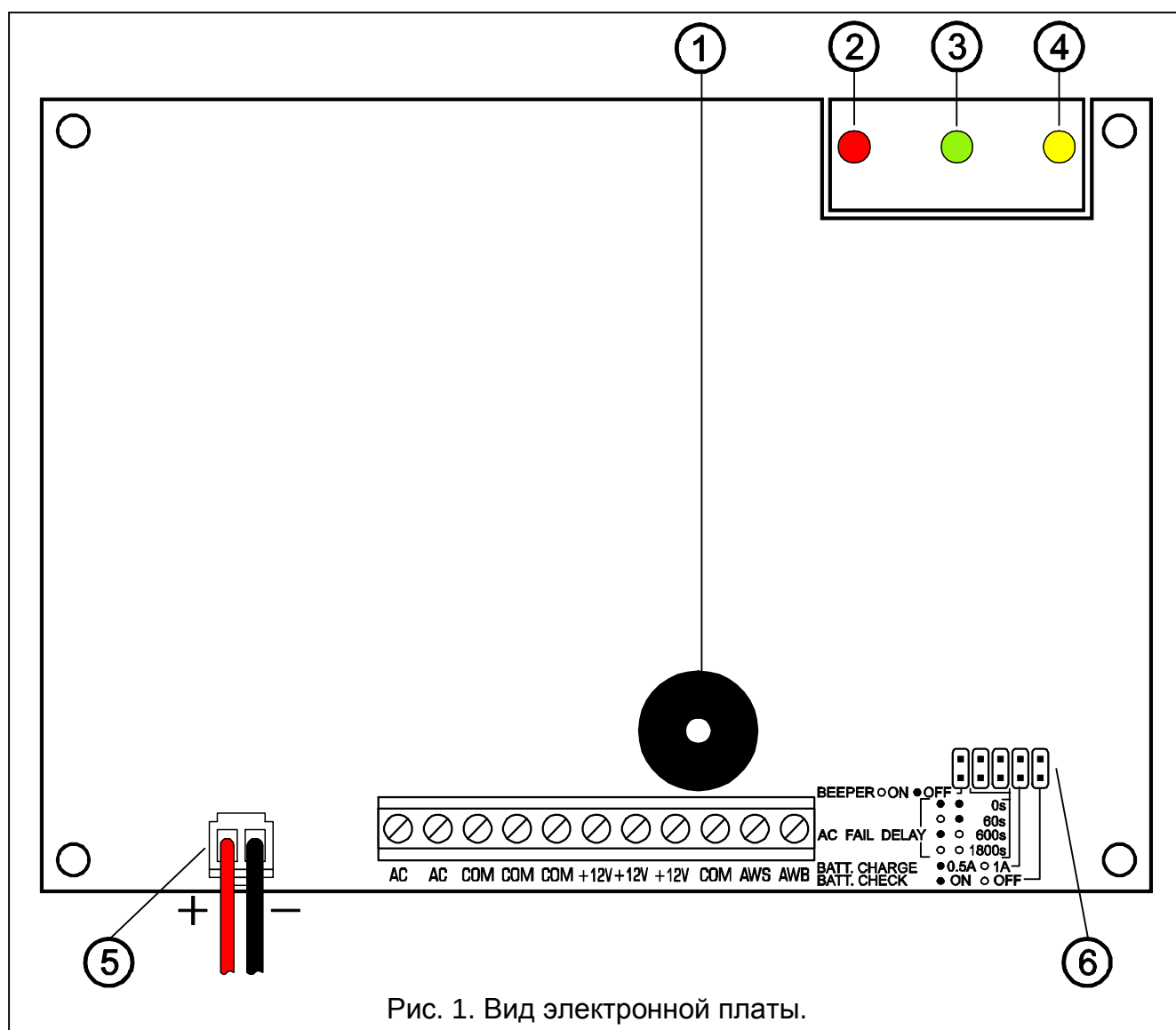


Блок питания APS-30 предназначен для использования в системах безопасности, аудиодомофонных и замкнутого телевидения. Возможность автоматической регулировки напряжения, микропроцессорный контроль за состоянием зарядки и автоматическое отключение разряженного аккумулятора позволяют продлить срок службы аккумулятора без риска его повреждения. Кроме того, в цепи аккумулятора установлен полимерный предохранитель 6 А. В блоке питания предусмотрена защита от короткого замыкания и перегрузок. Устройство оборудовано светодиодными индикаторами состояния сетевого электропитания и аккумулятора, а также процесса зарядки. Обнаруженные аварийные состояния могут дополнительно включать звуковую сигнализацию. Передачу информации об авариях в систему сигнализации обеспечивают два дополнительных выхода типа ОС. Благодаря использованию системы импульсного блока питания с высоким коэффициентом полезного действия, тепловые потери снижены, а надежность устройства повышена. Для совместной работы с блоком питания рекомендуется применять аккумулятор напряжением 12 В, емкостью 17 Ач.



Пояснения к рисунку 1:

- 1 – **зуммер**. Сигнализирует аварию.
- 2 – **светодиодный индикатор СЕТЬ (красный)**. Сигнализирует наличие переменного напряжения на клеммах АС.
- 3 – **светодиодный индикатор АККУМУЛЯТОР (зеленный)**. Сигнализирует наличие аккумулятора.
- 4 – **светодиодный индикатор ЗАРЯДКА (желтый)**. Включен во время зарядки аккумулятора и теста состояния аккумулятора.
- 5 – **провода для подключения аккумулятора** (красный +; черный -).
- 6 – **штырьки для установки рабочих параметров блока питания**. Символ ● на плате электроники обозначает наличие перемычки. Символ ○ – снятие перемычки.

BEEPER – включение / выключение зуммера.

AC FAIL DELAY – определение времени, которое должно истечь с момента возникновения аварии питания АС, чтобы авария сигнализировалась на выходе AWS (0, 60, 600 или 1800 секунд).

BATT. CHARGE – определение тока зарядки аккумулятора: 0,5А или 1А.

BATT. CHECK – включение / выключение тестирования аккумулятора.

Описание клемм:

- | | |
|-------------|---|
| АС | - вход питания (17...24 V AC). Клеммы АС предназначены для подключения вторичной обмотки сетевого трансформатора. |
| COM | - масса (0В). |
| +12V | - выход блока питания (диапазон регулировки: 13,6 – 13,8 V DC). |
| AWS | - выход сигнализации аварии питания 230 V. |
| AWB | - выход сигнализации низкого напряжения или аварии аккумулятора. |

1. Установка

Перед приступлением к установке и подключению блока питания необходимо составить баланс его нагрузки. Во время нормальной эксплуатации **сумма токов, потребляемых отдельными приемниками, и тока зарядки аккумулятора не может превышать максимального эффективного тока устройства (2,4 А).**

Блок питания должен быть подключен к электросети постоянно. Поэтому, прежде чем приступить к выполнению электропроводки необходимо ознакомиться с электросхемой объекта. Для питания устройства следует выбрать цепь, находящуюся постоянно под напряжением и защитить ее соответствующим предохранителем.



Перед подключением устройства к цепи электропитания необходимо убедиться, что провод электропитания находится в обесточенном состоянии !

1. Закрепить (соответственно отверстиям на плате электроники) в задней стенке корпуса блока питания шпильки крепления (4 шт.). Они не должны высываться из отверстий при нажатии.
2. Установить блок питания на выбранное место и подвести соединительные провода.
3. Подключить провода электропитания ~230 В к клеммам трансформатора **АС 230 В**, а заземляющий провод – к клемме, находящейся в задней стенке металлического корпуса, обозначенной символом заземления
4. Установить плату электроники на шпильках крепления, а плату со светодиодами закрепить шурупами к крышке корпуса (цвета светодиодов описаны в пояснениях к рисунку 1).

5. С помощью установленных проводов подвести выходное напряжение из трансформатора (номинально 20В AC) к клеммам **AC** платы электроники.
6. Подключить провода приемников к клеммам +12В и COM клеммной колодки на плате блока питания.
7. При необходимости подключить приемно-контрольный прибор к выходу аварии AWS (выход сигнализации состояния аварии сети 230 В) и (или) к выходу AWB (выход сигнализации низкого напряжения или аварийного состояния аккумулятора). При отсутствии вышеназванных состояний (во время правильной работы блока питания) выход сигнализации замкнут на массу (0 В).

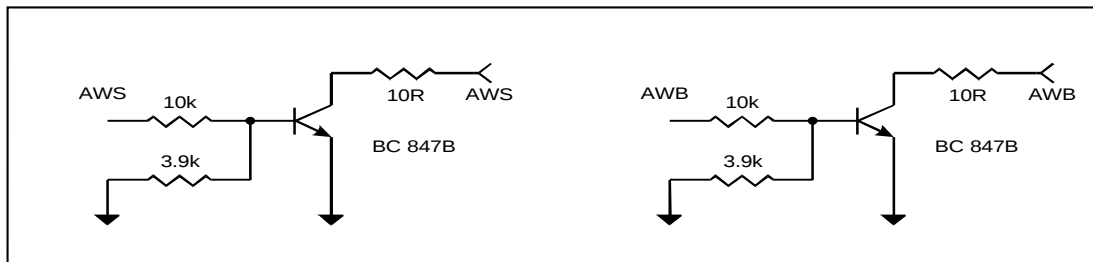


Рис. 2. Схемы выходов AWS и AWB

8. С помощью перемычек установить на штырьках: **AC FAIL DELAY** время, по истечении которого на выходе AWS будет индицироваться авария сети 230 В. Возможные установки:

0 секунд	—	●	●	○	Штыри разомкнуты
60 секунд	—	○	●	●	Штыри замкнуты
600 секунд	—	●	○	○	
1800 секунд	—	○	○		

9. С помощью штырьков **BEEPER** определить, должен ли зуммер быть включен (перемычка установлена) или нет (перемычка снята).
10. С помощью штырьков **BATT. CHARGE** установить ток зарядки аккумулятора (перемычка установлена – 0,5 А; перемычка снята – 1 А)
11. Включить питание 230 В AC (правильность выполнения соединений подтверждается включением светодиодов: СЕТЬ и АККУМУЛЯТОР).
12. После подключения блока питания измерить напряжение в проводах аккумулятора. Величина напряжения должна составлять ок. +13,7 В.
13. Подключить аккумулятор согласно маркировке (по цветам). Если аккумулятор находится в разряженном состоянии, то по истечении ок. 4 минут с момента включения электропитания 230 В начнет мигать зеленый светодиод (АККУМУЛЯТОР). Если аккумулятор был подключен по истечении этого времени (мигает зеленый светодиод), то определение состояния его зарядки будет возможным только после выполнения блоком питания очередного тестирования – после ок. 12 минут. Зарядка аккумулятора индицируется включением желтого светодиода; сила света зависит от потребляемого тока.

Следующая функция желтого светодиода заключается в индикации процесса тестирования состояния аккумулятора. Каждые 4 минуты светодиод включается на 10÷20 секунд. В это время процессор понижает напряжение блока питания, а приемники питаются от аккумулятора.

Функцию тестирования аккумулятора можно отключить, снимая перемычку **BATT. CHECK**. Выключение тестирования отключит также сигнализацию аварии аккумулятора на выходе AWB, но не отключит системы, защищающей аккумулятор от полного разряда.

14. Проверить работу цепи контроля аварии (при установленной перемычке BATT. CHECK.):

отключить сетевое питание – начинает мигать красный светодиод (СЕТЬ), а блок питания сигнализирует аварию звуковым сигналом. По истечении времени, установленного на штырьках, изменяется состояние на выходе AWS. После повторного включения питания светодиод включится, звуковая сигнализация выключится, а после истечения времени, установленного на штырьках, выход AWS не будет сигнализировать аварию;

отключить аккумулятор – после ок. 12 минут начинает мигать зеленый светодиод и блок питания начнет сигнализировать аварию звуком. Выход AWB будет индизировать состояние аварии. Повторное подключение аккумулятора вызывает, после ок. 12 минут, выключение сигнализации аварии (светодиоды и зуммер).

После установки, подключения и проверки работы блока питания можно закрыть корпус.



Ввиду того, что блок питания не имеет собственного выключателя, позволяющего отключить сетевое питание, необходимо сообщить владельцу или пользователю устройства о способе его отключения от сети (напр., указывая предохранитель, защищающий цепь питания).

2. Технические характеристики

Тип блока питания.....	A
Напряжение питания трансформатора	230 В AC
Напряжение питания платы электроники (от трансформатора)	17...24 В AC
Номинальное выходное напряжение.....	12 В DC
Эффективный ток	2,4 А
Ток зарядки аккумулятора (выбираемый)	0,5 А или 1 А
Рекомендуемый аккумулятор	12 В / 17 Ач
Максимальный ток выхода AWS типа ОС	50 мА
Максимальный ток выхода AWA типа ОС	50 мА
Диапазон рабочих температур (класс I)	+5...+40°C
Габаритные размеры платы электроники	140x99 мм
Габаритные размеры корпуса	296 x 330 x 90 мм
Масса (без аккумулятора).....	3,28 кг

Декларации соответствия ЕС и сертификаты в последней редакции
Вы можете скачать с веб-сайта www.satel.pl



SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
ПОЛЬША
тел. (48) 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.pl