

## **Инструкция по эксплуатации и основные технические характеристики источника бесперебойного питания ПИКЕТ 1215**

### **Меры безопасности.**

#### **Расположение**

Избегайте располагать прибор в местах подверженных воздействию:

- Прямого солнечного света.
- Высоких температур.
- Возможного попадания воды или иной жидкости внутрь устройства.

По возможности установите прибор на ровную горизонтальную поверхность для соблюдения оптимального теплового режима.

Избегайте расположения прибора в малых замкнутых объемах затрудняющих отвод тепла от корпуса.

#### **Заземление**

В соответствии с требованиями электробезопасности корпус источника питания должен быть заземлён, для этого его необходимо подключать к соответствующей розетке имеющей заземляющий контакт или воспользоваться клеммой «заземление» на задней панели источника.

#### **Питающая сеть**

Для питания прибора используйте только сеть переменного тока напряжением 220В<sup>+25%</sup><sub>-20%</sub> и частотой 50 Гц.

Нельзя использовать источники постоянного тока или сеть с частотой 400 Гц.

#### **Условия эксплуатации**

Внутри помещений, при температуре окружающей среды от -10 до +50°C.

Относительная влажность до 93% при +25°C. Отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ.

#### **Ремонт**

При возникновении проблем с работой источника питания проконсультируйтесь со своим дилером, обратитесь в сервисный ремонтный центр или на фирму изготовитель и никогда не пытайтесь сами отремонтировать его, разобрать или переделать.

При несоблюдении этого предостережения возможно получение серьезного электрического удара.

#### **Применение**

Источник питания является высококачественным и надёжным изделием, предназначен для питания различных радиоэлектронных устройств, в том числе систем автоматики и телеметрии, средств радиосвязи и ретрансляторов связи – стабилизированным постоянным напряжением 13,8В и током до 15А.

#### **Устройство**

Источник питания выполнен в металлическом корпусе и покрашен в чёрный цвет методом порошковой - полимерной технологии. По степени защищённости от влияния окружающей среды источник питания изготавливается в исполнении IP30 по ГОСТ 14254–96. Источник питания изготавливается в настольном или напольном

варианте, на нижней крышке имеются четыре резиновых ножки для установки на ровную поверхность.

Источник питания выпускается в двух вариантах исполнения:

**Вариант №1.**

На задней панели источника две клеммы «плюс» и «минус» для подключения нагрузки. Охлаждение источника питания осуществляется естественной конвекцией. Ток нагрузки в непрерывном режиме 10 ампер, при Токр. до +25°C. При токе нагрузки 15А кратковременно, не более 20 мин. Для режима непрерывной работы, при увеличении температуры, нагрузка должна снижаться на 1 ампер на каждые 4°C, начало отсчёта +25°C.

**Вариант №2.**

Источник питания снабжён принудительным охлаждением посредством вентилятора, работой которого управляет термореле. Вентилятор установлен на задней панели внутри корпуса источника. На задней панели источника установлены две клеммы «плюс» и две клеммы «минус» для подключения нагрузки и аккумуляторной батареи напряжением 12 вольт.

**Комплект поставки**

- 1. Источник питания ПИКЕТ 1215 \_\_\_\_\_ 1шт.
- 2. Сетевой шнур питания \_\_\_\_\_ 1шт.
- 3. Паспорт и инструкция по эксплуатации \_\_\_\_\_ 1шт.
- 4. Упаковка \_\_\_\_\_ 1шт.

**Особенности**

- Широкий диапазон входных напряжений
- Широкий диапазон рабочих температур
- Защита от перегрузки и короткого замыкания с автоматическим возвратом
- Защита от повышенного напряжения сети с гистерезисом и автоматическим включением
- Защита от пониженного напряжения сети с гистерезисом и автоматическим включением
- Защита от перегрева с гистерезисом и автоматическим включением
- Низкий уровень радиопомех
- Мягкий запуск во всех режимах включения
- Индикация основных режимов
- Возможность работы с аккумуляторной батареей
- Гальваническая развязка корпуса и выхода
- Высокий КПД
- Высокая надежность и простота эксплуатации

**Основные технические характеристики источника питания.**

1.	Входное напряжение питающей сети	170÷270В 50 Гц
2.	Выходное напряжение при воздействии всех дестабилизирующих факторов	13,8 В±1%

3.	Максимальный выходной ток не менее	15А
4.	Амплитуда пульсаций на частоте преобразования 27-30кГц при входном напряжении 220В и токе нагрузки 15А не более	10мВ «от пика до пика»
5.	Амплитуда пульсаций на удвоенной частоте сети 100Гц при входном напряжении 220В и токе нагрузки 15А не более	20мВ «от пика до пика»
6.	Ток срабатывания защиты, возврат автоматический	15,5÷16,5А
7.	Ток нагрузки в непрерывном режиме. Вариант №1 до Вариант №2 до	10А 15А
8.	Температура воздуха внутри корпуса источника, при которой срабатывает термозащита	80÷85 <sup>0</sup> С
9.	Автоматическое включение при снижении температуры до	55÷65 <sup>0</sup> С
10.	Напряжение в сети, при котором срабатывает защита от превышения сетевого напряжения	275÷280В
11.	Автоматическое включение при снижении напряжения в сети до	260÷265В
12.	Напряжение в сети, при котором срабатывает защита от пониженного сетевого напряжения	155÷160В
13.	Автоматическое включение при увеличении напряжения в сети до	165÷170В
14.	КПД при токе нагрузки 10А не менее	0,85
15.	Диапазон рабочих температур окружающей среды	-10 <sup>0</sup> С ÷ +50 <sup>0</sup> С
16.	Габаритные размеры по выступающим частям 185x170x60мм, вес не более 1,3 кг.	

### **Установка и эксплуатация источника питания.**

1. Источник питания устанавливается внутри помещения, в удобном месте, по возможности ближе к питаемой аппаратуре.
2. Подключить источник питания к сети 220В 50Гц, к розетке, имеющей заземляющий контакт, а в случае его отсутствия для заземления корпуса источника питания воспользоваться клеммой заземление расположенной на задней стенке.
3. Подключить провода нагрузки к клеммам «выход» соблюдая полярность в соответствии с обозначениями на корпусе. Сечение токопроводящих жил соединительных проводов должно соответствовать плотности тока потребляемого нагрузкой.
4. Соединительные провода следует прокладывать таким образом, чтобы исключить обрыв и механические повреждения внешней изоляции в процессе эксплуатации источника питания.
5. В случае эксплуатации источника питания с аккумуляторной батареей, батарею необходимо подключать к соответствующим клеммам источника питания «вход батареи», соблюдая полярность. Ток заряда батареи ограничен в пределах одного ампера.

### **Порядок работы**

После установки источника питания и подключения его к сети и нагрузке, включите подачу питания. Выключатель находится на передней панели устройства. После включения засветится желтый индикатор «сеть» и зелёный индикатор «выход».

В случае выхода сетевого напряжения за пределы 165-275В, источник отключается и зелёный индикатор «выход» не светится. При коротком замыкании выхода источника

зелёный индикатор «выход» гаснет. В случае срабатывания термозащиты гаснут оба индикатора «сеть» и «выход». Если к источнику питания подключена аккумуляторная батарея, при пропадании напряжения в сети или выходе его за пределы 165-275В, а также при срабатывании термозащиты, батарея будет питать нагрузку и зелёный индикатор «выход» не погаснет. Следует иметь в виду, что при выключении источника выключателем «сеть», если источник работает с аккумуляторной батареей, нагрузка от батареи не отключается и зелёный индикатор «выход» не гаснет, а светодиод будет потреблять от батареи ток около 5ма.

### **Источник питания снабжен следующими видами защит:**

#### ***1. Защита от перегрузки и короткого замыкания выхода.***

При достижении выходным током уровня 15,5÷16,5А источник питания переходит в режим стабилизации тока. В случае короткого замыкания выхода зелёный индикатор «выход» гаснет. Если источник питания работает совместно с аккумуляторной батареей, и переходит в режим ограничения тока, батарея начинает отдавать ток в нагрузку до момента перегорания плавкого предохранителя номиналом 15А. Таким образом, суммарный ток отдаваемый источником совместно с батареей, может достигать 32-34А.

#### ***2. Защита от перегрева.***

В случае эксплуатации источника питания в тяжелых нагрузочных и температурных условиях или выходе из строя охлаждающего вентилятора, при повышении температуры воздуха внутри корпуса источника питания более 80÷85<sup>0</sup>С автоматика отключает источник питания. Зелёный индикатор «выход» и жёлтый индикатор «сеть» гаснут. При понижении температуры внутри корпуса источника питания до 55-65<sup>0</sup>С автоматика включает источник питания, зелёный индикатор «выход» и жёлтый индикатор «сеть» включается. Если источник питания работает совместно с аккумуляторной батареей, то при сработавшей защите от перегрева нагрузка продолжает питаться от батареи и зелёный индикатор «выход» не гаснет.

#### ***3. Защита от пониженного напряжения сети.***

При понижении напряжения в сети менее 155÷160В источник питания отключается. Зелёный индикатор «выход» гаснет. При повышении напряжения в сети до 165÷170В источник питания запускается, зелёный индикатор «выход» включается.

Если источник питания работает совместно с аккумуляторной батареей, то при сработавшей защите нагрузка продолжает питаться от батареи и зелёный индикатор «выход» не гаснет.

#### ***4. Защита от превышения сетевого напряжения.***

При повышении напряжения в сети более 275В источник питания отключается. Зелёный индикатор «выход» гаснет. При понижении напряжения в сети до 260÷265В источник питания запускается, зелёный индикатор «выход» включается. Если источник питания работает совместно с аккумуляторной батареей, то при сработавшей защите нагрузка продолжает питаться от батареи и зелёный индикатор «выход» не гаснет.

**ВНИМАНИЕ!**

*Источник питания может выдерживать кратковременные (3-5мин.) броски напряжения сети до 360 В. При более длительном воздействии вышеуказанного напряжения возможно повреждение источника питания.*

По заявке заказчика возможно изменение следующих параметров:

1. Входное напряжение сети.
2. Выходное напряжение.
3. Выходной ток.
4. Ток срабатывания защиты.

**Гарантийные обязательства.**

Фирма-изготовитель гарантирует исправную работу изделия в течении двадцати четырех месяцев с момента продажи потребителю при соблюдении правил эксплуатации.

Гарантия не распространяется на изделия с неисправностями:

1. Возникшими в результате механического повреждения корпуса или в результате небрежной транспортировки.
2. Возникшими при подключении источника питания к сети с частотой 400Гц.
3. Возникшими при неверном подключении аккумуляторной батареи (переполюсовка).
4. Возникшими в результате природных катаклизмов (например: удар молнии) или иных воздействий непреодолимой силы которые не мог предвидеть производитель.
5. Возникшими при попадании воды или иной жидкости внутрь корпуса.
6. Возникшими в результате вмешательства в конструкцию изделия.