

**ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО  
ТОКА  
ШТИЛЬ PS4810G (19")**

**Руководство по эксплуатации**



МЕ06

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Источник бесперебойного питания ШТИЛЬ PS4810G (19") (далее – ИБП) предназначен для бесперебойного электропитания широкого класса приборов, в том числе телекоммуникационной и охранной аппаратуры.

Сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ06.В04347.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Функциональные особенности	
<ul style="list-style-type: none"><li>• гальваническая развязка входных и выходных цепей;</li><li>• защита входных цепей от перегрузки;</li><li>• контроль входного напряжения и переход на работу от аккумуляторной батареи при его пропадании или выходе из рабочего диапазона;</li><li>• электронная защита выходных цепей:</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• от короткого замыкания;</li><li>• от перенапряжения;</li><li>• электронная защита силовых элементов от перегрева;</li><li>• защита аккумуляторной батареи от глубокого разряда;</li><li>• ограничение тока заряда аккумуляторной батареи;</li><li>• светодиодная индикация:</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• наличия входного напряжения и работы преобразователя;</li><li>• наличия выходного напряжения;</li><li>• дистанционная сигнализация (“сухие” контакты реле) в случаях:</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• отсутствия входного напряжения или выходе его за допустимый предел;</li><li>• перегрузки или коротком замыкании по выходу;</li><li>• перегрева силовой части;</li><li>• выхода источника питания из строя (отсутствие выходного напряжения импульсного преобразователя).</li></ul>	
Основные технические характеристики	
Подключение к электросети	однофазное
Диапазон входных напряжений сети переменного тока, В	180...264 (остальные параметры для входной электросети по ГОСТ 13109-97)
Выходное напряжение при работе от сети, В	54,8
Выходное напряжение при работе от аккумуляторных батарей, В	43...56
Максимальный ток нагрузки, А	10

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ЗАО “ИРБИС-Т”

г. Тула, Городской переулок, д.39

тел./факс (0872) 24-13-66, 24-13-63;

E-mail: [irbist@tula.net](mailto:irbist@tula.net), <http://www.irbis-t.ru>

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация в помещениях с взрывоопасной или химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию, в условиях воздействия капель или брызг, а также на открытых площадках.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно производить ремонт ИБП.

### 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ИБП является устройством, рассчитанным на работу в круглосуточном режиме в течение длительного времени и не требуют специального технического обслуживания, однако простейшие регламентные работы необходимы.

Таблица 5

РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ
Проверка срабатывания сигнализации при отключении сети 220В	6 месяцев
Внешний осмотр прибора на предмет его механических повреждений	6 месяцев
Очистка в отключенном от сети состоянии внутренних узлов прибора от пыли (при необходимости)	6 месяцев
Проверка выходного напряжения источника	12 месяцев

### 8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации ИБП 2 года со дня подписания акта сдачи-приемки или продажи через розничную торговую сеть.

В течение гарантийного срока эксплуатации в случае нарушения работоспособности ИБП по вине предприятия-изготовителя потребитель имеет право на бесплатный ремонт.

В гарантийный ремонт не принимаются изделия, имеющие трещины, следы ударов, механические повреждения, а также при отсутствии в руководстве по эксплуатации отметки о дате продажи и штампа торгующей организации.

### 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Источник бесперебойного питания ШТИЛЬ PS4810G (19") заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует техническим требованиям и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20 г Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

Дата продажи "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20 г Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

Продолжение таблицы 1

Среднеквадратичное значение пульсаций выходного напряжения не более, мВ	50
Нестабильность выходного напряжения не хуже:	
от изменения входного напряжения, %	2
от изменения тока нагрузки, %	2
от изменения температуры, %/°C	0,02
КПД не хуже, %	88
Габариты (ВхШхГ), мм	90x490x300
<b>Эксплуатационные характеристики</b>	
Режим работы	круглосуточный
Климатическое исполнение: предельный диапазон рабочих температур окружающей среды при влажности до 85%, °C	-10...+50 (остальные параметры согласно УХЛ 4.2 ГОСТ 15150)
Механические воздействия	Группа М1 (ГОСТ 17516.1)
Степень защиты	IP30 (ГОСТ 14254)
Класс защиты (электробезопасность) (ГОСТ 12.2.007.0)	I
Электромагнитная совместимость (Нормы радиопомех)	ГОСТ 29216 класс В
Срок службы, лет	8
Эксплуатационное положение/крепление	вертикальное/настоельное

### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.
1	Источник бесперебойного питания ШТИЛЬ PS4810G (19")	1 шт.
2	"Источник бесперебойного питания ШТИЛЬ PS4810G (19"). Руководство по эксплуатации	1 экз.

#### 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Конструктивно прибор выполнен в виде 19" модуля (см. рисунок 1).

На передней панели ИБП размещены:

- автоматический выключатель «АКБ ОТКЛ», предназначенный для отключения аккумуляторных батарей от нагрузки;
- автоматический выключатель «СЕТЬ ОТКЛ», предназначенный для отключения и включения ИБП;
- светодиодный индикатор «СЕТЬ», указывающий на нормальную работу модуля питания и наличие сетевого питающего напряжения;
- светодиодный индикатор «ВЫХОД», показывающий наличие выходного напряжения.

На задней панели ИБП размещены:

- сетевая вилка для подключения сети «ВХОД ~220В»;
- клеммный соединитель для подключения аккумуляторных батарей «АБ»;
- клеммный соединитель для подключения нагрузки «ВЫХОД 48В»;
- разъем дистанционной сигнализации аварии ИБП «АВАРИЯ».



Рисунок 1

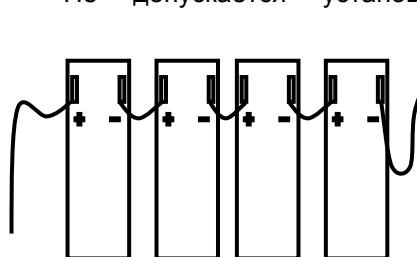
Для лучшего охлаждения кожух имеет вентиляционные отверстия. Питание ИБП осуществляется от однофазной сети с напряжением 220В. 4.2 Базовым элементом прибора является источник вторичного электропитания (ИВЭП), представляющий собой импульсный преобразователь с высоким КПД (> 88%). Питающее напряжение на ИВЭП поступает через схему защиты входных цепей с сетевым фильтром. Светодиодный индикатор «СЕТЬ» указывает на наличие импульсного напряжения на выходе преобразователя. Срабатывание реле сигнализации о неисправности (разъем «Авария») происходит при пропадании сетевого напряжения или выходе из строя ИВЭП. Использование режима ограничения тока заряда позволяет оптимальным образом использовать ресурс батареи. Схема защиты аккумуляторной батареи от глубокого разряда

обеспечивает отключение аккумуляторной батареи при пропадании питающего напряжения 220В и ее разряде до 20% от начальной емкости.

Низкий уровень шума и использование герметичных аккумуляторов в соответствии с установленными стандартами позволяет размещать оборудование в помещениях, где постоянно присутствует работающий персонал.

#### 5 МОНТАЖ И УСТАНОВКА

Не допускается установка ИБП в местах, не обеспечивающих воздухообмена, достаточного для естественного охлаждения его нагревающихся частей, а также на расстоянии 1 м от отопительных систем. Подключение нагрузки и сигнализации выполнять в соответствии с приведенными ниже таблицами 3 и 4.



Аккумуляторную батарею подключать строго в соответствии со следующими

инструкциями:

- плюсовой контакт батареи подключать к «+АБ»;
- минусовой контакт батареи подключать к «-АБ».

Необходимо обеспечить с помощью рубильника или розетки возможность обесточивания источника питания для проведения обслуживания и регламентных работ. Подключение к сети 220В производить трехпроводным кабелем с заземлением.

Таблица 3

№	НАЗНАЧЕНИЕ ВЫХОДНЫХ КЛЕММ НАГРУЗКИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
1	Клемма подключения плюсового провода нагрузки 48В	“+48”
2	Клемма подключения минусового провода нагрузки 48В	“-48”

Таблица 4

№	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА РАЗЪЕМА «АВАРИЯ»	ОБОЗНАЧЕНИЕ
1	Выход 1 сигнала «Тревога» - НЗ	
2	Выход 2 сигнала «Тревога» - О	
3	Выход 3 сигнала «Тревога» - НР	

#### 6 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** Внутри корпуса ИБП имеется опасное напряжение 220В 50Гц.

К работе с изделием допускаются лица, изучившие настоящее руководство и инструкцию по технике безопасности, действующую на предприятии.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** снимать или разбирать модуль ИБП во включенном состоянии.