

## БЛОКИ ПИТАНИЯ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ OPS

### Краткое руководство по эксплуатации

#### 1 Назначение и область применения

1.1 Блоки питания общепромышленные OPS товарного знака ONI (далее блоки питания) предназначены для питания стабилизированным напряжением постоянного тока различных устройств промышленной и домашней автоматизации.

1.2 По требованиям безопасности блоки питания соответствуют техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011.

По требованиям электромагнитной совместимости блоки питания соответствуют техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011.

#### 1.3 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от минус 25 до плюс 70 °С;
- относительная влажность воздуха при температуре плюс 25 °С – от 20 до 90 % без образования конденсата;
- высота над уровнем моря – не более 6000 м;
- устойчивость к механическим воздействиям по ГОСТ Р 52931 – F2;
- степень загрязнения – 2 по ГОСТ IEC 60947-1;
- отсутствие агрессивной среды.

#### 2 Технические характеристики

2.1 Технические характеристики блоков питания приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр		Значение				
Наименование		Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 30 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 60 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 3,2 А 75 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 120 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 240 Вт ONI
Входные параметры						
Входное напряжение		90–264 В AC 127–370 В DC				
Диапазон частот, Гц		47–63 (категория В)				
Коэффициент полезного действия, %		85	88	87	88	87
Ток, А	230 В AC	0,8	1,6	1	1,35	2,5
	115 В AC	–	–	2	2,7	3

Продолжение таблицы 1

Параметр		Значение				
Наименование		Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 30 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 60 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 3,2 А 75 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 120 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 240 Вт ONI
Пиковый пусковой ток, А при входном напряжении	230 В AC	50	50	35	35	60
	115 В AC	-	-	20	20	30
Собственный ток потребления, А, не более		0,035				
Выходные параметры						
Номинальное напряжение, В, DC		24				
Номинальный ток, А		1,25	2,5	3,2	5	10
Диапазон тока, А		0–1,25	0–2,5	0–3,2	0–5	0–10
Номинальная мощность при температуре воздуха 25 °С, Вт		30	60	76	120	240
Размах напряжения шума и пульсаций (межпиковое), мВ, не более, при температуре воздуха	от минус 25 до 0 °С	70	50	120	120	120
	от 0 до плюс 70 °С	140	100	240	240	240
Диапазон настройки напряжения, В		24–28				
Предельно допустимое отклонение выходного напряжения при фиксированной выходной мощности (основная погрешность), %		1,0				
Влияние напряжения питания (нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания), %		0,5				
Влияние нагрузки (нестабильность по нагрузке), %		1,0				
Температурный коэффициент		±0.03 %/ °С (категория С)				
Время установки, мс, не более, при нагрузке 100 % и напряжении	230 В AC	1500	1500	1500	1200	2000
	115 В AC	-	-	3000	3000	-

Продолжение таблицы 1

Параметр		Значение				
Наименование		Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 30 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 60 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 3,2 А 75 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 120 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 240 Вт ONI
Время удержания, мс, не менее, при 230 В AC и нагрузке 100 %	230 В AC	20	20	20	20	20
	115 В AC	-	-	10	10	-
Параметры защиты						
Защита от перегрева		-			Отключение выходного напряжения при температуре 100±5 °С, повторное включение при снижении температуры	
Защита от перегрузки, % номинальной выходной мощности		120–200	120–160	164–203	105–130	103–115
		Тип защиты: ограничение выходного тока; автоматически восстанавливается после устранения перегрузки				
Защита от перенапряжения		Границы срабатывания: 28,8 В и 31,2 В				
		Тип защиты: отключение выходного напряжения, повторное включение при восстановлении напряжения в диапазоне (категория С)				
Параметры безопасности и ЭМС						
Электрическая прочность изоляции, кВ	Вход-Выход	3				
	Вход-Корпус	1,5				
	Выход-Корпус	0,5				
Сопротивление изоляции при 500 В=, МОм	Вход-Выход	10				100
	Вход-Корпус	10				100
	Выход-Корпус	10				100
Устойчивость к электромагнитным воздействиям по ГОСТ 32132.3		критерий качества А				

Продолжение таблицы 1

Параметр		Значение				
Наименование		Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 30 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 60 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 3,2 А 75 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 120 Вт ONI	Блок питания OPS 220 В AC/24 В DC 240 Вт ONI
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140		I				
Изоляция по ГОСТ 12.2.091		усиленная				
Категория перенапряжения по ГОСТ Р 50571-4-44		II				
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP20				
Прочее						
Способ монтажа		на рейку типа TH-35 по ГОСТ IEC 60715				
Функционирование блоков питания при их последовательном соединении		Предусмотрено. Схема подключения должна соответствовать рисунку 7				
Средняя наработка на отказ, тысяч часов при 25 °С и нагрузке 100 %, не менее		590	590	500	500	300
Сечение проводников, подключаемых к входным зажимам, мм <sup>2</sup>	одножильных	0,32–2,5	0,32–2,5	0,5–6	0,5–6	0,5–6
	многожильных	0,32–2,5	0,32–2,5	0,5–4	0,5–4	0,5–4
Сечение проводников, подключаемых к выходным зажимам, мм <sup>2</sup>	одножильных	0,65–2,5	0,65–2,5	0,5–6	0,5–6	0,5–6
	многожильных	0,65–2,5	0,65–2,5	0,5–4	0,5–4	0,5–4
Масса, кг, не более		0,19	0,24	0,52	0,52	0,8

2.2 Габаритные и установочные размеры блоков питания приведены на рисунках 1–3.

2.3 Схемы подключения блоков питания приведены на рисунках 4–6.

2.4 Срок службы блоков питания – 10 лет.

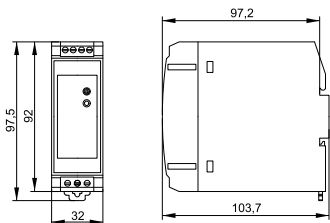


Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры блоков питания OPS 220 В AC/24 В DC 30 Вт ONI и OPS 220 В AC/24 В DC 60 Вт ONI

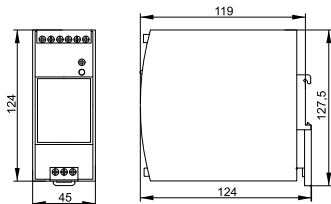


Рисунок 2 – Габаритные и установочные размеры блоков питания OPS 220 В AC/24 В DC 3,2 А 75 Вт ONI и OPS 220 В AC/24 В DC 120 Вт ONI

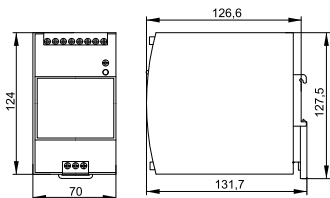


Рисунок 3 – Габаритные и установочные размеры блока питания OPS 220 В AC/24 В DC 240 Вт ONI

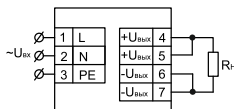


Рисунок 4 – Схема подключения блоков питания OPS 220 В AC/24 В DC 30 Вт ONI и OPS 220 В AC/24 В DC 60 Вт ONI

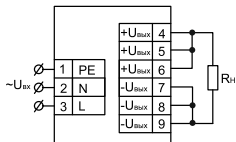


Рисунок 5 – Схема подключения блоков питания OPS 220 В AC/24 В DC 3,2 А 75 Вт ONI и OPS 220 В AC/24 В DC 120 Вт ONI

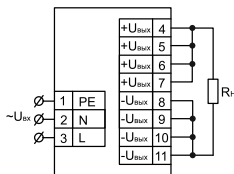


Рисунок 6 – Схема подключения блока питания OPS 220 В AC/24 В DC 240 Вт ONI

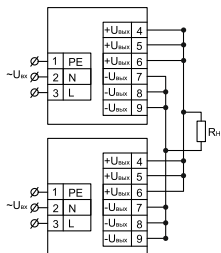


Рисунок 7 – Схема последовательного подключения блоков питания (на примере блока OPS 220 В AC/24 В DC 120 Вт ONI)

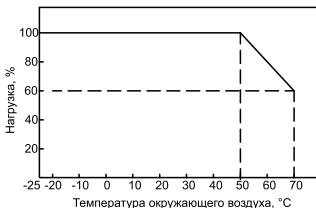


Рисунок 8 – График зависимости максимальной нагрузки от температуры окружающего воздуха

### 3 Комплектность

3.1 В комплект поставки входит:

- блок питания – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.

### 4 Требования безопасности

4.1 При монтаже, техническом обслуживании и эксплуатации блоков питания необходимо соблюдать требования «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок».

4.2 Монтаж блоков питания должен проводиться только квалифицированным персоналом, прошедшим обучение и имеющим соответствующие допуски.

4.3 Монтаж производить только при отключенном питании прибора и всех подключенных к нему устройств.

4.4 При подключении нагрузки к выходу блока питания необходимо соблюдать полярность.

4.5 При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока изделие утилизировать.

4.6 По истечении срока службы изделие утилизировать.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ БЛОКИ ПИТАНИЯ, ИМЕЮЩИЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ КОРПУСА.**

### 5 Условия транспортирования, хранения и утилизации

5.1 Транспортирование блоков питания производить в части воздействия механических факторов по группе С ГОСТ 23216.

5.2 Транспортирование блоков питания допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных блоков питания от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 60 °C.

5.3 Хранение блоков питания осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 85 °С и относительной влажности от 10 до 95 % при 25 °С.

5.4 Утилизация блоков питания производится путём их передачи организациям, занимающимся переработкой пластмасс, черных и цветных металлов.

## **6 Гарантийные обязательства**

6.1 Гарантийный срок эксплуатации блоков питания – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.2 В период действия гарантийных обязательств обращаться к продавцу или в организацию:

**Российская Федерация**

**ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

142100, Московская область, город Подольск,

проспект Ленина, дом 107/49, офис 457

Телефон +7 (495) 502-79-81

Веб-сайт: [www.oni-system.com](http://www.oni-system.com)

