

## БЛОК АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ БАП40, БАП80

### Руководство по эксплуатации. Паспорт

LLVPOD.40/80.001.1

#### **1 Назначение и область применения**

1.1 Блок аварийного питания БАП40 и БАП80 товарного знака IEK (далее БАП) предназначен для питания светодиодных систем различных типов в режиме аварийного освещения.

1.2 БАП40 и БАП80 применяются в потолочных, настенных, встраиваемых и подвесных светильниках со светодиодным источником света и независимым драйвером офисного, промышленного и бытового назначения мощностью до 40 Вт и до 80 Вт соответственно.

1.3 По требованиям безопасности БАП соответствует техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ГОСТ IEC 61347-2-13.

По требованиям электромагнитной совместимости БАП соответствует техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011.

#### **2 Основные характеристики**

2.1 Основные технические параметры БАП приведены в таблице 1.

2.2 Мощность подключаемого светодиодного модуля и световой выход БАП40 указаны в таблице 2.

2.3 Мощность подключаемого светодиодного модуля и световой выход БАП80 указаны в таблице 3.

2.4 Габаритные размеры конвертера БАП и аккумуляторной батареи приведены на рисунках 1 – 3.

Таблица 1

Основные параметры	Значения			
	БАП40-1,0	БАП40-3,0	БАП80-1,0	БАП80-3,0
Номинальное напряжение, В-	230			
Диапазон рабочих напряжений, В-	220–240			
Частота тока, Гц	50			
Время работы в аварийном режиме, ч	1	3	1	3
Время переключения в аварийный режим, с, не более	0,3			
Тип аккумуляторной батареи	Ni-Cd			
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи, В	6,0	6,0	7,2	7,2
Номинальная ёмкость аккумуляторной батареи*, А·ч	1,0	3,0	1,5	4,0
Выходное напряжение, В	DC 20 – 70			
Время заряда батареи, ч	24			
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20			
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61 140	II			
Максимальное сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	0,75			
Диапазон рабочих температур, °C	от минус 10 до плюс 50			
Климатическое исполнение ГОСТ 15150	УХЛ4			
Принцип действия**	постоянный/непостоянный			
Срок службы БАП, лет	10			
Срок службы аккумуляторной батареи, лет, не менее	4			

Примечания

\* – С течением времени происходит снижение ёмкости аккумуляторной батареи и, как следствие, продолжительности работы в аварийном режиме, что не является дефектом.

\*\* – В зависимости от схемы подключения.

Таблица 2

Мощность светодиодного модуля, Вт	Световой выход, %
6	100
10	60
20	30
30	24
40	15

Таблица 3

Мощность светодиодного модуля, Вт	Световой выход, %
6	100
10	75
20	45
30	40
40	30
50	25
60	20
80	15

### 3 Комплектность

3.1 В комплект поставки входят:

- блок аварийного питания (конвертер) – 1 шт.;
- индикатор заряда – 1 шт.;
- кнопка «ТЕСТ» – 1 шт.;
- аккумуляторная батарея – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 экз.;
- пластмассовый корпус для индикатора заряда – 1 шт.;
- металлическая шайба (для кнопки «Тест») – 1 шт.;
- металлическая гайка (для кнопки «Тест») – 1 шт.;
- упаковка – 1 шт.

### 4 Указания по эксплуатации и монтаж

4.1 Для визуального контроля работоспособности БАП и состояния аккумуляторной батареи БАП имеет световой индикатор красного цвета, сигнализирующий о заряде батареи, и устройство, имитирующее отказ рабочей сети питания, с выключателем кнопочного типа «ТЕСТ».

Свечение светодиодного индикатора красного цвета означает, что батарея находится в режиме подзарядки.

Однократное нажатие кнопки «ТЕСТ» отключает конвертер БАП от сети 230 В~ и переводит его на аварийное питание от аккумулятора.

#### 4.2 Режимы работы

4.2.1 Непостоянный режим. Светодиодный модуль подключается непосредственно к БАП и запускается только при исчезновении напряжения на входе (L, N) блока аварийного питания.

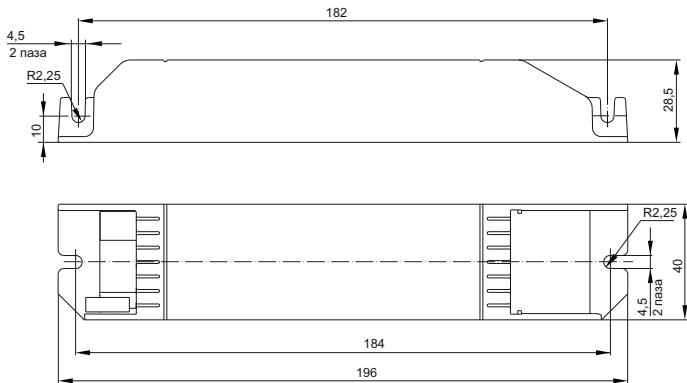


Рисунок 1 – Конвертер БАП40-1,0(3,0); БАП80-1,0(3,0)

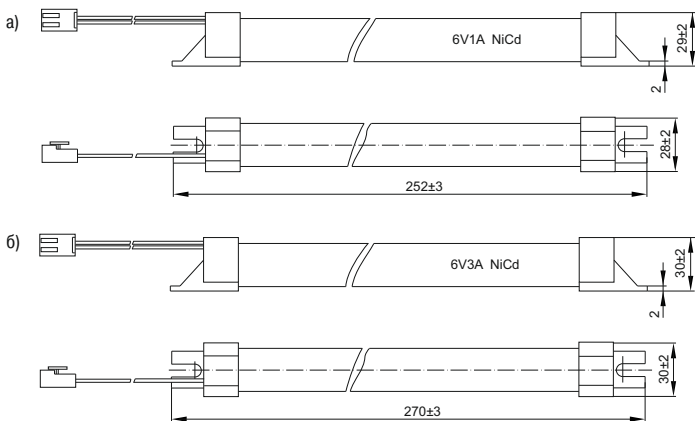


Рисунок 2 – а) Аккумуляторная батарея БАП40-1,0;  
б) Аккумуляторная батарея БАП40-3,0

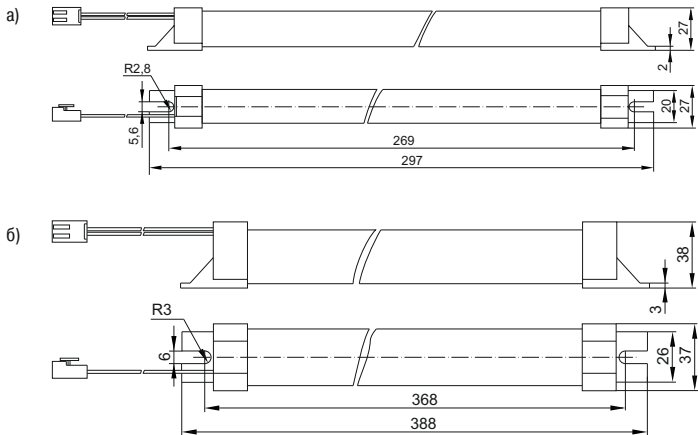


Рисунок 3 – а) Аккумуляторная батарея БАП80-1,0;  
 б) Аккумуляторная батарея БАП80-3,0

БАП подключается к некоммутируемой электрической цепи (между сетью и БАП не должно быть никаких выключателей, кроме автоматов защиты, АВР).

Переход в аварийный режим происходит автоматически при пропадании напряжения питания. Схема подключения БАП в непостоянном режиме приведена на рисунке 4.

4.2.2 Постоянный режим. БАП подключается к светодиодному модулю и драйверу. В рабочем режиме происходит подзарядка аккумуляторной батареи (горит красный светодиод), и питание светодиодов производится через драйвер от сети 230 В~.

4.2.3 Аварийный режим. При отключении питания сети или при падении напряжения до уровня  $0,5-0,85 U_n$  БАП автоматически переходит на аварийный режим работы от аккумулятора.

При полном разряде батареи светодиодный модуль выключается. Схема подключения БАП в постоянном режиме приведена на рисунке 5.

### 4.3 Монтаж

4.3.1 Монтаж и подключение БАП должен осуществлять квалифицированный персонал.

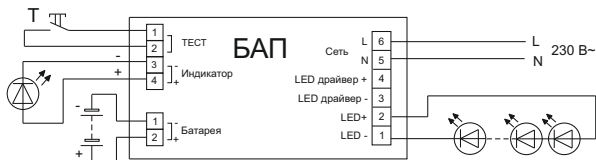


Рисунок 4

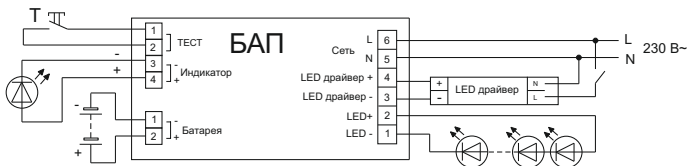


Рисунок 5

4.3.2 При монтаже БАП необходимо соблюдать следующие требования:

- БАП с аккумуляторной батареей необходимо максимально удалить от теплоизлучающих элементов светильника, так как высокая температура приведёт к уменьшению срока службы аккумулятора.

- Длина проводов, соединяющих БАП и источник света, не должна превышать 0,5 м. Рекомендуемое сечение провода 0,75 мм<sup>2</sup>.

4.3.3 Установить БАП в светильник или в выносной бокс. Подключить БАП согласно требуемому режиму работы и схемам электрических соединений, приведённым на рисунках 4 и 5.

4.3.4 Для визуального контроля состояния светильника и БАП в предварительно подготовленные отверстия на передней части корпуса (бокса) установить светодиодный индикатор и кнопку «ТЕСТ». Светодиодный индикатор устанавливается в отверстие диаметром 5 мм либо закрепляется при помощи пластмассового корпуса, входящего в комплект поставки. Кнопка «ТЕСТ» устанавливается в отверстие диаметром 7 мм.

4.3.5 Светильник, оборудованный БАП, должен отличаться от светильников рабочего освещения специально нанесённой буквой «А» (не поставляется в комплекте).

4.3.6 Перед вводом светильника в эксплуатацию с установленным в нём БАП требуется провести 3–4 цикла заряда-разряда батареи для достижения установочной ёмкости аккумулятора. Длительность зарядки 24 часа.

## **5 Требования безопасности**

5.1 Монтаж (демонтаж) и техническое обслуживание БАП осуществлять только при отключённом электропитании сети.

При монтаже (демонтаже) БАП необходимо отключить батарею от конвертера БАП.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

**ПОДКЛЮЧАТЬ БАП К ДРУГИМ ВНЕШНИМ ЗАРЯДНЫМ УСТРОЙСТВАМ.  
ПОДКЛЮЧАТЬ БАП К НЕИСПРАВНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКЕ.**

5.2 Эксплуатация БАП должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

5.3 Изделия, входящие в блок аварийного питания, ремонту не подлежат. При обнаружении неисправностей и по истечении срока службы изделие утилизировать.

## **6 Условия транспортирования и хранения**

6.1 Транспортирование БАП допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от повреждений, при температуре от минус 45 до плюс 50 °С.

6.2 Хранение БАП осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других химически активных примесей. Температура окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 25 °С. Верхнее значение относительной влажности воздуха 60 % при плюс 25 °С. Продолжительность хранения БАП без подзарядки не более 1 года.

## **7 Техническое обслуживание**

7.1 Проверка длительности аварийного режима

7.1.1 БАП в составе светильника должен не реже двух раз в год проходить проверку длительности работы в аварийном режиме.

Перед этой проверкой аккумуляторная батарея должна непрерывно заряжаться не менее 24 часов. После этого отключить рабочее питание БАП и светильника.

Светильник, предназначенный работать в режиме аварийного освещения, должен включиться и работать после отключения сетевого питания указанное в таблице 1 время. Меньшая длительность работы в режиме аварийного освещения говорит о неисправности аккумулятора и необходимости его замены.

7.1.2 Если светильник не эксплуатировался в течение года, то вышеуказанную процедуру проверки следует повторить 3 раза. При этом перерывы в питании между зарядами должны составлять 4 часа. Если при третьем отключении питания светильника длительность работы в аварийном режиме будет меньше установленной, то это говорит о неисправности батареи.

7.2 Аккумулятор должен быть заменён на аналогичный, если БАП не проходит проверку на длительность работы. При замене батареи обязательна отметка на её корпусе о дате установки.

#### 7.3 Замена аккумуляторной батареи

Отсоединить штыревой разъём, идущий от аккумуляторной батареи к плате управления БАП.

Демонтировать старую батарею и установить новую, с параметрами, соответствующими таблице 1.

Подключить новую аккумуляторную батарею через штыревой разъём к плате управления БАП, соблюдая полярность.

## 8 Утилизация

8.1 Утилизация БАП производится в соответствии с правилами утилизации бытовой электронной техники.

8.2 В состав БАП входит герметичный Ni-Cd аккумулятор, представляющий опасность для здоровья человека и окружающей среды при неправильной утилизации.

8.3 Отсоедините элемент питания перед утилизацией БАП.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** ВЫБРАСЫВАТЬ НИКЕЛЬ-КАДМИЕВЫЙ АККУМУЛЯТОР В МУСОРОПРОВОД ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.

8.4 Отработавший свой срок службы аккумулятор должен быть передан на утилизацию в специализированные предприятия, имеющие соответствующую I классу опасности отходов лицензию и сертификаты на переработку аккумуляторов.



## 9 Гарантийные обязательства

9.1 Гарантийный срок эксплуатации БАП – 2 года с даты продажи потребителю при условии соблюдения потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2 В период гарантийных обязательств и при возникновении претензий обращаться к продавцу или в организацию:

### **РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

142100, Московская область,  
город Подольск, проспект Ленина,  
дом 107/49, офис 457  
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27  
info@iek.ru  
www.iek.ru

### **РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА П.И.К. «ИЭК МОЛДОВА» О.О.О.**

MD-2068, г. Кишинев,  
ул. Петрикань, 31  
Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066  
Факс: +373 (22) 479-067  
info@iek.md; infomd@md.iek.ru  
www.iek.md

### **УКРАИНА ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ УКРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»**

08132, Киевская область,  
Киево-Святошинский район,  
г. Вишневое, ул. Киевская, 6В  
Тел.: +38 (044) 536-99-00  
info@iek.com.ua  
www.iek.ua

### **МОНГОЛИЯ «ИЭК МОНГОЛИЯ» КОО**

Улан-Батор, 20-й участок  
Баянголского района, Западная  
зона промышленного района 16100,  
Московская улица, 9  
Тел.: +976 7015-28-28  
Факс: +976 7016-28-28  
info@iek.mn  
www.iek.mn

### **СТРАНЫ АЗИИ РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»**

040916, Алматинская область,  
Карасайский район, с. Иргели,  
мкр. Акжол 71А  
Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50  
infokz@iek.ru  
www.iek.kz

### **СТРАНЫ ЕВРОСОЮЗА ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА ООО «ИЭК БАЛТИЯ»**

LV-1005, г. Рига, ул. Ранкас, 11  
Тел.: +371 2934-60-30  
iek-baltija@inbox.lv  
www.iek.ru

### **РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ ООО «ИЭК ХОЛДИНГ» (Представительство в Республике Беларусь)**

220025, г. Минск,  
ул. Шафарнянская, д. 11, пом. 62  
Тел.: + 375 (17) 286-36-29  
iek.by@iek.ru  
www.iek.ru

## 10 Свидетельство о приёмке

Блок аварийного питания БАП соответствует требованиям технической документации и признан годным для эксплуатации.

Номер партии, месяц и год изготовления изделия указаны на индивидуальной упаковке в графах «ПАРТИЯ» и «ДАТА».

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

Штамп магазина \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_