

Серия S8VA

Источники бесперебойного питания



- Самый легкий и компактный в своем классе
- Ожидаемый срок службы более 10 лет
- Интерфейсы связи с промышленными компьютерами и контроллерами
- Встроенный дисплей

ООО "Омрон "Электроникс"

ул. Правды, д.26

Москва, Россия

Тел.: +7 (495) 648-94-50

Факс: +7 (495) 648-94-51

omron_russia@eu.omron.com

Источники бесперебойного питания — непрерывная защита мозга вашей системы

OMRON

Источники бесперебойного питания серии S8BA фирмы Omron гарантируют постоянную, надежную работу таких интеллектуальных устройств, как ПЛК и панель оператора. Благодаря этим ИБП предприятие застраховано от существенных финансовых и временных затрат, которые оно может понести в случае уничтожения программы-алгоритма работы интеллектуальных устройств.

ООО «Омрон Электроникс», г. Москва

Все современные предприятия стремятся к унификации применяемых средств автоматизации. Это позволяет существенно облегчить обслуживание и ремонт технологических линий, а также обеспечить оптимизацию склада ЗИП.

Однако в каждом узле линии есть уникальные интеллектуальные устройства, чей выход из строя способен остановить производство на долгое время. Эти устройства — ПЛК и панели оператора. Не являясь

уникальными с точки зрения модульной базы, каждый ПЛК и любая панель оператора содержат в себе специальный алгоритм работы, который зачастую защищен авторским правом разработчика, не предусматривающим возможности сделать резервную копию программы.

Несмотря на то что ПЛК и панели оператора достаточно надежные устройства, они, однако, могут быть восприимчивы к сбоям в питании, в результате чего содержащаяся в них

уникальная программа-алгоритм может быть уничтожена.

В большинстве случаев восстановить программу собственными силами предприятия просто невозможно, и ему приходится прибегать к помощи разработчика оборудования или сторонних инженеринговых компаний, что влечет за собой существенные финансовые и, что самое страшное, временные затраты.

Для предотвращения потери данных с контроллеров и панелей опе-



Рис. 1. Источник бесперебойного питания Omron S8BA: модель мощностью 480 Вт



Рис. 2. Замена батареи в ИБП без прекращения подачи питания

ратора используют источники бесперебойного питания (ИБП). Принципиально их можно разделить на две группы:

- ИБП для защиты и поддержания работоспособности управляющего и технологического оборудования (АС/АС);

- ИБП для защиты и поддержания работоспособности только управляющего оборудования (DC/DC).

Чаще всего первый вариант, при котором обеспечивается защита и поддержание работоспособности как управляющего, так и технологического оборудования, требует установки большого количества мощных ИПБ, работающих в сети переменного тока с напряжением 230 В, от чего предприятие опять же несет существенные финансовые издержки.

Именно поэтому многие производители технологических линий, а также предприятия, эксплуатирующие эти линии, прибегают к менее затратному методу — защите только управляющего оборудования. Данный метод заключается в следующем: после источника питания, снабжающего энергией управляющие компоненты (ПЛК и панель оператора), ставится источник бесперебойного питания, работающий в сети постоянного тока с напряжением 24 В, который в случае отключения подачи

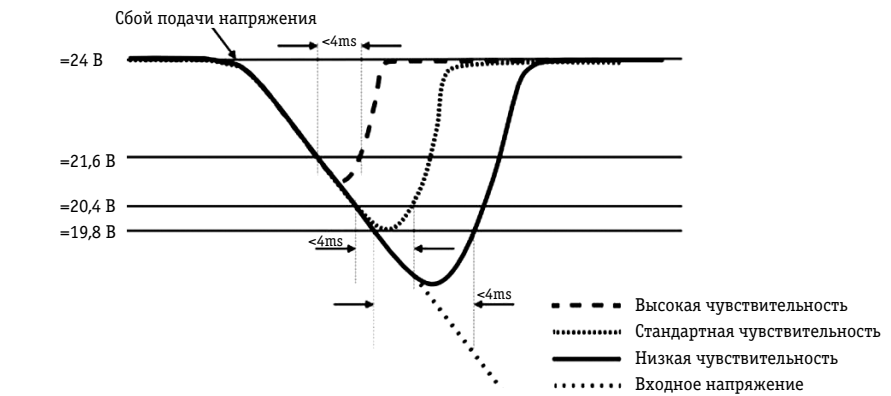


Рис. 3. Временная диаграмма работы ИБП: реакция на сбой напряжения

питания обеспечивает планомерное отключение защищаемых устройств по заданному алгоритму.

Благодаря правильному завершению работы ответственного оборудования гарантируется сохранность управляющих программ.

Для решения поставленной задачи компания Omron рада предложить новую линейку источников бесперебойного питания S8BA (рис. 1). В линейке четыре модели с резервированием питания =24 В: мощностью 120, 240, 360 и 480 Вт.

Одной из основных особенностей этих ИБП является наличие литий-ионной (Li-ion) батареи, обеспечивающей долгую эксплуатацию источника благодаря увеличенному сроку службы таких батарей по сравнению с распространенными свинцовыми (табл. 1).

Благодаря этой характеристике существенно снижаются затраты на содержание ИБП, а также обеспечивается легкая бесперебойная эксплуатация с «горячей» заменой батареи — без прекращения подачи питания (рис. 2).

Вторая отличительная особенность ИБП серии S8BA — их геоме-

трические размеры. Модель 120 Вт вместе с батареей занимает объем всего 920 см³, тогда как большинство из предлагаемых на рынке аналогичных решений превышают в объеме 4000 см³. Компактность и возможность монтажа на DIN-рейку делают эту серию ИБП чрезвычайно удобной для применения в системах любой сложности.

Как происходит резервирование?

В зависимости от настройки чувствительности ИБП реагирует на снижение напряжения на входе (рис. 3). Как только напряжение становится ниже критического для данной настройки, прибор переключает цепь на питание от батареи. Таким образом, обеспечивается непрерывная подача напряжения на средства управления техническим процессом.

Еще одной отличительной чертой промышленных ИБП фирмы Omron является наличие встроенных протоколов связи RS-232 и USB для удаленного управления и передачи данных о состоянии системы, а также порта ввода/вывода для передачи сигналов о состоянии ИБП в систему АСУ ТП.

Вся перечисленная функциональность вкупе с привлекательной стоимостью делает источники бесперебойного питания неотъемлемой частью ответственных узлов управления технологическим оборудованием.

Таблица 1. Срок службы литий-ионных и свинцовых батарей

Тип батареи	Литий-ионная (Li-ion)	Свинцовая (Pb)
Срок службы при 25 °С, лет	10	3
Срок службы при 45 °С, лет	5	1

С. И. Апанасенко, к. т. н., менеджер по продукции
 Промышленные компоненты,
 ООО «Омрон Электроникс»,
 тел.: +7 (495) 648-9450,
 e-mail: omron_russia@eu.omron.com,
 www: industrial.omron.ru

Видеографический регистратор параметров с распределённой архитектурой **ИНТЕГРАФ-1000**



Распределённое применение:

- близость к объекту
- экономия на соединительных проводах
- качество сигналов



рабочие температуры
-40...+60 °C

удаление
до 1000 м

Применение в шкафах:

- малая глубина
- оптимальное размещение в шкафу

80 мм



ГАРАНТИЯ НА ПРОДУКЦИЮ – 3 ГОДА

Гибкость распределённых решений

www.contravt.ru
интеграф.рф

тел./факс: (831) 260-03-08 – многоканальный
(831) 466-16-04, 466-16-94
e-mail: sales@contravt.nnov.ru