



16

БЛОК ПИТАНИЯ БП-048

Паспорт

БЖАК.436234.002 ПС



## 1 Назначение и общие сведения об изделии

Блок питания БП-048 предназначен для обеспечения круглосуточного электропитания потребителей постоянного тока от электрической сети общего назначения переменного тока частотой 50 Гц, напряжением от 187 до 242 В.

Внешний вид блока показан на рисунке 1.

Блок БП-048 имеет два изолированных друг от друга выхода с номинальным выходным напряжением 12 В и током нагрузки 2 А. Для получения выходного напряжения блока 12 В с током нагрузки до 4 А выходы соединяются внешней коммутацией выходных цепей параллельно, для получения выходного напряжения блока 24 В с током нагрузки до 2 А выходы соединяются последовательно.

Допускается заземление любого полюса выходного напряжения.

Предусмотрена возможность подключения резервного источника (аккумулятора) постоянного тока номинальным напряжением 12 В (24 В) через развязывающий диод и самовосстанавливающийся предохранитель блока, при этом выходное напряжение блока в случае пропадания напряжения сети определяется напряжением резервного источника.

Блок БП-048 имеет защиту от коротких замыканий в нагрузке и автоматически восстанавливает работоспособность при устранении неисправностей в выходной цепи.

Блок БП-048 соответствует ГОСТ 12.2.007.0-75 для изделий класса II по электробезопасности и ГОСТ Р 50009-2000, ГОСТ 32137-2013 по электромагнитной совместимости.

Блок относится к 4 классу безопасности по ОБП-88/97 (ПНАЭГ-01-011-97)

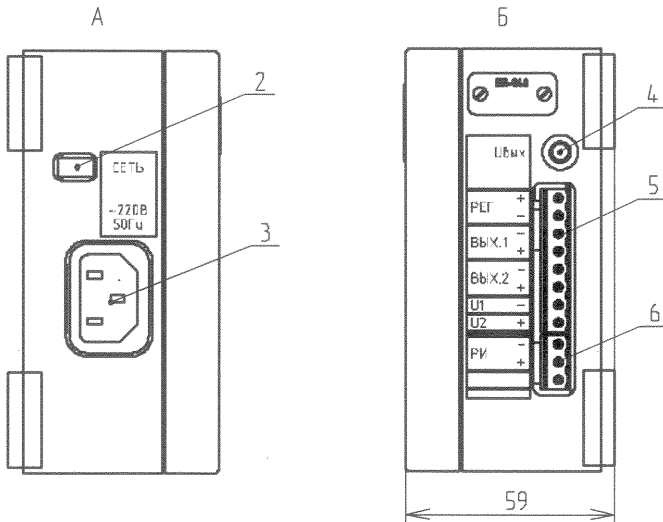
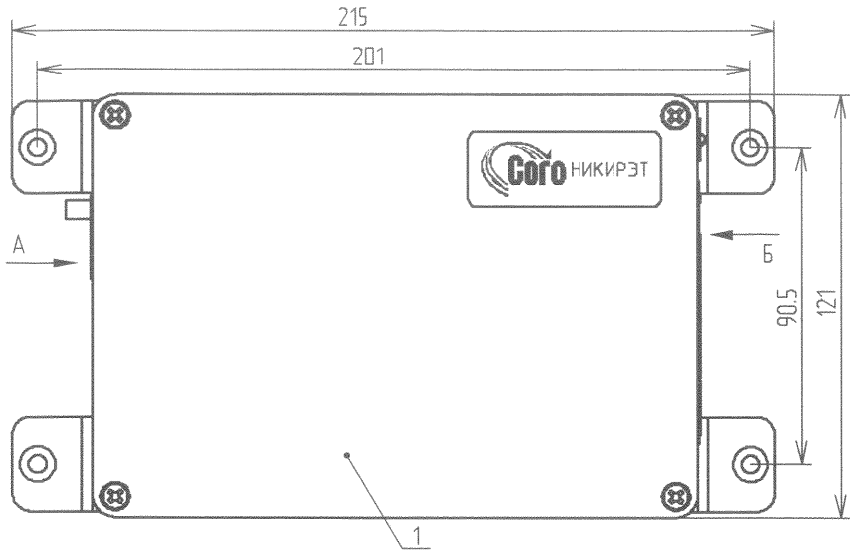
Сертификат соответствия в системе сертификации  
 \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ со сроком действия  
 (наименование системы) (номер сертификата)  
 по \_\_\_\_\_\*  
 (дата)

\* Указывается при необходимости

Декларация о соответствии техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС 020/2011 « Электромагнитная совместимость технических средств» и ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» ТС № RU Д-РУ.АЮ02.В.02172 со сроком действия по 21.04.2020.

## 2 Основные технические данные и характеристики

Электропитание:	
напряжение сети, В .....	187-242
частота сети, Гц.....	49-65
Ток потребления (действующее значение) от сети переменного тока, А, не более.....	
Потребляемая мощность от сети переменного тока, ВА, не более.....	0,8
Выходное напряжение, В:	
выход «12 В».....	11,4-12,9
выход «24 В» .....	22,8-26,4
Ток нагрузки, А:	
выход «12 В».....	0,4-4
выход «24 В».....	0,2-2
Переменная составляющая (эффективное значение) выходного напряжения, мВ, не более:	
выход «12 В».....	120
выход «24 В».....	240
Выходной ток в режиме короткого замыкания, А, не более (12В/24В).....	
Электрическая прочность изоляции:	
«вход ~ 220 В -выход», кВ.....	4,2
«вход ~ 220 В - корпус», кВ.....	2,1
Масса, кг, не более.....	1,5
Габаритные размеры, мм, не более.....	215x121x59
Диапазон рабочих температур, °С.....	от минус 10 до плюс 40
Относительная влажность при температуре 25 °С, %, не более.....	80
Срок службы, лет.....	8
Содержание драгоценных материалов и цветных металлов:	
-алюминий и алюминиевые сплавы, г.....	48,0



1 – корпус, 2 – кнопка включения блока, 3 – вилка для подключения кабеля, 4 – индикатор выходного напряжения, 5- вилка для подключения нагрузки, 6 – вилка для подключения аккумулятора.

Рисунок 1-Блок питания БП-048

## 2 Комплектность

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЖАК.436234.002	Блок питания БП-048	1	
Составные части:			
	Кабель H05VVVF3G 0,75mm <sup>2</sup> -250-10-1,8	1	Каталог AVNET Setron
	Клеммник HT508K3P	1	Промэлектроника 2005 г
	Клеммник HT508K8P	1	Промэлектроника 2005 г
	Шуруп 3-4x40.0115 ГОСТ 1145-80	4	
БЖАК.436234.002 Т10	Упаковка	1	
Эксплуатационные документы:			
БЖАК.436234.002 ПС	Паспорт	1	

## 3 Использование изделия

## 3.1 Меры безопасности

3.1.1 ВНИМАНИЕ! В БЛОКЕ БП-048 ИМЕЕТСЯ ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ НАПРЯЖЕНИЕ 220 В.

3.1.2 При эксплуатации блока необходимо соблюдать правила техники безопасности, действующие при работе с аппаратурой напряжением до 1000 В.

3.1.3 Перед включением блока в сеть проверить визуально шнур сетевого питания на отсутствие возможных нарушений изоляции.

3.1.4 Во избежание несчастных случаев категорически запрещается включать блок БП-048 в сеть при снятом кожухе.

### 3.2 Подготовка к включению

3.2.1 Присоединить к блоку кабель H05VVf3G 0,75mm<sup>2</sup>-250-10-1,8 и клеммники HT508K3P и HT508K8P из состава комплекта.

3.2.2 Блок установить на вертикальной поверхности в соответствии с рисунком 1 и закрепить на поверхности шурупами из состава комплекта.

Установку производить на расстоянии не менее 1 м от обогревательных приборов и легковоспламеняющихся предметов, при этом должен быть обеспечен незатрудненный конвекционный теплообмен между блоком и окружающей средой.

3.2.3 Произвести подключение блока. Выходное напряжение 12 В или 24 В снимается с контактов клеммников в соответствии с рисунком 2.

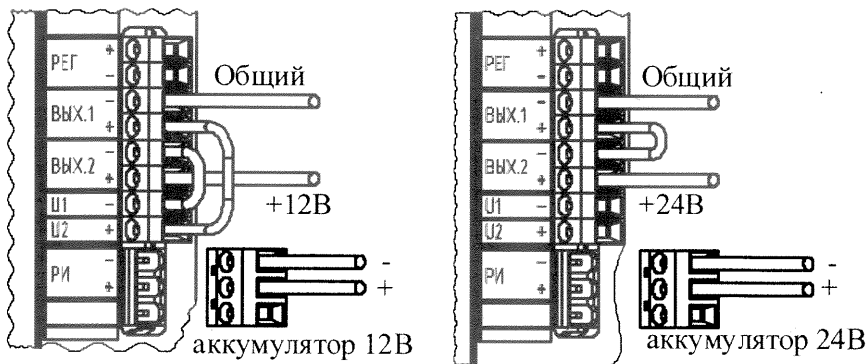


Рисунок 2

3.2.3 Сечение подключаемых соединительных проводов до 2,5 мм<sup>2</sup>.  
Перед подключением к контактным колодкам блока с концов соединительных проводов снять изоляцию на длину от 8 до 10 мм.

3.2.4 Аккумуляторную батарею с напряжением 12 В или 24 В под-

ключить в соответствии с рисунком 2. При необходимости введения резервирования выходное напряжение при работе от сети может быть повышено до 14 В (28 В), путем установки перемычки между контактами «РЕГ» «+» и «РЕГ» «-» клеммника.

Первые подключения блока в процессе пусконаладочных работ рекомендуется проводить при отключенном резервном источнике (аккумуляторной батарее).

3.2.5 Установить переключатель сети (кнопка СЕТЬ) в положение, соответствующее отключенному состоянию блока.

### 3.3 Порядок включения

3.3.1 Включить вилку кабеля питания блока в сеть.

3.3.2 Включить блок питания БП-048 нажатием на кнопку СЕТЬ, при этом должен засветиться индикатор «U вых».

3.3.3 Подсоединить клеммы аккумуляторной батареи к блоку БП-048 и выключить блок БП-048 повторным нажатием на кнопку СЕТЬ, при этом индикатор «Uвых» должен светиться.

3.3.4 Выполнить 3.3.2.

3.3.5 Допускается работа блока при токах нагрузки менее 0,4 А (0,2 А) вплоть до холостого хода, но при этом возможно увеличение переменной составляющей выходного напряжения до 0,5 В.



## 6 Транспортирование и хранение

### 6.1 Транспортирование

6.1.1 Транспортирование блока БП-048 в упакованном виде должно проводиться в подборной таре, защищающей его от прямого попадания влаги, при этом должна быть исключена возможность смещения и соударения блока и тары.

6.1.2 Транспортирование блока БП-048 допускается проводить при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 65 °С, относительной влажности до 80 % при температуре 25 °С, атмосферном давлении не менее  $8,4 \cdot 10^4$  Па (630 мм. рт. ст.) крытым железнодорожным и автомобильным транспортом, а также воздушным транспортом в герметизированных отсеках.

### 6.2 Хранение

6.2.1 Блок БП-048 в упаковке изготовителя должен храниться в помещении при температуре от минус 50 до плюс 65 °С и относительной влажности до 80 % при температуре 25 °С.

При хранении не допускается воздействие агрессивных веществ.

Срок хранения не более 4 лет.

## 5 Свидетельство о приемке и гарантии изготовителя

### 5.1 Заключение изготовителя

Блок питания БП-048 заводской № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям БЖАК.436234.002 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Изготовитель гарантирует соответствие качества блока требованиям технических условий БЖАК.436234.002 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных паспортом БЖАК.436234.002 ПС.

Гарантийный срок - 24 месяца со дня отгрузки изделия потребителю или со дня ввода его в эксплуатацию при участии НИКИРЭТ.

Примечание - Участие НИКИРЭТ определяется в договоре на поставку блока или в договоре на выполнение монтажных и пусконаладочных работ или в отдельном договоре.

Претензии по качеству не принимаются:

-при нарушении пломб на изделии;

-при отсутствии паспорта на изделие;

-при несоблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

М.П. Руководитель  
предприятия

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

Начальник ОТК

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

БЖАК.436234.002 ПС

## 5.2 Заключение представителя заказчика

Блок питания БП-048 БЖАК.436234.002 заводской № \_\_\_\_\_  
соответствует техническим условиям БЖАК.436234.002 ТУ и признан  
годным для эксплуатации.

Представитель заказчика

МП \_\_\_\_\_  
(подпись) (инициалы, фамилия) (дата)

## 5.3 Адрес предприятия-изготовителя:

442965, г. Заречный Пензенской области.

проспект Мира, корп. 1,

«НИКИРЭТ» - филиал ФГУП ФНПЦ

«ПО «Старт» им.М.В.Проценко

Тел.: (841-2) 65-48-85

Факс: (841-2) 65-48-02

E-mail: office @ nikiret.ru

<http://www.nikiret.ru>

6 Свидетельство об упаковывании и опломбировании

Изделие упаковано на предприятии-изготовителе согласно требованиям, предусмотренным БЖАК.436234.002 УЧ, БЖАК.436234.002 И28.

Изделие опломбировано ОТК и представителем заказчика пломбами с оттисками «\_\_\_\_\_», «\_\_\_\_\_».

Тара опломбирована ОТК и представителем заказчика пломбами с оттисками

«\_\_\_\_\_», «\_\_\_\_\_».

Дата упаковывания «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_

(подпись) (инициалы, фамилия)

Упаковывание приняли:

Контролер ОТК \_\_\_\_\_

(подпись) (инициалы, фамилия)

Представитель заказчика

\_\_\_\_\_

(подпись) (инициалы, фамилия)

## Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
16	—	Все	—	—	12	Бисак. 7332-03	1	Иванов	2.7.03
17	—	11,3	—	—	12	Бисак. 793-03		Иванов	14.7.03
18	—	9	—	—	12	Бисак. 1354-03		Иванов	20.11.03
19	—	2	—	—	12	Бисак. 774-04		Иванов	8.6.04
20	—	2,9,10	—	—	12	БЖАК.1238-04		Иванов	17.9.04
21	—	5	—	—	12	Бисак. 1897-05		Иванов	15.12.05
—	—	1,10	—	—	12	по служебной записке от 10.2.06		Иванов	26.02.06
—	—	1,2	—	—	12	решение от 06.03		Иванов	20.6.03
—	—	1,3	—	—	12	по служебной записке от 19.7.07		Иванов	20.7.07
22	—	3-7	—	—	12	БЖАК.1124/3-07		Иванов	6.9.07
—	—	10	—	—	12	по служебной записке от 21.7.09		Иванов	23.7.09
—	—	1,10	—	—	12	по служебной записке № 115-04/52		Иванов	28.10.09
—	—	1,2	—	—	12	по служебной записке № 115-04/165		Иванов	20.12.09
—	—	2	—	—	12	по служебной записке № 115-04/115		Иванов	19.8.10
—	—	1,2	—	—	12	по служебной записке № 115-04/134		Иванов	26.11.12
—	—	1,2	—	—	12	по служебной записке № 116-04/38		Иванов	24.07.13
23	—	2	—	—	12	Л.101.358-14		Иванов	13.05.14
—	—	1,10	—	—	12	по служебной записке № 116-04/134 от 16.04.14		Иванов	15.7.14
—	—	1	29	—	13	по служебной записке № 116-04/62 от 29.05.15		Иванов	02.6.15
24	—	2,8	—	—	13	Л.101.463.13-15		Иванов	31.07.15