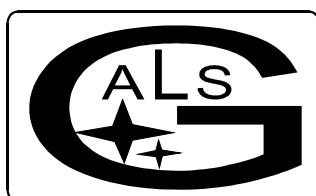


# УСТРОЙСТВО РЕЗЕРВНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## «ЛЕОТОН»

Инструкция по эксплуатации



ПП «ГАЛС-С»

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |   |
|--|---|
| НАЗНАЧЕНИЕ . . . . .   | 2 |
| УСТАНОВКА . . . . .  | 3 |
| ВКЛЮЧЕНИЕ . . . . .  | 3 |
| ЗАПРЕЩАЕТСЯ: . . . . .   | 4 |
| ИНДИКАЦИЯ И ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ: . . . . .                            | 5 |
| НЕИСПРАВНОСТИ, КОТОРЫЕ МОЖНО УСТРАНИТЬ<br>САМОСТОЯТЕЛЬНО . . . . . | 5 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ . . . . .                               | 6 |
| ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН . . . . .  | 9 |

## НАЗНАЧЕНИЕ

Устройства резервного электропитания «ЛЕОТОН» предназначены для питания от источника постоянного тока напряжением 48В однофазных приемников электроэнергии напряжением 220В 50Гц в. Устройства могут применяться для питания бытовых приборов, которые допустимы по потребляемой мощности, за исключением электроприборов с большой пусковой мощностью, таких, как: холодильники, мощные электродвигатели и электроприборов, имеющих в своем составе мощную индуктивную нагрузку, таких, как: лампы дневного освещения с дросселями и т.д.

Устройство резервного электропитания «Леотон» состоит из:

- полупроводникового инвертора, преобразующего постоянный ток напряжением 48В в переменный с номинальным напряжением 220В и частотой 50Гц;

**АККУМУЛЯТОР В СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ НЕ ВХОДИТ!**

Устройства переносные, выполнены в настольном исполнении, рассчитаны на длительный режим работы. Выпускаются на номинальную мощность 500Вт, на

номинальное входное напряжение 48 В. Номинальная мощность указана на передней панели прибора.

## **УСТАНОВКА**

**Внимание! Устройство резервного электропитания «ЛЕОТОН» преобразовывает напряжение 48 вольт в ОПАСНОЕ для жизни человека напряжение 220 вольт. Будьте внимательны и соблюдайте правила пользования электроприборами.**

Перед включением необходимо установить устройство в помещении на твердой ровной поверхности рядом с источником постоянного тока напряжением 48В так, чтобы окружающие предметы были от него на расстоянии не ближе 5см и не перекрывали подачу и отвод охлаждающего воздуха.

Перед подключением проверьте, чтобы переключатель, находящийся на передней панели устройства находился в положении «0». Подключите устройство к источнику постоянного тока напряжением 48В , соблюдая полярность.

## **ВКЛЮЧЕНИЕ**

**Нельзя при подключении к источнику постоянного тока 48В удлинять соединительные провода и пользоваться нештатными соединительными разъемами.**

**Обязательно проверьте надежность соединения!**

**Внимание! Если Вы при подключении перепутали полярность, в устройстве сгорает проволочный предохранитель, после чего его работоспособность можно восстановить только путем замены этого предохранителя. Порядок замены предохранителя описан в разделе «Неисправности, которые можно устранить самостоятельно».**

Подключите нагрузку к розетке расположенной на лицевой панели устройства. Включите выключатель питания бытового

прибора, который вы подключили в качестве нагрузки, затем включите тумблер питания устройства.

**Внимание!** При включении от источника постоянного тока напряжением 48В приборов с большими пусковыми токами, на короткое время может сработать защита. Это сопровождается характерным свистом и не является неисправностью.

Устройство не требует присмотра при работе

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ :**

---

- **подавать на выход прибора напряжение 220В от электросети, так как это может привести к выходу его из строя;**
- **эксплуатировать устройство вне помещений под воздействием дождя, снега, морского тумана, водяных брызг, отрицательных температур;**
- **эксплуатировать в условиях повышенной запыленности, рядом с выхлопными трубами выделяющих продукты сгорания устройств;**
- **эксплуатировать в местах доступных тополиному пуху и насекомым;**
- **допускать попадания металлических и других токопроводящих предметов внутрь корпуса;**
- **использовать нештатные средства для подключения нагрузки и источника постоянного тока напряжением 48В ;**
- **закорачивать клеммы для подключения к источнику постоянного тока напряжением 48В при включенном в сеть устройстве.**

## **ИНДИКАЦИЯ И ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ**

О режиме работы устройства можно судить по трем индикаторам, расположенным на его передней панели и звуковым сигналам:

- Индикатор «Готовность» горит, когда устройство готово к питанию нагрузки от источника постоянного тока 48В (т.е. источник подключен, на входе устройства есть напряжение 48В переключатель на передней панели находится во включенном положении), или нагрузка питается от аккумулятора;

- Индикатор «Заряд» - в этом варианте не используется;

- Индикатор «Блокировка» горит, когда устройство блокирует по тем или иным причинам выдачу в нагрузку электрической энергии от источника 48В. Он также он загорается в случаях, когда срабатывает любая из защит устройства;

- О понижении напряжения источника пост тока 48В устройство предупреждает характерным свистом. Если при появлении свиста вы не выключаете устройство, оно через некоторое время выключится самостоятельно. Порядок дальнейшего включения его в этом случае определен в разделе «Неисправности, которые можно устранить самостоятельно»;

- О кратковременном превышении мощности нагрузки свыше номинальной мощности устройства сигнализирует другой звуковой сигнал тоже несколько похожий на свист. Если при появлении этого сигнала мощность нагрузки не будет снижена, устройство через 3 секунды прекращает выдачу выходного напряжения и загорается индикатор «Блокировка».

### **НЕИСПРАВНОСТИ, КОТОРЫЕ МОЖНО УСТРАНИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО**

- В случае, если устройство не включается, проверьте предохранитель, расположенный под задней

фальшпанелью устройства и, в случае необходимости, замените его. Для этого снимите заднюю фальшпанель, открутив предварительно два винта крепления ее к корпусу.

*Предохранитель представляет собой отрезок медного эмалевого провода толщиной 0,68мм (или два провода диаметром 0,34мм), запаянный между двумя токоведущими площадками по цепи +12(24)В на плате, к которой подпаиваются провода идущие к аккумулятору. Установка в качестве предохранителя проводов с другим сечением может привести к выходу из строя устройства.*

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Устройства обеспечивают выходные параметры при работе на приемники электроэнергии, содержащие линейные или нелинейные электрические цепи, при изменении тока на выходе в диапазоне 5–100% номинального значения.

Приемниками электроэнергии для данных устройств могут быть:

- Аппаратура с импульсными блоками питания с коэффициентом мощности не менее 0,6 и пусковым током до 1,2 номинального тока инвертора;
- Электрические устройства, в состав которых входят силовые трансформаторы;
- Электрические машины, имеющие реактивную мощность не более 10% номинальной мощности инвертора.

Устройства имеют защиту от:

- превышения выходных токов сверх допустимых значений, время срабатывания которой не более 2мс;
- токов внутреннего и внешнего короткого замыкания, время срабатывания которой не более 2мс;
- недопустимого снижения постоянного напряжения на входе (время срабатывания не задается);

- повреждения системы принудительного охлаждения, время срабатывания которой не более 100мс с момента нагрева транзисторов силового каскада до температуры 100°C;
- переполюсовки постоянного входного напряжения, время срабатывания которой не более 100мс;

Устройства при работе от источника постоянного тока вырабатывают переменный ток с однофазным напряжением синусоидальной формы, , установившееся значение которого  $(220\pm 23)\text{В}$  с установившейся частотой  $(50\pm 1)\text{Гц}$  в диапазоне выходной мощности:

- для исполнения «Леотон»-500-48 от 25 до 500Вт при входном напряжении от 46 до 54В. Номинальное значение тока на выходе для данного исполнения  $=2\text{А}$ , номинальное входное напряжение  $=12\text{В}$ , ток холостого хода при номинальном входном напряжении не более 0,7А;

При подаче на вход устройства постоянного напряжения величиной от 46 до 54В для исполнения с входным напряжением 48В, форма выходного сигнала устройства синусоидальная без выбросов и высокочастотных составляющих.

Включение устройства осуществляется переключателем расположенным на передней панели, при поданном на вход постоянном напряжении.

Коэффициент полезного действия устройства при работе от источника постоянного тока с напряжением номинальной величины при номинальной выходной мощности не менее 93%.

Устройства имеют следующие виды сигнализации:

- о включенном состоянии инвертора;
- о срабатывании защит;
- о понижении входного постоянного напряжения до напряжения близкого к минимальному.

Устройство сигнализирует о понижении входного напряжения звуковым сигналом, а при срабатывании других

видов сигнализации загорается соответствующий световой индикатор на лицевой панели.

При работе от источника постоянного тока с напряжением номинальной величины устройство переключается в режим стабилизации выходного тока при превышении мощности нагрузки подключенной к нему более чем на 10% выше номинального значения. При этом выходной ток не более:

- 3А для исполнения с выходной мощностью 500Вт при напряжении на выходе 150В;

Если в течение 3 секунд будет сохраняться превышение мощности нагрузки более 10% выше номинальной, устройство прекращает выдачу выходного напряжения и включается светодиод «Блокировка».

При работе от источника постоянного тока с напряжением номинальной величины, при коротком замыкании в нагрузке, срабатывает защита от короткого замыкания по выходу. При этом устройство прекращает выдачу выходного напряжения, и включается светодиод «Блокировка».

При понижении на входе устройства постоянного напряжения до величины:

- I. (45—44)В для исполнения с входным напряжением 48В;
- устройство подает звуковой сигнал, предупреждающий о разряде аккумулятора.

При понижении на входе устройства напряжения до величины:

- I. (43,8—43,5)В для исполнения с входным напряжением 48 В;
- устройство прекращает выдачу выходного напряжения и загорается светодиод «Блокировка».

Габаритные размеры корпуса 190x110x90 мм.

Масса устройства не превышает 3 кг.

Устройство имеет воздушное принудительное охлаждение.

Температура нагрева поверхности внешней оболочки устройств в самой нагретой точке не превышает 70°C.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Изготовитель гарантирует работоспособность устройства при соблюдении потребителем правил эксплуатации, указанных в инструкции по эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации устройства – 12 месяцев со дня продажи через торговую сеть.

Срок службы - не менее 5 лет.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель осуществляет бесплатный ремонт вышедших из строя изделий.

Гарантии не распространяются на изделия, пришедшие на ремонт с нарушенными пломбами и изделия вышедшие из строя по вине покупателя. Доставка на гарантийный ремонт осуществляется за счет покупателя.

Изделия принимаются на гарантийный ремонт по адресу:

г. Киев, ул. Булаховского 2, корпус 3, комната 116, 117.

Изделие «**ЛЕОТОН**», заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует ТУ У 34644832.001-2007

\_\_\_\_\_ «  
подпись лица ответственного за приемку

» \_\_\_\_\_  
дата

200