
зелёный	погашен	выходное напряжение включено, норма
мигает зелёным	зелёный	кратковременная перегрузка по току
зелёный	мигает жёлтым	режим защиты выхода «12В», короткое замыкание выхода «12В»

ВНИМАНИЕ! При переходе ИЭ в режим защиты АБ и в случае длительного (более 1 – 2 суток) отсутствия питания 220 В, аккумулятор необходимо отключить. Для этого достаточно снять клемму с «+» контакта аккумулятора.

3 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации источника электропитания следует руководствоваться положениями: «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» и «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии».

Следует помнить, что в рабочем состоянии к ИЭ подводится опасное напряжение ~ 220 В.

ВНИМАНИЕ! Все монтажные работы и работы, связанные с устранением неисправностей, должны проводиться только после отключения ИЭ от сети питания ~ 220 В.

Запрещается транспортировать ИЭ с установленным в нём аккумулятором.

4 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

ИЭ устанавливается в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Перед установкой аккумулятора в ИЭ необходимо подсоединить жгуты, которые идут в комплекте поставки с ИЭ к клеммнику «**АБ**», маркированному «**+**» и «**-**»: красный жгут - к плюсовому, а - синий минусовому контакту.

Произведите монтаж линий, соединяющих ИЭ с источником сетевого электропитания ~220 В и подключите к нему цепи питания приборов (нагрузку), см. – рис.1.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Проверьте правильность произведённого монтажа;
- Убедитесь, что перемычка J1 замкнута;
- Подключите аккумулятор, соблюдая полярность: красную клемму жгута – к плюсовому, синюю – к минусовому контакту АБ;
- Подайте сетевое напряжение ~ 220 В;
- Убедитесь, что индикаторы «**СЕТЬ**», «**РЕЗЕРВ**», «**ВЫХОД**» и «**ПЕРЕГРУЗКА**» отображают нормальное рабочее состояние источника электропитания («ПЕРЕГРУЗКА» – погашен, остальные – светятся зелёным);
- Убедитесь, что напряжение на нагрузке соответствует паспортным данным;
- Отключите сетевое напряжение и убедитесь, что ИЭ перешел на резервное питание (индикатор «**СЕТЬ**» погас, индикаторы «**ВЫХОД**» и «**РЕЗЕРВ**» продолжают светиться зелёным);
- Закройте крышку ИЭ;
- Подайте сетевое напряжение.

6 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Изделие не содержит драгоценных и токсичных материалов и утилизируется обычным способом. Не выбрасывайте изделие с бытовыми отходами, передайте его в специальные пункты приема и утилизации электрооборудования и вторичного сырья.



Корпусные детали изделия сделаны из ABS-пластика, допускающего вторичную переработку.



Аккумуляторы необходимо сдавать в пункты приёма отработанных аккумуляторных батарей.

7 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Обозначение	Наименование	Кол-во
САОП.436231.005-01 САОП.436231.005	Источник бесперебойного электропитания «**ПАРУС 12-1П**» исп.2 Источник бесперебойного электропитания «**ПАРУС 12-2П**»	1 шт.
САПО.685621.005, 005-01	Жгуты для подключения аккумулятора	2 шт.
САОП.436231.005РЭ	Руководство по эксплуатации	1 шт.

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Источник бесперебойного электропитания «**ПАРУС 12-1П**» исп.2 ☐

Источник бесперебойного электропитания «**ПАРУС 12-2П**» ☐

соответствует ТУ 26.30.50-044-12690085-2021 и конструкторской документации, признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска:_____ Заводской номер:_____ Штамп ОТК

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств 3 года. Срок гарантийных обязательств за пределами РФ 1 год.

В течение этого срока изготовитель обязуется производить бесплатно, по своему усмотрению, ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя изделия. На изделия, имеющие механические повреждения или другие признаки неправильной эксплуатации гарантийные обязательства не распространяются.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки изделия. При отсутствии отметки о продаже, срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня даты выпуска.

Дата продажи: Название торгующей организации: МП

_____ _____

10 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Техническая поддержка	***тел.: 8-800-250-53-33***	***(многоканальный)***
Сервисный центр **Россия, 633010,** **Новосибирская обл., г.Бердск, а/я 12**	**тел.: (383) 363-98-67**	**skype: arsenal_servis** **e-mail: support@arsenalnpo.ru**
ООО НПО «Сибирский Арсенал» Россия, 630073, г.Новосибирск, мкр.Горский, 8а	тел.: (383) 240-85-40	e-mail: info@arsenalnpo.ru www.arsenal-sib.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru