

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входные данные

Входное напряжение сети	230 Vac (175 — 255 V)
Частота	50 Hz (47 — 63 Hz)
Входной inrush ток согласно EN61000-3-2	
Фактор мощности	≥ 0.98

Выпрямительный модуль IM400

Выходное напряжение (при наличии сетевого напряжения)	54,6 Vdc
	48 Vdc номинально

Выходная мощность	400 W номинально (7,5 A/54,6 Vdc)
-------------------	-----------------------------------

Выходной ток	7,8 Amax
--------------	----------

Динамическая стабильность выходного напряжения (изменение нагрузки с 20% на 100%)	1,5%
---	------

Статическая стабильность выходного напряжения	±1%
---	-----

Помехи выходного напряжения	≤ 50 mVeff, ≤ 100 mVp-p
-----------------------------	-------------------------

Псофометрическая помеха (согласно CCITT нормам)	Ueff ≤ 2 mV
---	-------------

Коэффициент полезного действия	η > 87%
--------------------------------	---------

Данные о системе

Выходное напряжение	54,6 Vdc, номинально
---------------------	----------------------

Ток зарядки	2,2—22 A
-------------	----------

Температурная компенсация	4 mV/C°/ячейки, настроено: 1—5mV/C°/ячейки
---------------------------	--

Максимальное выходное напряжение (возможность регуляции с BCU)	50—58 Vdc
--	-----------

Максимальной поток потребителя (возможность регуляции с BCU)	n x 7,5 A
n число выпрямительных модулей	

Выходные характеристики без сетевого напряжения

Выходное напряжение	40 — 56 Vdc
---------------------	-------------

Напряжение выключения батарей (LVD) – возможность регуляции	40 — 44 Vdc
---	-------------

Напряжение включения батарей	49 — 52 Vdc
------------------------------	-------------

Распределение постоянного напряжения

DCD2	2 подключения для потребителей до 30 A (автоматические предохранители)
------	--

DCD6	6 подключений для потребителей до 10 A (плавкие предохранители)
------	---

F интерфейс (DB9 коннектор)

Интерфейс	RS232
-----------	-------

Гальваническая изоляция	оптическая
-------------------------	------------

Предусмотренные батареи	48 V / od 24 do 180 Ah
-------------------------	------------------------

Сконструирован и протестирован согласно стандартам

По безопасности	EN 60950 (UL1950)
-----------------	-------------------

По электромагнитным помехам	EN 55022/CISPR22, класс A
-----------------------------	---------------------------

Условия эксплуатации

Рабочая температура	-5 до +45°C
---------------------	-------------

Размеры (ВхШхД)

Выпрямительный модуль (IM400)	150x105x200 mm
-------------------------------	----------------

ETSI полка (RE-SN1)	150x533x220 mm
---------------------	----------------

ETSI шкаф	1000/1200/2200x600x300 mm
-----------	---------------------------



SN12

IRITEL
BEOGRAD

ИРИТЕЛ АД Београд

Батајнички пут 23, 11080 Београд, Србија,
Генерални директор: (+381 11) 3073 515, Департамент продаји: (+381 11) 3073 555
Служба маркетинга: (+381 11) 3073 544, Служба обмена: (+381 11) 3073 400, Факс: (+381 11) 3073 434

<http://www.iritel.com>, e-mail: info@iritel.com

5/2009

SNN12

СИСТЕМА ПИТАНИЯ 54 Vdc / 6 x 7,5 A

- Компактная модульная выпрямительная система: SN12 - один ряд (3 выпрямительных модуля), мощность 1200 W
SNN12 - два ряда (6 выпрямительных модулей), мощность 2400 W
- Передний доступ к выпрямительной системе – простая установка и управление
- Параллельная работа выпрямительных модулей, активное разделение тока, избыточная конфигурация (N+1)
- Естественное охлаждение – без вентилятора
- Фактор силы 0,98 (IEC 1000-3-2)
- Два независимых батарейных предохранителя, до шести выходных предохранителей
- Оптимальная зарядка аккумуляторных батарей
- Предохранение от переразрядки батарей (LVD)
- Встроенная система контроля и управления SUNCE-M



IRITEL

Телекоммуникации и электроника
<http://www.iritel.com> e-mail: info@iritel.com



Описание

Система питания SNN12 обеспечивает непрерывное питание телекоммуникационного оборудования постоянным напряжением номинального значения 48 V.

Система питания SNN12 состоит из модулей и в нее входят: шкаф из двух полок для модулей (основной и для расширения) и аккумуляторные батареи (рабочие и запасные). SNN12 можно конфигурировать для различных мощностей потребителей 400, 800 и 1200 W (SNN12 – основной ряд, до 3 выпрямительных модулей) или 1600, 2000 и 2400 W (SNN12 – основной ряд, до 6 выпрямительных модулей). Систему питания можно конфигурировать избыточно ($N+1$). В этом случае запасной модуль работает параллельно с остальными модулями. Выпрямительные модули имеют активное распределение тока нагрузки с точностью 5%.

Аккумуляторные батареи подключены параллельно к потребителю и выходу системы. Ток зарядки аккумуляторов контролируется (по I/U характеристике) независимо от тока потребителя. Существует автоматическая температурная компенсация и программируемая защита от переразрядки.

Состав

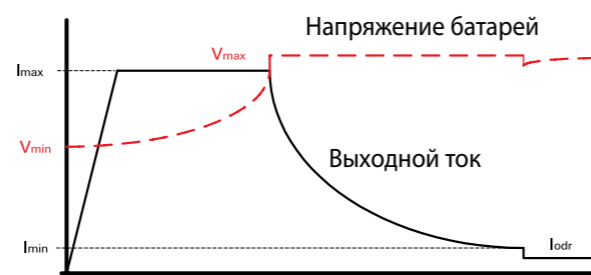
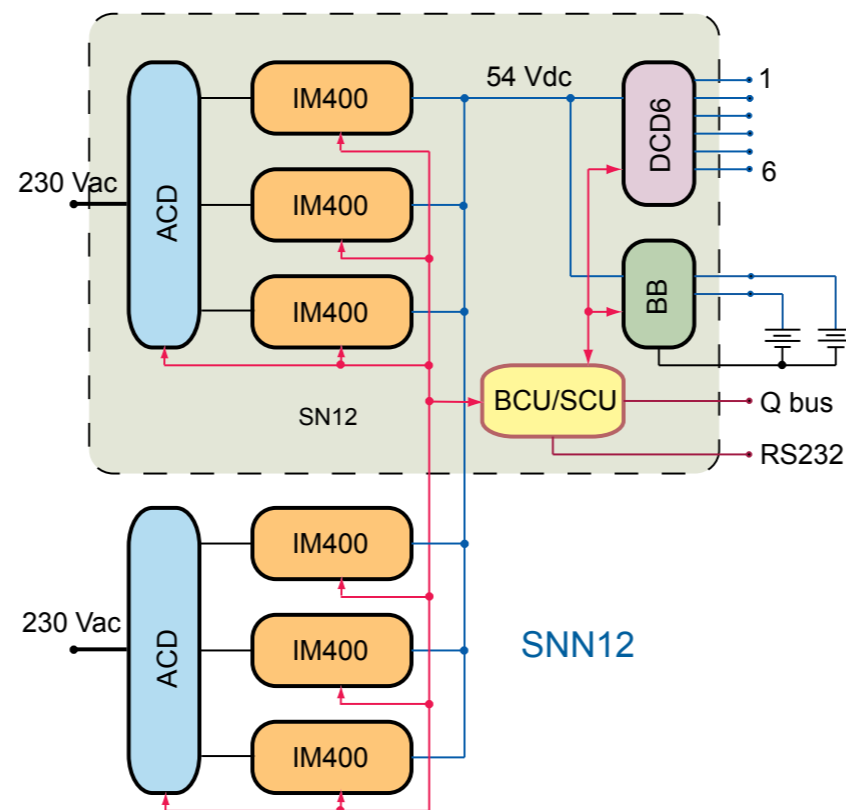
Система питания SNN12 содержит:

- До двух AC распределителей (ACD)
- До шести выпрямительных модулей (IM400), мощность каждого модуля 400 W (номинально)
- DC распределения к потребителю (DCD2/6) с двумя или шестью выходными предохранителями (на каждом выходе отдельный коннектор)
- Блок для подключения аккумуляторов (BB) с батарейными предохранителями (два), отдельными клеммами (две) и блок защиты от переразрядки (LVD)
- BCU – основной блок для наблюдения, управления и коммуникации с LCD дисплеем и клавиатурой для местного оператора, диодами LED, RS232 и остальными интерфейсами
- Аккумуляторы

Защита

В защиту входят:

- Защита от перегрузки и короткого замыкания выпрямительной установки. Защита программируемая, автоматическая, с плавкими предохранителями
- Защита от недопустимой разрядки батарей. Порог выключения питания батарей и порог повторного включения устанавливается с помощью клавиатуры или RS232 интерфейсом (BCU)
- Защита от неконтролируемой зарядки батареи (зарядка повышенным током); величина тока программируется клавиатурой или RS232 подключением



- Активная и пассивная защита от перенапряжения входного переменного напряжения и выходного постоянного напряжения
- Активная тепловая защита выпрямительных модулей от нагревания

Контроль за системой

Общий контроль и управление функциями системы SNN12 выполняется с местного терминала обслуживания или дистанционно через систему управления сетью.

Кроме измерения всех напряжений и токов, запоминаются и все рабочие и инцидентные данные.

- Местный контроль и управление с помощью клавиатуры и LCD – дисплея (BCU – стандартно) или подключением PC позволяет регулировку:
 - параметров работы SNN12 (число полок и число модулей системы),
 - максимального напряжения и тока потребителей,
 - минимального напряжения аккумуляторов (защита от недопустимой переразрядки аккумуляторов),
 - максимального тока зарядки аккумуляторов.
- Индикация основных аварийных состояний системы SNN12 с помощью диодов LED:
 - низкое сетевое напряжение (MSA)
 - неисправность выпрямительного модуля (REA)
 - напряжение батареи ниже 44,5 Vdc (10% емкости батареи) (UVA)
 - напряжение батареи ниже 53 Vdc (UCA)
 - разомкнутый предохранитель сети (MFA)
 - разомкнутый предохранитель распределения DC (DFA)
 - открытые двери шкафа ETSI (ODA)
- Индикация рабочего/аварийного состояния модуля IM400 (зеленый/ красный LED диоды)
- Индикация рабочего/аварийного состояния аккумуляторов (зеленый/ красный LED диоды - BB)
- Дистанционная система контроля и управления аппаратурой питания SNN12 в сети с остальным оборудованием продукции IRITEL-а осуществляется
 - соединением SNN12 с гибким мультиплексором FM2x2 и FM-MSAN с помощью интерфейса RS232, обеспечивает централизованное наблюдение системы SNN12 в рамках SUNCA-M