ТУ 4345-005-46526536-2007 ● Сертификат соответствия № 03.009.0471

Многоканальные блоки питания ОВЕН БП07, БП14

- **ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПЕРЕМЕННОГО (ПОСТОЯННОГО) НАПРЯЖЕНИЯ** в постоянное стабилизированное:
  — в **БП07** – в двух независимых каналах;
  — в **БП14** – в двух или четырех независимых каналах
- **ОГРАНИЧЕНИЕ ПУСКОВОГО ТОКА**
- **ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ И ИМПУЛЬСНЫХ ПОМЕХ** на входе
- **ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ**, короткого замыкания и перегрева
- **ИНДИКАЦИЯ** о наличии напряжения на выходе каждого канала

Предназначены для питания датчиков с унифицированным выходным токовым сигналом

Техническое описание

Блоки питания БП07, БП14 являются импульсными по принципу действия и выполнены по схеме однотактного обратноходового преобразователя напряжения, имеют фильтр радиопомех на входе, гальваническую развязку между входом и выходами и развязку выходных каналов между собой.

Выходное напряжение стабилизируется с помощью отрицательной обратной связи и дополнительно в каждом канале импульсным стабилизатором.

Выходные параметры

Модификация прибора	Кол-во каналов	Выходное напряжение в канале, В	Амплитуда пульсации вых. напряжения, мВ	Макс. ток нагрузки в канале I_{max}, мА	Макс. ток потребления при входном напряжении ~220 В
БП07Б-Д3.2-24	2	24±0,48 %	50	145	0,12
БП07Б-Д3.2-36	2	36±0,72 %	60	95	0,13
БП14Б-Д4.4-24	2	24±0,48 %	80	145	0,13
БП14Б-Д4.4-36	2	36±0,72 %	100	95	0,14
БП14Б-Д4.2-24	2	24±0,48 %	100	290	0,13
БП14Б-Д4.2-36	2	36±0,72 %	120	190	0,14

Комплектность

1. Блок питания.
2. Паспорт и руководство по эксплуатации.
3. Гарантийный талон.

Технические характеристики

Входное напряжение:		
– переменного тока		90...264 В
– постоянного тока		110...370 В
Частота входного переменного напряжения		47...63 Гц
Порог срабатывания защиты по току		(1,2...1,3) I_{max}
Суммарная выходная мощность:	БП07	7 Вт
	БП14	14 Вт
Количество выходных каналов:	БП07	2
	БП14	2 или 4
Номинальное выходное напряжение канала		24 или 36 В
Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания		±0,2 %
Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от 0,1 I_{max} до I_{max}		±0,2 %
Рабочий диапазон температур		–20...+50 °С
Коэфф. температур. нестабильности выходного напряжения в рабочем диапазоне температур		±0,02 %/°С
Электрическая прочность изоляции:		
– вход – выход (действующее значение)		1,5 кВ
– выход – выход (действующее значение)		1,5 кВ
– вход – корпус (действующее значение)		1,5 кВ
Уровень радиопомех		по ГОСТ Р 51527 гр. С
Тип и габаритные размеры корпуса:	БП07	Д3, 54x90x58 мм
	БП14	Д4, 72x90x58 мм
Степень защиты корпуса (со стор. перед. панели)		IP20

Условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха	–20...+50 °С
Атмосферное давление	86...106,7 кПа
Отн. влажность воздуха (при +25 °С и ниже б/конд. влаги)	не более 80 %

Обозначение при заказе

БП07Б-Д3.2-Х

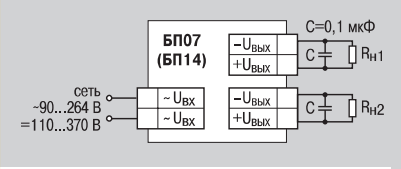
- Блок питания с выходной мощностью 7 Вт
- **Диапазон входного напряжения питания:**
  Б – 90...264 В перем. тока частотой 47...63 Гц или 110...370 В пост. тока
- **Тип корпуса:**
  Д3 – DIN-реечный, 54x90x58 мм, IP20
- **Число выходных каналов напряжения:**
  2 – 2 канала
- **Выходное напряжение в канале*:**
  24 – 24 В **36** – 36 В

БП14Б-Д4.Х-Х

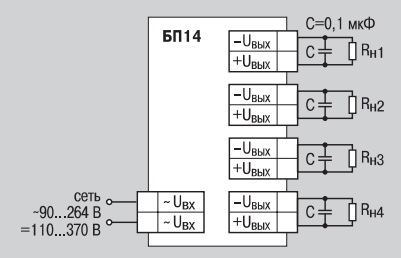
- Блок питания с выходной мощностью 14 Вт
- **Диапазон входного напряжения питания:**
  Б – 90...264 В перем. тока частотой 47...63 Гц или 110...370 В пост. тока
- **Тип корпуса:**
  Д4 – DIN-реечный, 72x90x58 мм, IP20
- **Число выходных каналов напряжения*:**
  2 – 2 канала **4** – 4 канала
- **Выходное напряжение в канале*:**
  24 – 24 В **36** – 36 В

* *Число каналов и значение выходного напряжения выбирается при заказе*

Схемы подключения



▲ Схема подключения двухканального блока питания



▲ Схема подключения четырехканального блока питания

БП04, БП15, БП30, БП60

ТУ 4354-004-46526536-2006 ● Сертификат соответствия № 03.009.0318
БП04: ТУ 4345-005-46526536-2007 ● Сертификат соответствия № 03.009.0471

Одноканальные блоки питания ОВЕН БП04, БП15, БП30, БП60

- **ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПЕРЕМЕННОГО (ПОСТОЯННОГО) НАПРЯЖЕНИЯ** в постоянное стабилизированное напряжение
- **ОГРАНИЧЕНИЕ ПУСКОВОГО ТОКА**
- **ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ И ИМПУЛЬСНЫХ ПОМЕХ** на входе
- **ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ**, короткого замыкания и перегрева
- **РЕГУЛИРОВКА ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ** с помощью внутреннего подстроечного резистора в диапазоне ±8 % от номинального выходного напряжения с сохранением мощности*
- **ИНДИКАЦИЯ** о наличии напряжения на выходе

Предназначены для питания стабилизированным напряжением постоянного тока широкого спектра радиоэлектронных устройств (релейной автоматики, контроллеров, датчиков и т.п.)
БП04 рекомендуется для питания двух одинаковых датчиков, например давления или влажности

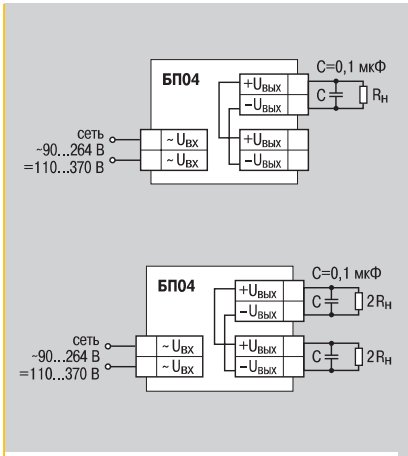
** для всех одноканальных блоков питания, кроме БП04*

Техническое описание

Блоки питания БП04, БП15, БП30, БП60 являются импульсными по принципу действия и выполнены по схеме однотактного обратноходового преобразователя напряжения, имеют фильтр радиопомех на входе, гальваническую развязку между входом и выходом.

Выходное напряжение стабилизируется с помощью отрицательной обратной связи.

Схемы подключения



Схемы подключения БП04

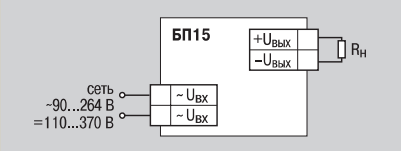


Схема подключения БП15

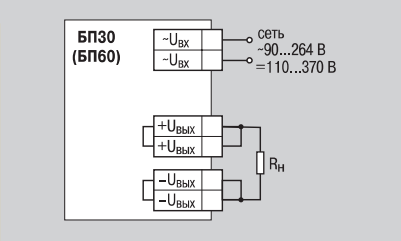


Схема подключения БП30, БП60

Технические характеристики

Характеристика	БП04	БП15	БП30	БП60
Входное напряжение	90...264 В переменного тока или 110...370 В постоянного тока			
Частота входного переменного напряжения	47...63 Гц			
Порог срабатывания защиты по току	⩽1,5 I_{max}	⩽1,5 I_{max}	⩽1,4 I_{max}	⩽1,5 I_{max}
Максимальная выходная мощность	4 Вт	15 Вт	30 Вт	60 Вт
Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания	±0,2 %	±0,2 %	±0,2 %	±0,2 %
Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от 0,1 I_{max} до I_{max}	±0,15 %	±0,25 %	±0,2 %	±0,5 % (для вых. напряжения 5 или 9 В) ±0,25 % (для вых. напряжения 12...60 В)
Рабочий диапазон температур	–20...+50 °С			
Коэффициент температурной нестабильности выходного напряжения в рабочем диапазоне температур	±0,025 %/°С	±0,025 %/°С	±0,015 %/°С	±0,025 %/°С
Электрическая прочность изоляции: – вход – выход (действующее значение) – вход – корпус (действующее значение)	 1,5 кВ 1,5 кВ	 3 кВ 1,5 кВ	 3 кВ 1,5 кВ	 3 кВ 1,5 кВ
Уровень радиопомех	по ГОСТ Р 51527 группа С			
Тип и габаритные размеры корпуса	Д2	Д2	Д3	Д4
Тип и габаритные размеры корпуса	36x90x58 мм	36x90x58 мм	54x90x58 мм	72x90x58 мм
Степень защиты корпуса (со стороны передней панели)	IP20	IP20	IP20	IP20

Условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха	–20...+50 °С
Атмосферное давление	86...106,7 кПа
Относительная влажность воздуха (при +25 °С и ниже без конденсации влаги)	не более 80 %

WWW.ASUWORLD.RU
(495) 789-4283, 789-4284
Мир АСУ
Технические характеристики и цены могут быть изменены без предварительного уведомления.

Выходные параметры БП04

Модиф. прибора	Выходное напряжение, В	Амплитуда пульсации вых. напряжения, мВ	Макс. ток нагрузки I_{max}, А	Ток потребления, А
БП04Б-Д2-24	24±2 %	100	0,165	0,09...0,04
БП04Б-Д2-36	36±2 %	100	0,110	0,09...0,045

Выходные параметры БП15

Модиф. прибора	Выходное напряжение, В*	Амплитуда пульсации вых. напряжения, мВ	Макс. ток нагрузки I_{max}, А	Ток потребления, А
БП15Б-Д2-5	5±1 %	40	2,0	0,27...0,12
БП15Б-Д2-9	9±1 %	60	1,35	0,27...0,12
БП15Б-Д2-12	12±1 %	80	1,2	0,33...0,13
БП15Б-Д2-15	15±1 %	100	1,0	0,33...0,13
БП15Б-Д2-24	24±1 %	120	0,63	0,33...0,13
БП15Б-Д2-36	36±1 %	150	0,41	0,33...0,13
БП15Б-Д2-48	48±1 %	150	0,31	0,33...0,13
БП15Б-Д2-60	60±1 %	150	0,25	0,33...0,13

** Допускается регулировка выходного напряжения в пределах ±8 %.*

Выходные параметры БП30

Модиф. прибора	Выходное напряжение, В*	Амплитуда пульсации вых. напряжения, мВ	Макс. ток нагрузки I_{max}, А	Ток потребления, А
БП30Б-Д3-5	5±1 %	60	4,0	0,41...0,16
БП30Б-Д3-9	9±1 %	80	2,7	0,44...0,20
БП30Б-Д3-12	12±1 %	100	2,4	0,50...0,21
БП30Б-Д3-15	15±1 %	120	2,0	0,55...0,23
БП30Б-Д3-24	24±1 %	120	1,25	0,55...0,23
БП30Б-Д3-36	36±1 %	150	0,83	0,55...0,23
БП30Б-Д3-48	48±1 %	150	0,63	0,55...0,23
БП30Б-Д3-60	60±1 %	150	0,5	0,55...0,23

** Допускается регулировка выходного напряжения в пределах ±8 %.*

Выходные параметры БП60

Модиф. прибора	Выходное напряжение, В*	Амплитуда пульсации вых. напряжения, мВ	Макс. ток нагрузки I_{max}, А	Ток потребления, А
БП60Б-Д4-5	5±1 %	80	8,0	0,77...0,32
БП60Б-Д4-9	9±1 %	80	5,4	0,94...0,39
БП60Б-Д4-12	12±1 %	100	4,5	1,04...0,43
БП60Б-Д4-15	15±1 %	120	4,0	1,1...0,43
БП60Б-Д4-24	24±1 %	120	2,5	1,03...0,41
БП60Б-Д4-36	36±1 %	150	1,67	1,03...0,41
БП60Б-Д4-48	48±1 %	150	1,25	1,03...0,41
БП60Б-Д4-60	60±1 %	150	1,0	1,03...0,41

** Допускается регулировка выходного напряжения в пределах ±8 %.*

Обозначение при заказе

БП04Б-Д2-X

- Блок питания с выходной мощностью 4 Вт
- **Диапазон входного напряжения питания:**
  Б – 90...264 В перемен. тока частотой 47...63 Гц или 110...370 В постоянного тока
- **Тип корпуса:**
  Д2 – DIN-реечный, 36x90x58 мм, IP20
- **Выходное напряжение*:**
  24 или 36 В

БП15Б-Д2-X

- Блок питания с выходной мощностью 15 Вт
- **Диапазон входного напряжения питания:**
  Б – 90...264 В перемен. тока частотой 47...63 Гц или 110...370 В постоянного тока
- **Тип корпуса:**
  Д2 – DIN-реечный, 36x90x58 мм, IP20
- **Выходное напряжение*:**
  5; 9; 12; 15; 24; 36; 48; 60 В

БП30Б-Д3-X

- Блок питания с выходной мощностью 30 Вт
- **Диапазон входного напряжения питания:**
  Б – 90...264 В перемен. тока частотой 47...63 Гц или 110...370 В постоянного тока
- **Тип корпуса:**
  Д3 – DIN-реечный, 54x90x58 мм, IP20
- **Выходное напряжение*:**
  5; 9; 12; 15; 24; 36; 48; 60 В

БП60Б-Д4-X

- Блок питания с выходной мощностью 60 Вт
- **Диапазон входного напряжения питания:**
  Б – 90...264 В перемен. тока частотой 47...63 Гц или 110...370 В постоянного тока
- **Тип корпуса:**
  Д4 – DIN-реечный, 72x90x58 мм, IP20
- **Выходное напряжение*:**
  5; 9; 12; 15; 24; 36; 48; 60 В

** Значение выходного напряжения выбирается при заказе*

Комплектность

1. Блок питания.
2. Паспорт и руководство по эксплуатации.
3. Гарантийный талон.

Блоки сетевых фильтров ОВЕН БСФ

ОВЕН БСФ-Д2-0,6 – корпус 36×90×58 мм, максимальный ток нагрузки 0,6 А
ОВЕН БСФ-Д3-1,2 – корпус 54×90×58 мм, максимальный ток нагрузки 1,2 А

- **ЗАЩИТА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ** от действия помех, проникающих из сети
- **ЗАЩИТА СЕТИ** от эмиссии помех подключенного работающего электрооборудования
- **ОСЛАБЛЕНИЕ ИМПУЛЬСНЫХ ПОМЕХ**
- **ПОДАВЛЕНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ПОМЕХ**

Предназначены для защиты двухпроводной сети переменного тока, питающей приборы и датчики, от импульсных ивысокочастотных помех

Техническое описание

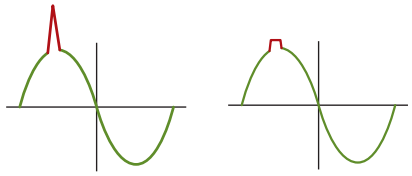
Защита от импульсных помех

Импульсные помехи – кратковременные (1 нс...1 мс) выбросы напряжения в сети амплитудой выше номинального напряжения.

ОВЕН БСФ эффективно ослабляет импульсные помехи от природных и техногенных источников:

- ударов молний вблизи кабелей или линий электропередачи (могут причинить вред на расстоянии до 20 км);
- коммутационных процессов при включении/отключении мощной сетевой нагрузки;
- выбросов тока при полном включении/выключении напряжения в сети, аварии на подстанциях.

Импульсная помеха



до блока сетевого фильтра БСФ | после блока сетевого фильтра БСФ

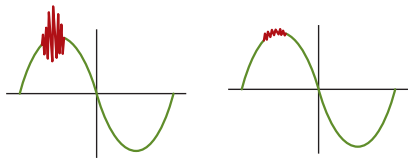
Защита от высокочастотных (ВЧ) помех

Высокочастотные помехи – неопределенные по времени и амплитуде сигналы в диапазоне 100 кГц...30 МГц, которые искажают параметры входного напряжения (220 В/50 Гц).

ОВЕН БСФ эффективно подавляет ВЧ-помехи от следующих источников:

- импульсных блоков питания (бытовая электронная техника, промышленные и медицинские аппараты и др.);
- цепей нелинейных преобразователей мощности (преобразователи переменного и постоянного напряжения);
- мощных двигателей, аккумуляторов, генераторов, сварочных аппаратов, реле, газоразрядных ламп и т. п.

Высокочастотная помеха



до блока сетевого фильтра БСФ | после блока сетевого фильтра БСФ

Технические характеристики

Входное напряжение переменного тока		176...264 В
Частота входного напряжения		50 Гц
Падение напряжения на фильтре блока		⩽0,3 В
Максимальный ток нагрузки:	– БСФ-Д2-0,6	0,6 А
	– БСФ-Д3-1,2	1,2 А
Рабочий диапазон температур		–20 ...+50 °С
Электрическая прочность изоляции:		
– вход – корпус (действующее значение)		1,5 кВ
– выход – корпус (действующее значение)		1,5 кВ
Тип и габаритные размеры корпуса:	– БСФ-Д2-0,6	Д2, 36x90x58 мм
	– БСФ-Д3-1,2	Д3, 54x90x58 мм
Степень защиты корпуса (со стороны передней панели)		IP20

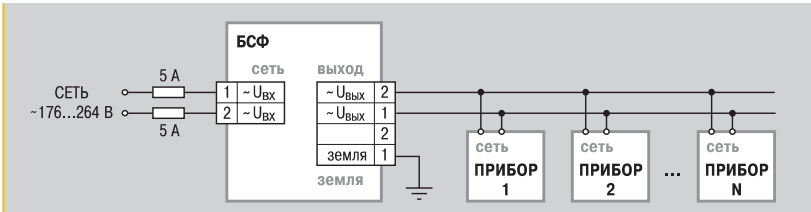
Характеристики ослабления и подавления помех

Ослабление импульсных помех:	
– 5/50 нс	до 10 раз
– 1/50 мкс	до 4 раз
Подавление ВЧ-помех (вносимое затухание):	
– 100 кГц	на 30 дБ
– 1 МГц	на 40 дБ
– 10 МГц	на 40 дБ
– 30 МГц	на 30 дБ

Условия эксплуатации

Температура окружающего воздуха	–20...+50 °С
Атмосферное давление	86...106,7 кПа
Относительная влажность воздуха (при +25 °С и ниже без конденсации влаги)	не более 80 %

Схемы подключения



Не допускается параллельная работа блоков сетевого фильтра

Количество подключенных к БСФ приборов или блоков должно соответствовать максимальному току нагрузки:
- *0,6 А для БСФ-Д2-0,6;*
- *1,2 А для БСФ-Д3-1,2*

Комплектность

1. Блок сетевого фильтра.
2. Паспорт и руководство по эксплуатации.
3. Гарантийный талон.

WWW.ASUWORLD.RU
(495) 789-4283, 789-4284
Мир АСУ
Технические характеристики и цены могут быть изменены без предварительного уведомления.
ОВЕН