

12 ПРОИЗВОДИТЕЛЬ



г. Тула, Городской пер., д.39,
Продажа и поддержка (сервис):
тел./факс (0872) 24-13-62, 24-13-63;
E-mail: ttm@tula.net,
<http://www.ruspower.ru>



**ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
ПОСТОЯННОГО ТОКА**

ШТИЛЬ PS1210D

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации, объединенное с паспортом и техническим описанием, является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные технические характеристики ИБП PS1210D (далее по тексту ИБП) и позволяющим ознакомиться с устройством и принципом его работы.

Сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ06.В02101.

Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОП019.Н.00136

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 ИБП предназначен для электропитания широкого класса приборов, в том числе средств охранной, охранно-пожарной и пожарной сигнализации.

1.2 Электропитание ИБП осуществляется от однофазной сети переменного тока 220 В 50 Гц.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические и эксплуатационные характеристики ИБП приведены в таблице 1.

Таблица 1

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ
Диапазон входных напряжений сети переменного тока 50 Гц, В	176...264
Номинальное значение выходного напряжения, В	13,7
Выходное напряжение, В	
при работе от сети	13,5...13,9
при работе от батареи	10,5...13,9
Номинальный выходной ток, А	10
Номинальный ток потребления от сети, А	0,8
Величина пульсаций выходного напряжения, мВ	
действующее значение	10
амплитудное значение	100
Емкость устанавливаемой батареи, Ач	17
КПД не менее, %	88
Масса без аккумулятора, кг	6
Диапазон рабочих температур окружающей среды при влажности до 95%, °С	-10...+50
Степень защиты	IP20

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ И ВНЕШНЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
При исправном аккумуляторе ИБП не переходит в режим резервного питания	Неисправен ИБП.	Обратиться в сервисный центр или на предприятие-изготовитель.

9 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

9.1 Транспортировку и хранение ИБП осуществлять без аккумуляторной батареи в сухой картонной таре.

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ИБП требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, предусмотренных в эксплуатационной документации.

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

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

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

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

ИБП ШТИЛЬ PS1210D заводской номер _____ соответствует техническим условиям ГВРА.436110.001ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска «__»____20 г Дата продажи «__»____20 г

Подпись _____

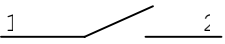
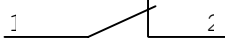
Подпись _____

М.П.

МП

6.3 Состояние контактов РЕЛЕ приведено в таблице 3.

Таблица 3

АВАРИЯ	РАБОТА
	

6.4 Последовательность работ при подготовке к работе ИБП должна быть следующей:

- подготовить элементы крепления на стену корпуса ИБП;
- подвести соединительные провода (сетевой провод при этом должен быть обесточен и отключен);
- закрепить корпус на стене;
- провод заземления соединить с клеммой заземления;
- подключить нагрузку;
- подключить сетевой провод;
- подключить и установить аккумуляторную батарею;
- подать сетевое напряжение 220 В 50 Гц;
- убедиться, что выходное напряжение соответствует паспортным данным;
- отключить сетевое напряжение и убедиться, что ИБП перешел на резервное питание;

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Техническое обслуживание должно производиться потребителем (монтажной организацией или специально выделенным персоналом). Персонал, необходимый для технического обслуживания ИБП, должен состоять из электриков, прошедших специальную подготовку и имеющих разряд не ниже третьего.

7.2 ИБП является устройством, рассчитанным на работу в круглосуточном режиме в течение длительного времени с минимальным объемом регламентных работ, проводимых не реже одного раза в полгода. Эти работы включают в себя:

- внешний осмотр с удалением пыли и грязи с поверхности ИБП;
- проверка свечения светодиодного индикатора;
- контроль напряжения на нагрузке;
- контроль исправности аккумуляторной батареи и ее замена (при необходимости);
- переход ИБП в режим работы от батареи при отключении питающей сети 220 В.

2.2 ИБП обеспечивает:

- круглосуточный непрерывный режим работы;
- автоматический переход в режим работы от аккумулятора при пропадании сетевого напряжения;
- автоматический переход в режим работы от сети при восстановлении сетевого напряжения;
- автоматический заряд аккумуляторной батареи в буферном режиме;
- отключение аккумуляторной батареи при ее разряде на 80...85% (защита от глубокого разряда);
- гальваническую развязку входных и выходных цепей;
- электронную защиту от короткого замыкания по выходу с полным восстановлением после устранения аварийного режима;
- формирование сигнала неисправности (АВАРИЯ) при пропадании сетевого напряжения или неисправности ИБП.

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 ИБП поставляется в комплекте, указанном в таблице 2.

Таблица 2

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
Источник бесперебойного питания постоянного тока ШТИЛЬ PS1210D.	1 шт.
«Источник бесперебойного питания постоянного тока ШТИЛЬ PS1210D. Руководство по эксплуатации.»	1 экз.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 ИБП построен по схеме ШИМ преобразователя AC/DC, который позволяет обеспечить требуемые нагрузочные характеристики, температурный режим работы и минимальные массогабаритные показатели прибора.

Для обеспечения требований электромагнитной совместимости в ИБП установлены помехоподавляющие входные и выходные фильтры.

Режим ограничения тока заряда аккумуляторной батареи и защита от глубокого разряда позволяют оптимальным образом использовать ее ресурс.

Отсутствие шума и использование герметичных аккумуляторов в соответствии с установленными стандартами позволяет размещать оборудование в

помещениях, где постоянно присутствует работающий персонал.

4.2 Конструктивно ИБП выполнен в виде подвесного шкафа с запираемой на ключ дверцей, внутри которого размещены модуль питания и отсек для установки аккумуляторной батареи (см. рисунок 1).

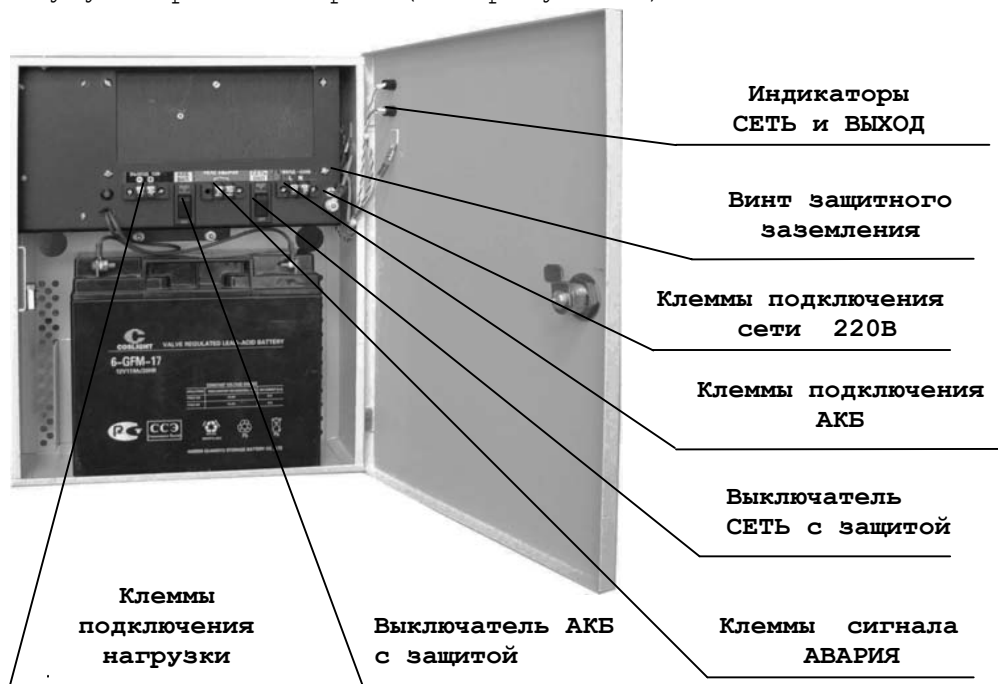


Рисунок 1

Светодиодные индикаторы на корпусе прибора показывают:

- светодиодный индикатор СЕТЬ – наличие сетевого питающего напряжения;
- светодиодный индикатор ВЫХОД – наличие выходного напряжения.

Для предотвращения несанкционированного доступа внутрь корпуса изделия на запорной планке шкафа установлен микропереключатель, срабатывающий при открытии дверцы шкафа.

5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 При установке и эксплуатации ИБП необходимо руководствоваться действующими «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

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

5.3 Запрещается эксплуатация ИБП без защитного заземления.

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

5.5 Запрещается самостоятельно производить ремонт изделия, за исключением замены аккумуляторной батареи.

5.6 При эксплуатации запрещается закрывать вентиляционные отверстия в корпусе ИБП.

6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1 Рабочее положение ИБП вертикальное. Не допускается установка модуля питания в местах, не обеспечивающих воздухообмена, достаточного для естественного охлаждения его нагреваемых частей, а также на расстоянии 1 м от отопительных систем.

Крепление корпуса к стене с твердым основанием (бетон, кирпич) должно производиться шурупами с использованием полиэтиленовых втулок.

6.2 Подключение внешних цепей осуществлять с помощью клемм на корпусе в соответствии с таблицей 3 и маркировкой на корпусе. Сечение подключаемых к клеммам проводов должно быть следующим:

- провод нагрузки – 1,5... 2,5 мм²;
- сетевой провод – 1,0 ... 2,5 мм².

Аккумуляторную батарею подключать строго в соответствии со следующими инструкциями:

- клемму в красной оболочке подключать к плюсовому контакту батареи;
- клемму в черной оболочке подключать к минусовому контакту батареи.

Таблица 3

НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
Минусовая клемма подключения нагрузки 12В	-
Плюсовая клемма подключения нагрузки 12В	+
Клемма ФАЗА 1 сети 220В	L
Клемма НЕЙТРАЛЬ сети 220В	N
Клемма подключения защитного заземления	