

ITYS ES

Решение для электрических подстанций
от 1000 до 3000 ВА - электрические подстанции



Решение для

- > Устройств управления
- > Линий электропередачи

Технология

- > VFI «режим двойного преобразования»

Сертификация



Техническая информация

Стандарт CEI 016 для дополнительного оборудования подстанций требует обеспечения бесперебойного питания цепей управления для общей защиты и переключателя среднего напряжения.

Цепи управления для общей защиты, переключателя среднего напряжения и обмотки должны обеспечиваться питанием с одинаковым вспомогательным напряжением в случаях отключения энергоснабжения. Источник питания должен гарантированно обеспечивать время резервного питания в течение 1 часа либо от ИБП, либо от буферных аккумуляторных батарей.

Питание переключателя среднего напряжения должно обеспечиваться квалифицированным персоналом в случае отключения электроснабжения в течение длительного периода времени при проведении технического обслуживания или в случае выхода из строя.

Необходимо обеспечить питание общей защиты перед отключением переключателя среднего напряжения.

Требуемая защита предназначена на случай:

- Отключения сетевого питания в результате некачественного технического обслуживания пользовательской системы.
- Непредусмотренного отключения переключателя среднего напряжения в случае сбоев в цепи отключения.
- Необходимости подачи сигнала тревоги в случае отключения переключателя среднего напряжения при отключении электроснабжения (система с регулярным техобслуживанием).

Высокая степень защиты и надежности

- Серия ITYS ES представляет собой линейку компактных ИБП-систем, в частности, модели 1000, 2000 и 3000 В·А с технологией двойного преобразования энергии постоянного действия (VFI) с поглощением синусоидального тока.
- ITYS ES обеспечивает постоянную регулировку напряжения и частоты на выходе ИБП. Данное техническое решение подходит для любых областей применения в сфере информационных технологий и промышленности и для любых условий эксплуатации, включая системы с электрогенераторами.
- Широкие пределы допустимых значений напряжения на входе позволяют не допускать частого переключения на электропитание от аккумуляторов, тем самым значительно продлевая срок их службы.
- Автоматический байпас переключается сразу же в случае перегрузки или выхода из строя, гарантируя, таким образом, бесперебойность электропитания.

Упрощенная процедура монтажа и облегченный процесс эксплуатации

- ИБП поставляется в состоянии готовности к подключению с подсоединенными и заряженными внутренними батареями.
- ITYS ES с функцией ручного байпаса, отличается упрощенной процедурой монтажа без необходимости проведения специальной технической подготовки блока, так как он имеет встроенную термозащиту.

- Упрощенный и интуитивно понятный процесс эксплуатации оборудования обеспечивается использованием ЖК-панели для мониторинга и управления с зуммером. Графическая индикация схемы распределения питания позволяет мгновенно определить, работает ли система в нормальном режиме.
- КПД батареи можно проверить с помощью панели управления или используя специальное программное приложение.

Эффективность работы и универсальность применения

- Универсальность данных моделей делает их пригодными для применения в целях защиты ответственного оборудования в промышленной сфере.
- Стандартное оборудование и дополнительные коммуникационные устройства были специальным образом разработаны для удовлетворения типовых потребностей монтажа или эксплуатации в трансформаторных подстанциях (т.е. панели для использования в тропических условиях).
- В ситуациях, когда необходимо использовать процедуры автоматического управления питанием, с помощью коммуникационного программного обеспечения можно задавать время включения и отключения.
- Повторный запуск ИБП от батареи для подачи питания на DG перед отключением главного сетевого выключателя.

ИБП - Технические данные

ITYS ES			
Модель	ITY2-TW010B-ES	ITY2-TW020B-ES	ITY2-TW030K-ES
Полная мощность ном. [ВА]	1000	2000	3000
Мощность ном. [Вт]	800	1600	2400
Вход/выход	1/1		
ВХОД			
Номинальное напряжение	230 В (110÷300 В)		
Номинальная частота	50/60 Гц		
Коэффициент мощности	0,98		
ВЫХОД			
Номинальное напряжение	208/220/230/240 В (± 2%)		
Номинальная частота	50/60 Гц (45÷55 Гц/54÷66 Гц)		
Перегрузка	До 150% на 10 с		
Коэффициент амплитуды	3:1		
Проводка	3 x IEC 320 (C13)	6 x IEC 320 (C13)	4 x IEC 320 (C13) + клеммы
АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ			
Тип	герметичные свинцово-кислотные, необслуживаемые — установленный срок службы составляет 3-5 лет		
Время обеспечения резервного питания при 75% от номинальной нагрузки ⁽¹⁾	10 минут	17 минут	9 минут
Обеспечивает следующее время резервного питания	115 минут при 50 Вт	154 минут при 100 Вт	216 минут при 150 Вт
Время обеспечения резервного питания ⁽²⁾ + обратное переключение	60 минут при 50 Вт	60 минут при 100 Вт	60 минут при 150 Вт
Тест АКБ	•	•	•
СВЯЗЬ			
Интерфейсы	RS232 - USB		
Адаптер локальной сети передачи данных	Дополнительная карта NET VISION (TCP/IP и SNMP)		
ПО для локальной сети передачи данных	Программное обеспечение Local View		
КПД			
Интерактивный режим	до 92%		
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА			
Температура эксплуатации	От 0 °С до +40 °С (от 15 °С до 25 °С для максимального срока службы аккумуляторных батарей)		
Относительная влажность	< 95% без конденсации		
Высота над уровнем моря	1000 м без снижения активной мощности		
Уровень шума на расстоянии 1 м	< 50 дБА		
ИБП			
Габариты (Ш x Г x В)	145 x 400 x 220 мм	192 x 460 x 347 мм	
Вес	13 кг	31 кг	60 кг
Класс защиты	IP20		
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ			
Безопасность	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2		
ЭМС	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2		
Сертификат изделия	CE, RCM (E2376)		
ITYS ES - Ручной байпас ⁽³⁾			
Полная мощность ном. [ВА]	1000	2000	3000
ВХОД			
Тип клемм	CBD6		
Диаметр провода	6 мм² макс.		
БАЙПАС			
Позиции переключения	1: ИБП - 2: ОСНОВНАЯ СЕТЬ		
Время переключения	6 мс макс.		
ВЫХОД НА НАГРУЗКУ			
Тип клемм	CBD6		
Диаметр провода	6 мм² макс.		
ВЫХОД ПИТАНИЯ ИБП			
Тип розетки	IEC 320 10 A		IEC 320 16 A
РАЗРЯДНИКИ (по запросу)			
Тип	«L» в соответствии с CEI EN 61643-11		
импульс тока L/N	40 кА (8/20) макс.		
Напр. перем. тока на нейтрали/заземл.	255 В макс.		
Напряжение переменного тока Фаза/Нейтраль	320 В макс.		

(1) При 25 °C с заряженной батареей.

(2) Заводской параметр настройки: время обеспечения резервного питания ограничено до 60 минут для обеспечения возможности последующего повторного переключения на питание от батареи.

(3) По требованию.

Стандартные функции коммуникации

- 1 слот для коммуникационных плат.
- USB-порт для управления ИБП по протоколу HID.
- MODBUS RTU (RS232).
- Программное обеспечение LOCAL VIEW для локального мониторинга и завершения работы ИБП под Windows, Linux и MAC Osx.
- Понятный и лаконичный интерфейс ЖК-дисплея для удобного мониторинга ИБП может использоваться даже пользователями со слабой подготовкой.

Дополнительные коммуникации

- Интерфейс сухих контактов.
- NET VISION: профессиональный WEB/SNMP, Ethernet-интерфейс для безопасного мониторинга состояния ИБП и удаленного автоматического завершения работы.
- Устройство мониторинга параметров окружающей среды (EMD).
- Программное обеспечение для осуществления контроля REMOTE VIEW PRO.

Ручной байпас (опция)

- Специально предназначенная для ITYS ES, дополнительная функция ручного байпаса обеспечивает:
- упрощенную процедуру установки: подключение к системе осуществляется с помощью клемм промышленной категории, а подключение к ИБП осуществляется посредством входящей в комплект поставки предварительно смонтированной вилки и розетки.
- облегченную процедуру технического обслуживания и бесперебойную работу: благодаря ручному байпасу стало возможно обслуживать или заменять ИБП, не прерывая питание устройств на выходе в полностью безопасных условиях для оператора. Специально предусмотрена упрощенная процедура выполнения данной операции даже в экстренной ситуации.
- Повышенный уровень устойчивости оборудования к броскам напряжения, что типично для данных условий эксплуатации, благодаря соответствующим разрядникам, включаемым дополнительно в стандартную комплектацию защитных устройств ИБП.

