



**UNI JET**

**ИБП APC Galaxy 300 и 300i (Schneider Electric) 10-40 кВА - технические характеристики. Юниджет**

Постоянная ссылка на страницу: <https://www.uni-jet.com/catalog/ibp/on-line-ibp/apc-tge-galaxy-300/>

# Galaxy 300 и Galaxy 300i

10-40 кВА 380/400/415 В

## Технические характеристики

01.2016



# Правовая информация

Бренд Schneider Electric и все зарегистрированные торговые марки Schneider Electric Industries SAS, упомянутые в данном руководстве, являются исключительной собственностью компании Schneider Electric SA и ее филиалов. Их использование в любых целях допускается только с письменного разрешения владельца. Данное руководство и его содержимое защищены авторским правом на поясняющие тексты, схемы и модели, согласно значению Кодекса интеллектуальной собственности Франции (Code de la propriété intellectuelle français, далее – «Кодекс»), и законом о торговых марках. Вы обязуетесь не воспроизводить данное руководство полностью или частично на любых носителях без письменного разрешения компании Schneider Electric в целях, отличающихся от личного некоммерческого использования продукта, как определено в Кодексе. Также вы обязуетесь не создавать гиперссылки на данное руководство или его содержимое. Компания Schneider Electric не выдает право или лицензию на некоммерческое использование полного или частичного руководства в личных целях, помимо случаев выдачи неисключительной лицензии для консультаций на основе «как есть» и на собственный риск пользователя. Все другие права защищены.

К установке, обслуживанию, ремонту и эксплуатации электрического оборудования допускаются только квалифицированные сотрудники. Компания Schneider Electric не несет ответственность за любые последствия, возникшие при использовании данных материалов.

Стандарты, спецификации и схемы могут изменяться; обратитесь в компанию за подтверждением актуальности информации, опубликованной в данном руководстве.

# Содержание

Важные инструкции по безопасности — СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.....	7
Правила техники безопасности .....	8
Технические данные.....	10
Список моделей.....	10
Модели ИБП 3:3 .....	10
Модели ИБП 3:1 .....	11
Входной коэффициент мощности .....	12
Эффективность .....	12
Одиночный ИБП с двойным преобразованием .....	12
Батареи .....	14
Эффективность преобразования постоянного тока в переменный .....	14
Время автономной работы от АКБ.....	14
Ток разряда батареи.....	16
Напряжение в конце разряда .....	17
Напряжение зарядки батарей.....	17
Руководство по выбору батарей стороннего производителя.....	18
Тип батарей.....	18
Уровни мощности постоянного тока.....	18
Вес и габариты внутренней батареи.....	18
Вес и габариты внешней батареи .....	19
Связь и управление .....	19
Плата сетевого управления .....	19
Соответствие техническим условиям .....	22
Испытания электромагнитной совместимости.....	22
Сертификаты соответствия .....	23
Планирование объекта.....	24
Технические характеристики входа переменного тока.....	24
ИБП 3:3 и 3:1 .....	24
Технические характеристики входа байпаса переменного тока Galaxy 300.....	24
ИБП 3:3 .....	24
ИБП 3:1 .....	25
Технические характеристики входа байпаса переменного тока Galaxy 300i.....	25
ИБП 3:3 .....	25
ИБП 3:1 .....	25
Технические характеристики выхода переменного тока Galaxy 300.....	26
ИБП 3:3 .....	26
ИБП 3:1 .....	27
Технические характеристики выхода переменного тока Galaxy 300i.....	28
ИБП 3:3 .....	28
ИБП 3:1 .....	29
Технические характеристики батарей.....	30

Рекомендуемые сечения кабелей .....	31
Требования к моменту затяжки болтов .....	32
Предохранители и выключатели .....	32
Система с одним вводом питания.....	32
Предохранители для защиты батарей .....	33
Встроенный батарейный автомат .....	33
Внешний батарейный автомат.....	33
Размеры предохранителей и автоматических выключателей .....	34
Масса и габариты.....	35
С упаковкой.....	35
Без упаковки.....	36
Параметры окружающей среды .....	37
Рассеиваемое тепло в Galaxy 300 .....	38
Рассеиваемое тепло Galaxy 300i .....	38
<b>Настройки .....</b>	<b>40</b>
Настройки по умолчанию .....	40
<b>Чертежи .....</b>	<b>41</b>
Galaxy 300 3:3 10-20 кВА с внутренними батареями .....	42
Galaxy 300 3:3 30-40 кВА с внутренними батареями .....	43
Galaxy 300i 3:3 10-20 кВА с двумя вводами питания и изолирующим трансформатором.....	44
Galaxy 300i 3:3 30-40 кВА с двумя вводами питания и изолирующим трансформатором.....	45
Galaxy 300i 3:3 10-20 кВА с одним вводом питания и изолирующим трансформатором.....	46
Galaxy 300i 3:3 30-40 кВА с одним вводом питания и изолирующим трансформатором.....	47
Galaxy 300 3:1 10-20 кВА с внутренними батареями .....	48
Galaxy 300 3:1 30 кВА с внутренними батареями .....	49
Galaxy 300i 3:1 10-20 кВА с двумя вводами питания и изолирующим трансформатором.....	50
Galaxy 300i 3:1 30 кВА с двумя вводами питания и изолирующим трансформатором.....	51
Galaxy 300i 3:1 10-20 кВА с одним вводом питания и изолирующим трансформатором.....	52
Galaxy 300i 3:1 30 кВА с одним вводом питания и изолирующим трансформатором.....	53
<b>Опции .....</b>	<b>54</b>
Аппаратное обеспечение .....	54
Батарейный шкаф Galaxy 300 (1300 мм) .....	54
Батарейный шкаф 1900 мм .....	54
Дополнительное оборудование и аксессуары .....	54
Адаптационный комплект для IP21 .....	54
Пылевой фильтр .....	54
Параметры настройки .....	54
Батарейные шкафы.....	54
Возможности параллельного соединения .....	55
Установка двух ИБП в параллельной системе .....	56
Типичная установка параллельной системы – Galaxy 300 .....	57

---

Типичная установка параллельной системы – ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором .....	60
Дополнительные технические характеристики ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором .....	61
Ограниченная гарантия производителя .....	63



# Важные инструкции по безопасности — СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

Перед установкой, эксплуатацией и обслуживанием данного оборудования необходимо внимательно изучить данные инструкции и ознакомиться с оборудованием. Настоящее руководство содержит текст примечаний, которые также встречаются на оборудовании, и предназначены для информирования о возможных угрозах для здоровья пользователя или для акцентирования внимания на тех или иных сведениях, которые поясняют те или иные действия или процедуры.



Использование данного знака вместе с примечанием вида «Опасно» или «Осторожно» говорит об опасности поражения электротоком при несоблюдении требований настоящего руководства.



Этот знак предупреждает об опасности. Он используется для того, чтобы предупредить вас о потенциальной угрозе травмы. Соблюдайте все правила техники безопасности с этим символом, чтобы избежать возможных травм или смерти.

## ⚠ ОПАСНО

**ОПАСНО** указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **приведет** к серьезным травмам или даже летальному исходу.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.**

## ⚠ ОСТОРОЖНО

**ОСТОРОЖНО** указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **может привести** к серьезным травмам или даже летальному исходу.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу, серьезным травмам или повреждению оборудования.**

## ⚠ ВНИМАНИЕ

**ВНИМАНИЕ** указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **может привести** к травмам легкой и средней степени тяжести.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезным травмам или повреждению оборудования.**

## Уведомление

**УВЕДОМЛЕНИЕ** используется для сообщений о процедурах, не связанных с телесными повреждениями. Этот символ не используется в сообщениях об опасности.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению оборудования.**



## Обратите внимание!

Установку, эксплуатацию, обслуживание и техническое обслуживание оборудования должен выполнять только квалифицированный персонал. Schneider Electric не несет ответственность за какие-либо последствия, связанные с использованием данного материала.

Квалифицированный специалист — это профессионал, который имеет знания и навыки по выполнению монтажных, установочных и эксплуатационных работ с электрооборудованием и прошел обучение по технике безопасности, позволяющее распознавать и избегать возможных видов опасности.

## Правила техники безопасности

### ⚠ ОПАСНО

#### **ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА**

- Установка продукта должна производиться в соответствии с техническими условиями и требованиями, определенными компанией Schneider Electric. Они касаются, в частности, внешней и внутренней защиты (автоматические выключатели на главном распределительном щите, автоматические выключатели батарей, прокладка кабеля и т. д.) и требований к внешним условиям. В случае невыполнения данных требований компания Schneider Electric снимает с себя любую ответственность.
- Не запускайте систему ИБП после того, как она была подсоединена к электросети. Запуск должен выполняться исключительно специалистами Schneider Electric.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.**

### ⚠ ОПАСНО

#### **ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА**

Установка системы ИБП должна проводиться с соблюдением местных и государственных электротехнических норм и стандартов. Установка ИБП должна проводиться в соответствии с одним из следующих стандартов:

- IEC 60364 (в том числе 60364-4-41 – защита от поражения электрическим током, 60364-4-42 – защита от теплового воздействия и 60364-4-43 – защита от перегрузки по току) **или**
- NEC NFPA 70

в зависимости от того, какой стандарт применяется в месте установки.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.**

## **⚠ ОПАСНО**

### **ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА**

- Устанавливайте систему ИБП в сухом помещении с регулируемой температурой, в котором отсутствуют токопроводящие загрязняющие вещества.
- Систему ИБП необходимо установить на огнестойкую, ровную и устойчивую поверхность (например, бетонную), способную выдержать вес системы.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.**

## **⚠ ОПАСНО**

### **ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА**

Система ИБП не рассчитана на следующие нестандартные условия эксплуатации и не должна устанавливаться в помещениях, где имеются следующие факторы:

- Вредоносные испарения
- Взрывчатые пылевые или газовые смеси, коррозионные газы, токопроводящие частицы или излучаемое тепло от других источников
- Влага, абразивная пыль, пар или чрезмерная влажность
- Плесень, насекомые, паразиты
- Насыщенный солями воздух или загрязненные охлаждающие вещества
- Загрязнение окружающей среды выше уровня 2 по стандарту IEC 60664-1
- Воздействие аномальных вибраций, толчков и наклонов
- Воздействие прямых солнечных лучей, источников тепла или сильных электромагнитных полей

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.**

## **Уведомление**

### **ОПАСНОСТЬ ПЕРЕГРЕВА**

Соблюдайте требования по пространственному расположению системы ИБП и не закрывайте вентиляционные отверстия продукта во время эксплуатации системы ИБП.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению оборудования.**

## **Уведомление**

### **РИСК ПОРЧИ ОБОРУДОВАНИЯ**

Не подключайте выход ИБП к системам с восстанавливающейся нагрузкой, в том числе к фотоэлектрическим системам и скоростным приводам.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению оборудования.**

# Технические данные

## Список моделей

### Примечание:

Работы по запуску 5x8 включены со всеми версиями ИБП. Коммуникационная плата поставляется со всеми версиями ИБП (АР9630 – плата сетевого управления для удаленного мониторинга ИБП).

Указанные модели могут быть использованы в качестве отдельных ИБП или параллельных систем, состоящих из не более чем двух ИБП.

### Модели ИБП 3:3

<b>ИБП Galaxy 300 – со стандартным зарядным устройством, предназначен для использования только с внутренними батареями</b>	<b>Шифр изделия</b>
Galaxy 300 10 кВА 400 В 3:3 с 10 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT10KHB1S
Galaxy 300 10 кВА 400 В 3:3 с 30 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT10KHB2S
Galaxy 300 10 кВА 400 В 3:3, с работами по запуску 5x8	G3HT10KHS G3HT10KH-INS
Galaxy 300 15 кВА 400 В 3:3 с 10 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT15KHB1S
Galaxy 300 15 кВА 400 В 3:3 с 30 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT15KHB2S
Galaxy 300 15 кВА 400 В 3:3, с работами по запуску 5x8	G3HT15KHS G3HT15KH-INS
Galaxy 300 20 кВА 400 В 3:3 с 10 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT20KHB1S
Galaxy 300 20 кВА 400 В 3:3 с 25 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT20KHB2S
Galaxy 300 20 кВА 400 В 3:3, с работами по запуску 5x8	G3HT20KHS G3HT20KH-INS
Galaxy 300 30 кВА 400 В 3:3 с 10 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT30KHB1S
Galaxy 300 30 кВА 400 В 3:3 с 25 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT30KHB2S
Galaxy 300 30 кВА 400 В 3:3, с работами по запуску 5x8	G3HT30KHS G3HT30KH-INS
Galaxy 300 40 кВА 400 В 3:3 с 10 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT40KHB1S
Galaxy 300 40 кВА 400 В 3:3 с 20 мин батарей, работами по запуску 5x8	G3HT40KHB2S
Galaxy 300 40 кВА 400 В 3:3, с работами по запуску 5x8	G3HT40KHS G3HT40KH-INS
<b>ИБП Galaxy 300 с модулем CLA – с более мощным зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, предназначен для использования только с внешними батареями</b>	<b>Шифр изделия</b>
Galaxy 300 10 кВА 400 В 3:3 с резервным с зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, работами по запуску 5x8	G3HT10KHLS G3HT10KHL-INS
eGalaxy 300 15 кВА 400 В 3:3 с резервным с зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, работами по запуску 5x8	G3HT15KHLS G3HT15KHL-INS

<b>ИБП Galaxy 300 с модулем CLA – с более мощным зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, предназначен для использования только с внешними батареями</b>	<b>Шифр изделия</b>
eGalaxy 300 20 кВА 400 В 3:3 с резервным с зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, работами по запуску 5х8	G3HT20KHLS G3HT20KHL-INS
Galaxy 300 30 кВА 400 В 3:3 с резервным с зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, работами по запуску 5х8	G3HT30KHLS G3HT30KHL-INS
Galaxy 300 40 кВА 400 В 3:3 с резервным с зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, работами по запуску 5х8	G3HT40KHLS G3HT40KHL-INS

<b>ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором</b>	<b>Шифр изделия</b>
Galaxy 300i 10 кВА 400 В 3:3 с трансформатором, работами по запуску 5х8	G3HTI10KHLS
Galaxy 300i 15 кВА 400 В 3:3 с трансформатором, работами по запуску 5х8	G3HTI15KHLS
Galaxy 300i 20 кВА 400 В 3:3 с трансформатором, работами по запуску 5х8	G3HTI20KHLS
Galaxy 300i 30 кВА 400 В 3:3 с трансформатором, работами по запуску 5х8	G3HTI30KHLS
Galaxy 300i 40 кВА 400 В 3:3 с трансформатором, работами по запуску 5х8	G3HTI40KHLS

### Модели ИБП 3:1

<b>ИБП Galaxy 300 – со стандартным зарядным устройством, предназначен для использования только с внутренними батареями</b>	<b>Шифр изделия</b>
Galaxy 300 10 кВА 400 В 3:1 с 10 мин батареей, работами по запуску 5х8	G3HT10K3IB1S
Galaxy 300 10 кВА 400 В 3:1 с 30 мин батареей, работами по запуску 5х8	G3HT10K3IB2S
Galaxy 300 10 кВА 400 В 3:1, с работами по запуску 5х8	G3HT10K3IS G3HT10K3I-INS
Galaxy 300 15 кВА 400 В 3:1 с 10 мин батареей, работами по запуску 5х8	G3HT15K3IB1S
Galaxy 300 15 кВА 400 В 3:1 с 30 мин батареей, работами по запуску 5х8	G3HT15K3IB2S
Galaxy 300 15 кВА 400 В 3:1, с работами по запуску 5х8	G3HT15K3IS G3HT15K3I-INS
Galaxy 300 20 кВА 400 В 3:1 с 10 мин батареей, работами по запуску 5х8	G3HT20K3IB1S
Galaxy 300 20 кВА 400 В 3:1 с 25 мин батареей, работами по запуску 5х8	G3HT20K3IB2S
Galaxy 300 20 кВА 400 В 3:1, с работами по запуску 5х8	G3HT20K3IS G3HT20K3I-INS
Galaxy 300 30 кВА 400 В 3:1 с 10 мин батареей, работами по запуску 5х8	G3HT30K3IB1S
Galaxy 300 30 кВА 400 В 3:1 с 25 мин батареей, работами по запуску 5х8	G3HT30K3IB2S
Galaxy 300 30 кВА 400 В 3:1, с работами по запуску 5х8	G3HT30K3IS G3HT30K3I-INS

<b>ИБП Galaxy 300 с модулем CLA – с более мощным зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, предназначен для использования только с внешними батареями</b>	<b>Шифр изделия</b>
Galaxy 300 10 кВА 400 В 3:1 с резервным с зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, работами по запуску 5x8	G3HT10K3ILS G3HT10K3IL-INS
Galaxy 300 15 кВА 400 В 3:1 с резервным с зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, работами по запуску 5x8	G3HT15K3ILS G3HT15K3IL-INS
Galaxy 300 20 кВА 400 В 3:1 с резервным с зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, работами по запуску 5x8	G3HT20K3ILS G3HT20K3IL-INS
Galaxy 300 30 кВА 400 В 3:1 с резервным с зарядным устройством для более длительного времени работы от батареи, работами по запуску 5x8	G3HT30K3ILS G3HT30K3IL-INS

<b>ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором</b>	<b>Шифр изделия</b>
Galaxy 300i 10 кВА 400 В 3:1 с трансформатором, работами по запуску 5x8	G3HTI10K3ILS
Galaxy 300i 15 кВА 400 В 3:1 с трансформатором, работами по запуску 5x8	G3HTI15K3ILS
Galaxy 300i 20 кВА 400 В 3:1 с трансформатором, работами по запуску 5x8	G3HTI20K3ILS
Galaxy 300i 30 кВА 400 В 3:1 с трансформатором, работами по запуску 5x8	G3HTI30K3ILS

## Входной коэффициент мощности

Коэффициент мощности (PF) приводится для стандартного источника переменного тока напряжением 400 В для линейных и нелинейных нагрузок.

### ИБП 3:3

	<b>Нагрузка 25 %</b>	<b>Нагрузка 50 %</b>	<b>Нагрузка 75 %</b>	<b>Нагрузка 100 %</b>
10 кВА	0,45/0,62	0,80/0,83	0,88/0,91	0,95/0,96
15 кВА	0,60/0,62	0,82/0,87	0,93/0,92	0,96/0,96
20 кВА	0,79/0,70	0,92/0,91	0,98/0,98	0,98/0,98
30 кВА	0,69/0,77	0,92/0,94	0,97/0,97	0,98/0,98
40 кВА	0,92/0,89	0,99/0,98	0,99/0,99	0,99/0,99

### ИБП 3:1

	<b>Нагрузка 25 %</b>	<b>Нагрузка 50 %</b>	<b>Нагрузка 75 %</b>	<b>Нагрузка 100 %</b>
10 кВА	0,65/0,73	0,87/0,87	0,94/0,94	0,97/0,97
15 кВА	0,72/0,60	0,88/0,79	0,94/0,90	0,97/0,94
20 кВА	0,80/0,79	0,95/0,94	0,96/0,96	0,99/0,98
30 кВА	0,71/0,70	0,88/0,85	0,94/0,91	0,97/0,96

## Эффективность

### Одиночный ИБП с двойным преобразованием

В таблице ниже приводятся значения минимальной и средней эффективности системы со сбалансированной линейной нагрузкой PF 0,8

при 400 В. Потери соответствуют параметрам одиночного ИБП с двойным преобразованием. Потери, указанные ниже, это минимальные значения эффективности, которые будут использоваться для калибровки системы кондиционирования воздуха.

### ИБП Galaxy 300 3:3

Номинальное напряжение ИБП	Нагрузка 25 %	Нагрузка 50 %	Нагрузка 75 %	Нагрузка 100 %	Минимальное значение во время окончательного испытания при нагрузке 100 %	100%-ная нагрузка RCD
10 кВА, 400 В	83,19	90,47	92,11	92,42	92,42	91,42
15 кВА, 400 В	89,45	92,11	92,67	92,76	92,76	91,87
20 кВА, 400 В	90,47	92,42	92,76	92,70	92,7	92,12
30 кВА, 400 В	90,33	92,70	93,23	93,01	93,01	93,13
40 кВА, 400 В	91,45	93,05	93,01	92,81	92,81	92,98

### ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором 3:3

Номинальное напряжение ИБП	Нагрузка 25 %	Нагрузка 50 %	Нагрузка 75 %	Нагрузка 100 %	Минимальное значение во время окончательного испытания при нагрузке 100 %	100%-ная нагрузка RCD
10 кВА, 400 В	79,86 %	87,03 %	88,70 %	89,19 %	89,19 %	88,22 %
15 кВА, 400 В	85,87 %	88,89 %	89,43 %	89,98 %	89,98 %	89,11 %
20 кВА, 400 В	86,85 %	89,46 %	89,98 %	90,38 %	90,38 %	89,82 %
30 кВА, 400 В	86,72 %	89,46 %	89,97 %	90,22 %	90,22 %	90,34 %
40 кВА, 400 В	87,79 %	90,07 %	90,22 %	90,49 %	90,49 %	90,66 %

### ИБП Galaxy 300 3:1

Номинальное напряжение ИБП	Нагрузка 25 %	Нагрузка 50 %	Нагрузка 75 %	Нагрузка 100 %	Минимальное значение во время окончательного испытания при нагрузке 100 %	100%-ная нагрузка RCD
10 кВА, 400 В	83,51	89,63	91,23	91,88	91,78	91,15
15 кВА, 400 В	87,16	91,13	91,97	91,99	91,95	91,8
20 кВА, 400 В	89,70	92,89	93,11	92,96	92,9	92,4
30 кВА, 400 В	88,8	92,10	92,70	92,75	92,55	92,4

### ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором 3:1

Номинальное напряжение ИБП	Нагрузка 25 %	Нагрузка 50 %	Нагрузка 75 %	Нагрузка 100 %	Минимальное значение во время окончательного испытания при нагрузке 100 %	100%-ная нагрузка RCD
10 кВА, 400 В	80,17 %	86,49 %	88,68 %	89,40 %	89,30 %	88,69 %
15 кВА, 400 В	83,67 %	88,04 %	89,39 %	89,69 %	89,47 %	89,51 %
20 кВА, 400 В	86,11 %	89,64 %	90,50 %	90,64 %	90,41 %	90,09 %
30 кВА, 400 В	85,25 %	88,88 %	90,10 %	90,25 %	90,24 %	90,09 %

## Батареи

### Эффективность преобразования постоянного тока в переменный

#### ИБП Galaxy 300

Номинальное напряжение	10 кВА			15 кВА			20 кВА		
Напряжение	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Эффективность	91,3	91,3	91,3	91,9	91,9	91,9	92,1	92,1	92,1

Номинальное напряжение	30 кВА			40 кВА		
Напряжение	380	400	415	380	400	415
Эффективность	90,3	90,3	90,3	90,8	90,8	90,8

(при нормальном напряжении батарей)

#### ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором

Номинальное напряжение	10 кВА			15 кВА			20 кВА		
Напряжение	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Эффективность	88,1	88,1	88,1	89,1	89,1	89,1	89,8	89,8	89,8

Номинальное напряжение	30 кВА			40 кВА		
Напряжение	380	400	415	380	400	415
Эффективность	87,6	87,6	87,6	88,5	88,5	88,5

(при нормальном напряжении батарей)

### Время автономной работы от АКБ

**Примечание:** Используются только герметичные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи, рекомендованные для использования с Galaxy 300 и Galaxy 300i. Батареи Galaxy 300 состоят из положительного и отрицательного плечей батарей.

Нормальный режим: 2x16 банок

Минимум: 2x15 банок

Время автономной работы от АКБ для поставляемых батарей составляет 10 или 30 минут (или 25 или 20 минут в зависимости от мощности), типичный срок службы составляет до пяти лет со стандартным зарядным устройством. Внутренние батареи установлены внутри ИБП, а не в батарейном шкафу. ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором может использоваться только с внешними батареями.

Минимальное напряжение батарей составляет 158 В для 16 банок и 148 В для 15 банок. Если напряжение опускается ниже соответствующего значения, ИБП выключается. Когда достигается это минимальное пороговое значение, инвертор выключается и нагрузка подключается на вход байпаса переменного тока, если он есть. Предупреждение о низком заряде (регулируемый уровень напряжения) активирует дистанционное реле через плату интерфейса.

Гарантированное время работа от батарей определяется для  $0,7 \times P_n$  и  $\cos = 0,8$  (срок службы до пяти лет) с 10%-ным допуском. Основной источник поставок, используемый для внутренних батарей – Yuasa; 2-й источник – CSB.

YUASA						
	Мощность (кВА)	Время работы от батарей (мин)	Тип	А·ч	0,1C <sup>10</sup> (А)	V <sub>плав.</sub> (В)
Внутренние батареи	10	10	32хNPW45-12	1х8,5	0,9	218
		30	64хNPW45-12	2х8,5	1,7	218
	15	10	32хNPW45-12	1х8,5	0,9	218
		30	90хNPW45-12	3х8,5	2,5	204
	20 (3:1)	10	64хNPW45-12	2х8,5	1,7	218
		25	90хNPW45-12	3х8,5	2,5	204
	20 (3:3)	10	64хNPW45-12	2х8,5	1,7	218
		25	90хNPW45-12	3х8,5	2,5	204
	30	10	90хNPW45-12	3х8,5	2,5	204
		25	150хNPW45-12	5х8,5	4,3	204
	40	10	90хNPW45-12	3х8,5	2,5	204
		20	150хNPW45-12	5х8,5	4,3	204
G3НТВАТ1	10	113	30хSWL1100	1х40,6	4,1	204
	15	65				
	20	-				
	30	-				
	40	-				
G3НТВАТ2	10	203	30хSWL1850	1х74	7,4	204
	15	212				
	20	86				
	30	55				
	40	-				
G3НТВАТ3	10	267	64хSWL1100	2х40,6	8,2	218
	15	173				
	20	120				
	30	71				
	40	53				

CSB						
	Мощность (кВА)	Время работы от батарей (мин)	Тип	А·ч	0,1C <sup>10</sup> (А)	V <sub>плав.</sub> (В)
Внутренние батареи	10	10	32хGP1272	1х7,2	0,7	218
		30	64хGP1272	2х7,2	1,4	218
	15	10	32хGP12120	1х12	1,2	218
		30	90хGP1272	3х7,2	2,2	204
	20 (3:1)	10	64хGP1272	2х7,2	1,4	218
		25	64хGP12120	2х12	2,4	218



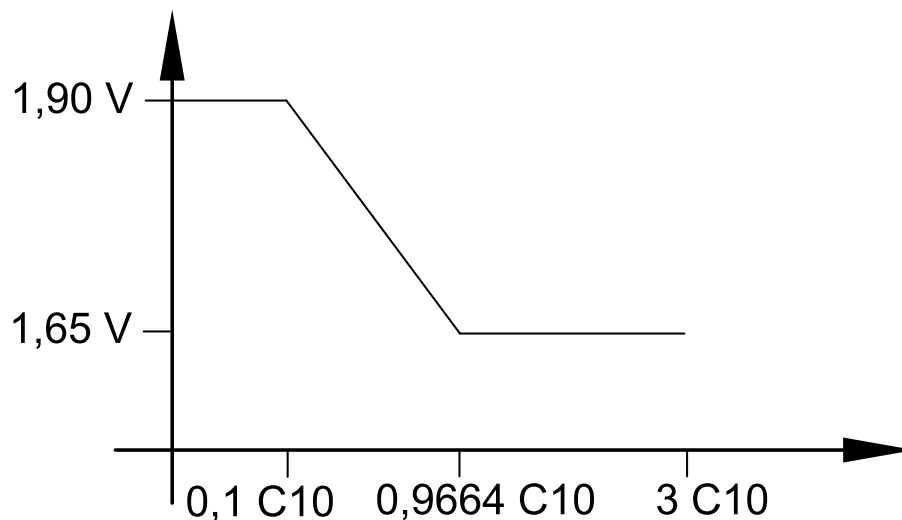
CSB						
	Мощность (кВА)	Время работы от батарей (мин)	Тип	А·ч	0,1C <sup>10</sup> (А)	V <sub>плav.</sub> (В)
	20 (3:3)	10	64xGP1272	2x7,2	1,4	218
		25	60xGP12120	2x12	2,4	204
	30	10	90xGP1272	3x7,2	2,2	204
		25	90xGP12120	3x12	3,6	204
	40	10	64xGP12120	2x12	2,4	218
		20	90xGP12120	3x12	3,6	204
G3НТВАТ1	10	113	90xGP12120	3x12	3,6	204
	15	65				
	20	-				
	30	-				
	40	-				
G3НТВАТ2	10	203	64xGP12340	2x34	6,8	218
	15	212				
	20	86				
	30	55				
	40	-				
G3НТВАТ3	10	267	90xGP12340	3x34	10,2	204
	15	173				
	20	120				
	30	71				
	40	53				

### Ток разряда батареи

Мощность ИБП	10 кВА		15 кВА		20 кВА		30 кВА		40 кВА	
	Кол-во секций									
Ток батареи при номинальном напряжении батареи, нагрузка 100%	16	15	16	15	16	15	16	15	16	15
Ток батареи при минимальном напряжении батареи, нагрузка 100%	23	25	35	37	46	50	70	74	92	99
Ток батареи при номинальном напряжении батареи, нагрузка 100%	28	30	42	45	56	60	84	90	112	120

## Напряжение в конце разряда

Напряжение в конце разряда и пороговое напряжение отключения зависит от тока разряда, указанного ниже. Для конфигурации с 2 плечами по 16 банок пороговое напряжение отключения составляет от 182,4 до 158,4 В. Для конфигурации с 2 плечами по 15 банок пороговое напряжение отключения составляет от 171 до 148,5 В.



Пороговое напряжение отключения в зависимости от скорости разрядки/элемента.

## Напряжение зарядки батарей

Напряжение для зарядки батарей при температуре окружающего воздуха 25 °C:

- Для конфигурации с 16 банками напряжение для зарядки батарей составляет 218 В.
- Для конфигурации с 15 банками напряжение для зарядки батарей составляет 206 В.

## Руководство по выбору батарей стороннего производителя

Данное руководство предназначено для оказания помощи в выборе надлежащего типа батарей стороннего производителя для ИБП Galaxy 300, включая конфигурации с внутренними батареями и конфигурации с внешними батареями.

**Примечание:** ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором может использоваться только с внешними батареями.

### Тип батарей

Допускается использование только герметичных свинцово-кислотных батарей с номинальным напряжением 12 В.

### Уровни мощности постоянного тока

Мощность постоянного тока для ИБП 3:3 (кВт)						
Мощность ИБП		10 кВА	15 кВА	20 кВА	30 кВА	40 кВА
	Мощность постоянного тока (кВт)					
Величина нагрузки (PF = 0,8)	25 %	2,36	3,40	4,46	6,76	8,87
	50 %	4,43	6,60	8,79	13,16	17,43
	75 %	6,62	9,85	13,16	19,79	26,10
	100 %	8,79	13,15	17,57	26,38	34,87

Мощность постоянного тока для ИБП 3:1 (кВт)					
Мощность ИБП		10 кВА	15 кВА	20 кВА	30 кВА
	Мощность постоянного тока (кВт)				
Величина нагрузки (PF = 0,8)	25 %	2,36	3,40	4,46	6,76
	50 %	4,43	6,60	8,79	13,16
	75 %	6,62	9,85	13,16	19,79
	100 %	8,79	13,15	17,57	26,38

### Вес и габариты внутренней батареи

	Максимальный вес на полку (кг)	Максимальная ширина стойки (мм)	Максимальная глубина стойки (мм)
Узкий шкаф ИБП (400 мм)	27	340	156
Широкий шкаф ИБП (500 мм)	42	440	202

Процедура установки приводится в руководстве по установке ИБП.

## Вес и габариты внешней батареи

### ⚠ ОПАСНО

#### ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Автоматический выключатель с вспомогательным контактором должен быть установлен в батарейном шкафу. Schneider Electric рекомендует использовать NSX160DC с TMDC160A 3P (номер для заказа: LV438830).

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.**

### ⚠ ОПАСНО

#### ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

В автоматическом выключателе в батарейном шкафу обязательно использовать обмотку реле минимального напряжения MN 24 В пост. тока (каталожный номер Schneider Electric: 29410). Обмотка реле минимального напряжения поставляется с батарейным шкафом Galaxy 300 от Schneider Electric.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.**

	Каталожный номер Schneider Electric	Максимальный вес на полку (кг)	Максимальное количество батарей на полку
Батарейный шкаф Galaxy 300 (1300 мм) от Schneider Electric	(G3HTEFBAT)	155	4
Батарейный шкаф 1900 мм – узкая версия – от Schneider Electric	(G55TAB1)	125	Н/Д
Батарейный шкаф 1900 мм – широкая версия – от Schneider Electric	(G55TAB2)	150	Н/Д
Батарейный шкаф стороннего производителя		См. спецификации производителя	

Процедура установки приводится в руководстве по установке ИБП.

## Связь и управление

### Плата сетевого управления

Данный ИБП имеет один разъем Smart-Slot, который позволяет использовать одну плату сетевого управления (NMC). По умолчанию в комплект поставки ИБП входит плата сетевого управления **AP9630CH**, которая обеспечивает возможность сетевого управления.

### Стандартная плата сетевого управления AP9630CH



### Функции сетевого управления

#### Доступ через браузер

- Возможность просмотра пользовательского интерфейса через браузер

#### Уведомление

- Возможность получения уведомлений о проблемах для принятия своевременных решений в критических ситуациях

#### Создание журнала данных

- Возможность обнаруживать проблемные тенденции еще до их перерастания в проблему или экспортировать журнал данных для анализа

#### Создание журнала событий

- Возможность использовать журнал событий для точного определения времени и последовательности событий, ведущих к непредвиденной ошибке

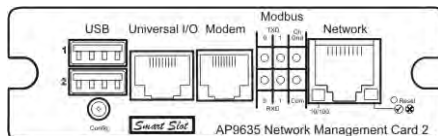
#### Совместимость с сетевым выключающим ПО PowerChute

- Надежное сетевое выключение нескольких серверов на отдельных или параллельных ИБП

#### Совместимость с InfraStruXure Central

- Электронная расширяемая система контроля, которая собирает, оптимизирует и рассылает критические оповещения, видео наблюдения и важную информацию, таким образом обеспечивая общий вид сред комплексной физической инфраструктуры из любого места сети

## Плата сетевого управления AP9635CH с расширенными функциями



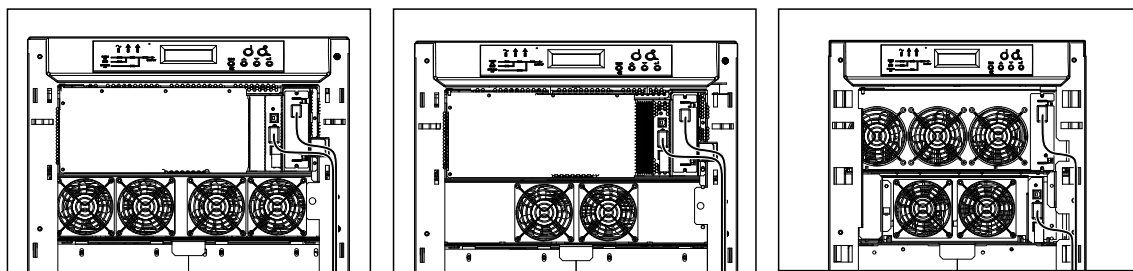
### Функции сетевого управления

Плату сетевого управления по умолчанию (AP9630CH) можно заменить платой сетевого управления **AP9635CH**, которая позволяет использовать дополнительные функции, такие как:

- Передача сигналов Modbus RTU через интерфейс RS485
- Один универсальный порт ввода/вывода, к которому можно подключить:
  - Датчик температуры (AP9335T) или датчик температуры/влажности (AP9335TH)
  - Разъемы реле входа/выхода, поддерживающие два входных контакта и одно выходное реле (при помощи сухого контакта ввода/вывода AP9810)
- Доступ к PowerChute, ISX Central, RMS через Ethernet, TLS через модем, мониторингу Modbus и интерфейсу на 4 языках

Плату сетевого управления можно заменить во время конфигурации и работы системы ИБП. Верхний порт используется для подключения к компьютеру, а нижний порт подключается к батарейному шкафу или подключенным параллельно ИБП.

**30 кВА / 40 кВА 3:3 и 30 кВА 3:1 – 20 кВА 3:1 – 10 кВА / 15 кВА / 20 кВА 3:3 и 10 кВА / 15 кВА 3:1**



## Соответствие техническим условиям

Ряд документов можно получить в отделе послепродажного обслуживания и у представителя службы технической поддержки.

Директивы по маркировке CE	Система ИБП соответствует нормам CE.
Безопасность	IEC 62040-1 2008 Установка ИБП всегда должна соответствовать требованиям и стандартам, описанным в следующих директивах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 60364-4-42: защита от тепловых воздействий</li> <li>• IEC60364-4-41: защита от поражения электрическим током</li> <li>• IEC 60364-4-482: защита от пожара</li> </ul> <p>а также всем действующим государственным нормативам и стандартам.</p>
Производительность	IEC 62040-3 (2011) VFI-SS-111
Электрические помехи	IEC 62040-2 C2 и C3
Электромагнитная совместимость	IEC 62040-2 (2005) для ИБП категории C3

## Испытания электромагнитной совместимости

### Испытания на невосприимчивость

<b>Электростатические разряды</b>		IEC 62040-2 (2005) / IEC 61000-4-2 (1995)
Требуемый стандартом (минимальный уровень)	8 кВ по воздуху и 4 кВ при контакте	
Результат (уровень устойчивости)	8 кВ по воздуху и 4 кВ при контакте	
<b>Излучаемые радиочастотные поля</b>		IEC 62040-2 (2005) / IEC 61000-4-3 (2002)
Требуемый стандартом (минимальный уровень)	10 В/м с модулированной частотой 80% AM при 1 кГц от 80 МГц до 1 ГГц	
Результат (уровень устойчивости)	15 В/м с модулированной частотой 80% AM при 1 кГц от 80 МГц до 1 ГГц	
<b>Быстрые переходные процессы при импульсах</b>		IEC 62040-2 (2005) / IEC 61000-4-4 (2004)
Требуемый стандартом (минимальный уровень)	2 кВ на кабелях ввода переменного тока 2 кВ на кабелях постоянного тока 2 кВ на кабелях ввода-вывода	
Результат (уровень устойчивости)	2 кВ на кабелях ввода переменного тока 2 кВ на кабелях постоянного тока 2 кВ на кабелях ввода-вывода	
<b>Перенапряжения, высокая мощность</b>		IEC 62040-2 (2005) / IEC 61000-4-5 (1995)
Требуемый стандартом (минимальный уровень)	Ввод/вывод мощности: замыкание 1 кВ между линиями Ввод/вывод мощности: замыкание 2 кВ между линиями и заземлением Сухой контакт ввода-вывода: замыкание 1 кВ между линиями Сухой контакт ввода-вывода: замыкание 1 кВ между линиями и заземлением	
Результат (уровень устойчивости)	Ввод/вывод мощности: замыкание 1 кВ между линиями Ввод/вывод мощности: замыкание 2 кВ между линиями и заземлением Сухой контакт ввода-вывода: замыкание 1 кВ между линиями	

**Испытания на невосприимчивость**

	Сухой контакт ввода-вывода: замыкание 1 кВ между линиями и заземлением	
<b>Невосприимчивость к кондуктивным помехам</b>		IEC 62040-2 (2005) / IEC 61000-4-6 (2003)
Требуемый стандартом (минимальный уровень)	10 В/м с модулированной частотой 80% АМ при 1 кГц от 150 кГц до 30 МГц	
Результат (уровень устойчивости)	10 В/м с модулированной частотой 80% АМ при 1 кГц от 150 кГц до 30 МГц	
<b>Невосприимчивость к магнитным полям на частоте сети</b>		IEC 62040-2 (2005) / IEC 61000-4-8 (2001)
Требуемый стандартом (минимальный уровень)	30 А/м	
Результат (уровень устойчивости)	30 А/м	

**Проверка излучаемых помех**

Кондуктивные излучения		IEC 62040-2 (2005) предел для С3. (CISPR 16-1-2: Редакция 1.2 2006-08 / CISPR 22: Редакция 6.0 2008-09/ IEC 62040-2: 2005)
Эмиссионное излучение		IEC 62040-2 (2005) предел для С3 CISPR 16-1-2 Редакция 1.2 2006-08 / CISPR 22 Редакция 6.0 2008-09
Стандартная версия	ИБП категории С3 (контролируемое распределение)	

**Сертификаты соответствия**

Документы представлены на рассмотрение следующих организаций по стандартизации:

**TÜV:** CB Marketing-Safety IEC 62040-1-1 (2004)

**Электромагнитная совместимость:** IEC 62040-2 (2005)

**СЕ (маркировка)**

**СТICK (маркировка)**



# Планирование объекта

## Технические характеристики входа переменного тока

### ИБП 3:3 и 3:1

	10 кВА			15 кВА			20 кВА		
Напряжение	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Тип подключения	3 фазы + нейтраль + защитное заземление								
Входная частота (Гц)	45–65								
СУММАРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ ТОКА НА ВХОДЕ	< 9 % при полной нагрузке								
Номинальный входной ток (А) <sup>1</sup>	13	12,5	12	20	19	18	26	25	24
Максимальный входной ток (А) <sup>2</sup>	15,5	15	14,5	22,5	21,5	20,5	29	28	27
Ограничение входного тока (А) <sup>3</sup>	17,5	17	16	25	24	22,5	32	31	30
Корректировка входного коэффициента мощности	> 0,97 при нагрузке > 50 %								

	30 кВА			40 кВА <sup>4</sup>		
Напряжение	380	400	415	380	400	415
Тип подключения	3 фазы + нейтраль + защитное заземление					
Входная частота (Гц)	45–65					
СУММАРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ ТОКА НА ВХОДЕ	< 9 % при полной нагрузке					
Номинальный входной ток (А) <sup>1</sup>	39,5	38	36	53	50	48
Максимальный входной ток (А) <sup>2</sup>	42	40,5	38,5	56	53	51
Ограничение входного тока (А) <sup>3</sup>	47	45	42,5	61	59	56
Корректировка входного коэффициента мощности	> 0,97 при нагрузке > 50 %					

## Технические характеристики входа байпаса переменного тока Galaxy 300

### ИБП 3:3

	10 кВА			15 кВА			20 кВА		
Напряжение	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Тип подключения	3 фазы + нейтраль + защитное заземление								
Входная частота (Гц)	50/60 ± 8 %								
Номинальный ток байпаса (А)	15	14,5	14	23	22	21	30	29	27

1. Входной ток зависит от номинальной нагрузки и полноты заряда аккумуляторных батарей.
2. Входной ток зависит от полноты перезаряда аккумуляторных батарей, номинального напряжения и номинальной нагрузки.
3. Ограничение тока электроникой зависит от полноты перезаряда аккумуляторных батарей и сниженного на 15 % входного напряжения.
4. Доступно только для версий 3:3.

	30 кВА			40 кВА		
Напряжение	380	400	415	380	400	415
Тип подключения	3 фазы + нейтраль + защитное заземление					
Входная частота (Гц)	50/60 ± 8 %					
Номинальный ток байпаса (А)	45	43	41,5	60	58	55

**ИБП 3:1**

	10 кВА			15 кВА		
Напряжение	220	230	240	220	230	240
Тип подключения	1 фаза + нейтраль + защитное заземление					
Входная частота (Гц)	50/60 ± 8 %					
Номинальный ток байпаса (А)	45	43,5	41,5	68	65	62

	20 кВА			30 кВА		
Напряжение	220	230	240	220	230	240
Тип подключения	1 фаза + нейтраль + защитное заземление					
Входная частота (Гц)	50/60 ± 8 %					
Номинальный ток байпаса (А)	90	87	83	136	130	125

**Технические характеристики входа байпаса переменного тока Galaxy 300i****ИБП 3:3**

	10 кВА			15 кВА			20 кВА		
Напряжение	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Тип подключения	3 фазы + нейтраль + защитное заземление								
Входная частота (Гц)	50/60 ± 8 %								
Номинальный ток байпаса для ИБП со встроенным трансформатором (А)	15,5	15	14	23	22	21	31	29,5	28

	30 кВА			40 кВА		
Напряжение	380	400	415	380	400	415
Тип подключения	3 фазы + нейтраль + защитное заземление					
Входная частота (Гц)	50/60 ± 8 %					
Номинальный ток байпаса для ИБП со встроенным трансформатором (А)	46	44	42,5	61,5	59	56,5

**ИБП 3:1**

	10 кВА			15 кВА		
Напряжение	220	230	240	220	230	240
Тип подключения	1 фаза + нейтраль + заземление					

	10 кВА			15 кВА		
Напряжение	220	230	240	220	230	240
Входная частота (Гц)	50/60 ± 8 %					
Номинальный ток байпаса для ИБП со встроенным трансформатором (А)	46	44	42,5	69,5	66,5	63,5

	20 кВА			30 кВА		
Напряжение	220	230	240	220	230	240
Тип подключения	1 фаза + нейтраль + заземление					
Входная частота (Гц)	50/60 ± 8 %					
Номинальный ток байпаса для ИБП со встроенным трансформатором (А)	92,5	88,5	85	139	132,5	127

## Технические характеристики выхода переменного тока Galaxy 300

ИБП 3:3 – 380, 400, 415 В (стандарт: 400 В, 50 Гц, но также можно использовать 60 Гц). Эксплуатация при 415 В/60 Гц не допускается и не требуется. Для любых других показателей напряжения или сочетаний напряжений требуются трансформаторы с соответствующим напряжением.

ИБП 3:1 – 220, 230, 240 В (стандарт: 230 В).

Значения эксплуатационного напряжения определяются при установке настроек пользователя. Результатом установки значения может стать перегрузка, если выходное напряжение составит +3 % при номинальном уровне тока.

**Примечание:** При эксплуатации батареи перегрузки не поддерживаются.

### ИБП 3:3

	10 кВА			15 кВА			20 кВА			30 кВА			40 кВА		
Напряжение (В)	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Тип подключения	3 фазы + нейтраль + защитное заземление														
Предельная перегрузочная способность на выходе	Трансформатор байпасного ввода: ≤125 % на 2 мин. ≤150 % на 10 сек. Выходной трансформатор: ≤132 % на 2 мин. ≤155 % на 10 сек.														
Допустимое отклонение напряжения	± 2 %														
Номинальный выходной ток (А)	15	14,5	14	23	22	21	30	29	27	45	43	41,5	60	58	55
Выходная частота (Гц)	50/60														

	10 кВА			15 кВА			20 кВА			30 кВА			40 кВА		
Напря- жение (В)	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
(синхро- низация с сетью)															
Скорость нараста- ния (Гц/с)	По умолчанию: 2 Гц/с. Для единичного ИБП: можно установить 1 Гц/с. Для параллельного соединения: следует оставить значение по умолчанию. Для резервирования с избыточным ожиданием: установить 1 Гц/с для резервного ИБП и оставить значение по умолчанию для основного.														
ОБЩЕЕ ГАРМО- НИЧЕ- СКОЕ ИСКА- ЖЕНИЕ НАПРЯ- ЖЕНИЯ	< 3,0 % линейные нагрузки < 5,0 %. 100 % несбалансирован. 100 % нелинейные нагрузки														
Выход- ной коэффи- циент мощно- сти	От 0,5 опережающего до 0,5 отстающего.														
Динами- ческая реакция на нагрузку	±5 %														
Регули- ровка выходно- го напряже- ния	± 2 %														

### ИБП 3:1

	10 кВА			15 кВА			20 кВА			30 кВА		
Напряже- ние (В)	220	230	240	220	230	240	220	230	240	220	230	240
Тип подключе- ния	1 фаза + нейтраль + защитное заземление											
Предель- ная перегру- зочная способ- ность на выходе	Трансформатор байпасного ввода: <=125 % на 2 мин. <=150 % на 10 сек. Выходной трансформатор: <=132 % на 2 мин. <=155 % на 10 сек.											
Допусти- мое отклоне- ние напряже- ния	± 2 %											
Номиналь- ный выходной ток (А)	45	43	42	68	65	62	90	87	83	136	130	125
Выходная частота (Гц)	50/60											

	10 кВА			15 кВА			20 кВА			30 кВА		
Напряже- ние (В)	220	230	240	220	230	240	220	230	240	220	230	240
(синхронизация с сетью)												
Скорость нарастания (Гц/с)	По умолчанию: 2 Гц/с. Для единичного ИБП: можно установить 1 Гц/с. Для параллельного соединения: следует оставить значение по умолчанию. Для резервирования с избыточным ожиданием: установить 1 Гц/с для резервного ИБП и оставить значение по умолчанию для основного.											
ОБЩЕЕ ГАРМОНИЧЕСКОЕ ИСКАЖЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ	< 3,0 % линейные нагрузки < 5,0 %. 100 % нелинейные нагрузки											
Выходной коэффициент мощности	От 0,5 опережающего до 0,5 отстающего.											
Динамическая реакция на нагрузку	±5 %											
Регулировка выходного напряжения	± 2 %											

## Технические характеристики выхода переменного тока Galaxy 300i

### ИБП 3:3

	10 кВА			15 кВА			20 кВА			30 кВА			40 кВА		
Напряжение (В)	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Тип подключения	3 фазы + нейтраль + защитное заземление														
Предельная перегрузочная способность на выходе	Трансформатор байпасного ввода: <=125 % на 2 мин. <=150 % на 10 сек.														
Допустимое отклонение напряжения	±2%														
Номинальный выходной ток (А)	15	14,5	14	23	22	21	30	29	27	45	43	41,5	60	58	55
Выходная частота (Гц)	50/60														

	10 кВА			15 кВА			20 кВА			30 кВА			40 кВА		
Напря- жение (В)	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
(синхро- низация с сетью)															
Скорость нараста- ния (Гц/с)	По умолчанию: 2 Гц/с. Для единичного ИБП: можно установить 1 Гц/с. Для параллельного соединения: следует оставить значение по умолчанию. Для резервирования с избыточным ожиданием: установить 1 Гц/с для резервного ИБП и оставить значение по умолчанию для основного.														
ОБЩЕЕ ГАРМО- НИЧЕ- СКОЕ ИСКА- ЖЕНИЕ НАПРЯ- ЖЕНИЯ	<3,0% линейные нагрузки Приблиз. 6,5% при полной нагрузке RCD/50 Гц														
Выход- ной коэффи- циент мощно- сти	От 0,5 опережающего до 0,5 отстающего.														
Динами- ческая реакция на нагрузку	±5 %														
Регули- ровка выходно- го напряже- ния	±2,5%														

### ИБП 3:1

	10 кВА			15 кВА			20 кВА			30 кВА		
Напряже- ние (В)	220	230	240	220	230	240	220	230	240	220	230	240
Тип подключе- ния	1 фаза + нейтраль + заземление											
Предель- ная перегру- зочная способ- ность на выходе	Трансформатор байпасного ввода: <=125 % на 2 мин. <=150 % на 10 сек.											
Допусти- мое отклоне- ние напряже- ния	±2,5%											
Номиналь- ный выходной ток (А)	45	43	42	68	65	62	90	87	83	136	130	125
Выходная частота (Гц) (синхрони- зация с сетью)	50/60											

	10 кВА			15 кВА			20 кВА			30 кВА		
Напряже- ние (В)	220	230	240	220	230	240	220	230	240	220	230	240
Скорость нарастания (Гц/с)	По умолчанию: 2 Гц/с. Для единичного ИБП: можно установить 1 Гц/с. Для параллельного соединения: следует оставить значение по умолчанию. Для резервирования с избыточным ожиданием: установить 1 Гц/с для резервного ИБП и оставить значение по умолчанию для основного.											
ОБЩЕЕ ГАРМОНИЧЕСКОЕ ИСКАЖЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ	<3,0% линейные нагрузки Приблиз. 6,5% при полной нагрузке RCD/50 Гц											
Выходной коэффициент мощности	От 0,5 опережающего до 0,5 отстающего.											
Динамическая реакция на нагрузку	±5 %											
Регулировка выходного напряжения	±2,5%											

## Технические характеристики батарей

	10 кВА	15 кВА	20 кВА	30 кВА	40 кВА
Тип	Свинцово-кислотная батарея с клапанным регулированием				
Номинальное напряжение (16/15 батарей) (В постоянного тока)	± 192 / ±180				
Плавающее напряжение (16/15 батарей) (В постоянного тока)	± 218 / ±204				
Напряжение в конце разряда при нагрузке 100 %	± 158 / ±148				
Максимальная мощность зарядки для ИБП со стандартным зарядным устройством (значения могут быть снижены при низких показателях сети переменного тока) <sup>5</sup>	10-40 кВА: 1744 Вт				
Максимальная мощность зарядки для ИБП с зарядным устройством CLA (значения могут быть снижены при низких показателях)	3052 Вт	3052 Вт	3052 Вт	6104 Вт	6104 Вт

5. ИБП со стандартным зарядным устройством используется ТОЛЬКО с внутренними батареями.

	10 кВА	15 кВА	20 кВА	30 кВА	40 кВА
сети переменного тока) <sup>6</sup>					
Стандартное время перезарядки	Внутреннее зарядное устройство: (для конфигурации со встроенной батареей) 10 часов – емкость до 90 % ±5 % после полного разряда при мин. конфигурации CLA: (для конфигурации с внешней батареей) 24 часа – емкость до 90 % ±5 % после полного разряда при мин. конфигурации.				
Номинальное напряжение (В)	12 В на батарею				
Конечное напряжение (В)	9,9 В на батарею (варьируется между 11,4 В и 9,9 В в зависимости от процентного показателя нагрузки от низких до высоких значений)				
Ток <sub>ном.</sub> разряд <sup>7</sup> (А) (15 батарей)	25	37	50	74	99
Ток <sub>макс.</sub> разряд <sup>8</sup> (А) (15 батарей)	30	45	60	90	120

## Рекомендуемые сечения кабелей

Все кабели должны соответствовать действующим государственным и/или местным электротехническим нормам и стандартам. Приведенные ниже технические характеристики представляют собой только рекомендации.

Размеры кабелей переменного тока определяются для следующих элементов:

– системы TNS для медных одножильных кабелей типа U1000 R02V длиной 100 м с падением напряжения в линии < 3 %, уложенных в перфорированные кабельные лотки, изоляция из сшитого полиэтилена, однослойное расположение треугольником, суммарное значение коэффициента нелинейных искажений по току – от 15 до 33 %, 35 °С при 400 В, сгруппированных по четыре соприкасающихся кабеля.

Размеры батарейных кабелей определяются для следующих элементов:

– медных одножильных кабелей типа U1000 R02V с максимальной длиной 25 м и падением напряжения в линии < 1 %.

### ИБП 3:3

3:3 ИБП – Одиночный ввод питания	10 кВА		15 кВА		20 кВА		30 кВА		40 кВА	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
Вход питания (мм <sup>2</sup> )	10	35	10	35	10	35	16	35	25	35
Выход переменного тока (мм <sup>2</sup> )	10	35	10	35	10	35	16	35	25	35
Вход аккумуляторной батареи (мм <sup>2</sup> ) 70 °С	10	35	10	35	16	35	25	35	35	35

3:3 ИБП – Двойной ввод питания	10 кВА		15 кВА		20 кВА		30 кВА		40 кВА	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
Вход питания (мм <sup>2</sup> )	10	35	10	35	10	35	16	35	25	35
Выход переменного тока (мм <sup>2</sup> )	10	35	10	35	10	35	16	35	25	35

6. ИБП с зарядным устройством CLA используется ТОЛЬКО с внешними батареями.

7. Номинальный ток разряда аккумуляторных батарей зависит от номинальной нагрузки и номинального напряжения аккумуляторных батарей.

8. Максимальный ток разряда аккумуляторных батарей зависит от номинальной нагрузки в конце цикла разряда.



3:3 ИБП – Двойной ввод питания	10 кВА		15 кВА		20 кВА		30 кВА		40 кВА	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
Вход аккумуляторной батареи (мм <sup>2</sup> ) 70 °С	10	35	10	35	16	35	25	35	35	35
Байпас (мм <sup>2</sup> )	10	35	10	35	10	35	16	35	25	35

**ИБП 3:1**

3:1 ИБП – Одиночный ввод питания	10 кВА		15 кВА		20 кВА		30 кВА	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
Вход питания (мм <sup>2</sup> )	16	35	25	35	35	90	70	90
Выход переменного тока (мм <sup>2</sup> )	16	35	25	35	35	90	70	90
Вход аккумуляторной батареи (мм <sup>2</sup> ) 70 °С	10	35	10	35	16	35	25	35

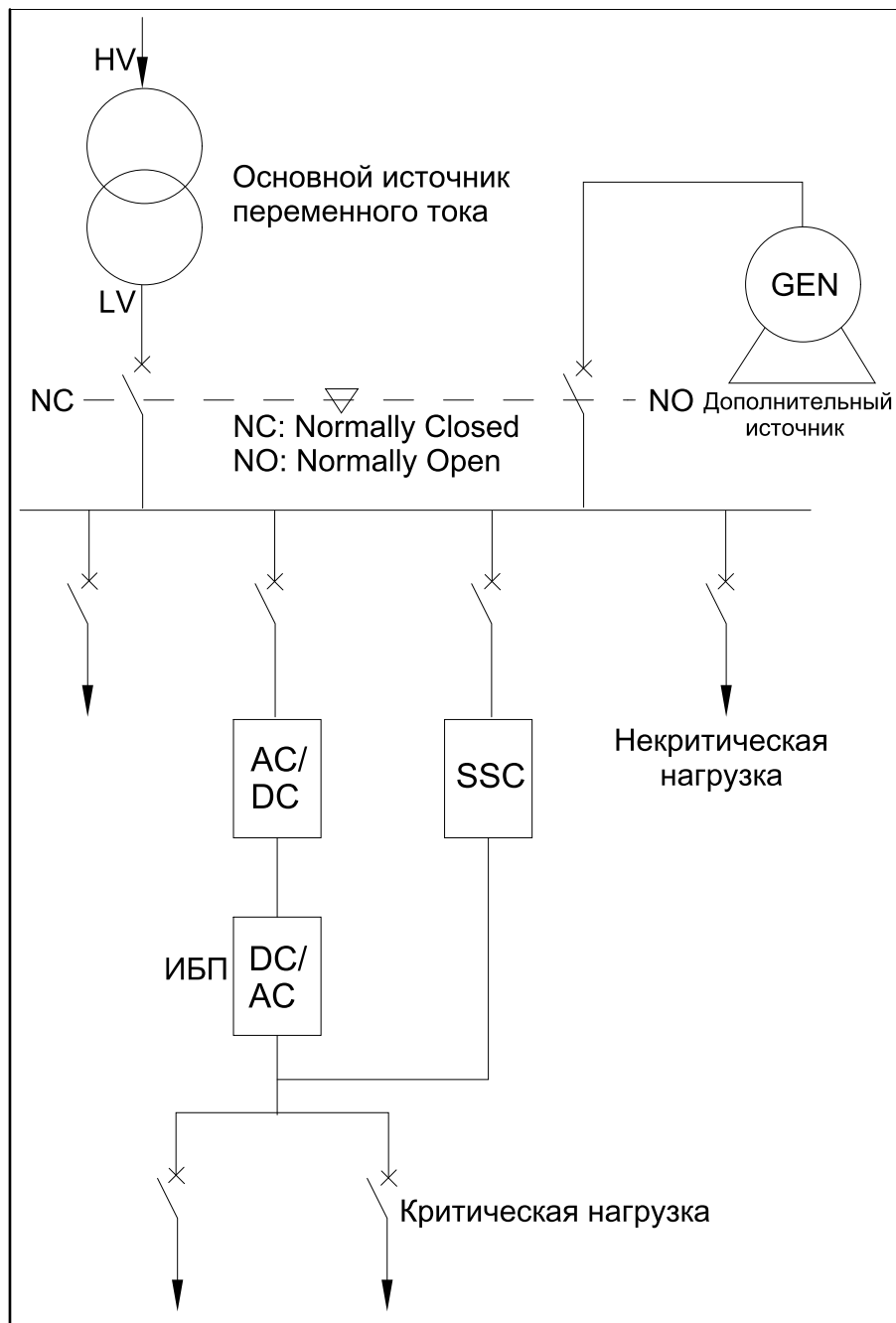
3:1 ИБП – Двойной ввод питания	10 кВА		15 кВА		20 кВА		30 кВА	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
Вход питания (мм <sup>2</sup> )	10	35	10	35	35	90	35	90
Выход переменного тока (мм <sup>2</sup> )	16	35	25	35	35	90	70	90
Вход аккумуляторной батареи (мм <sup>2</sup> ) 70 °С	10	35	10	35	16	35	25	35
Байпас (мм <sup>2</sup> )	16	35	25	35	35	90	70	90

**Требования к моменту затяжки болтов**

Размер болтов	Момент затяжки
M3	1 Нм
M4	1,2 Нм – 2 Нм
M5	3,5 Нм – 4,5 Нм
M6	4,5 Нм – 6 Нм
<b>Для батарей:</b> используйте момент затяжки, рекомендованный Schneider Electric или внешним поставщиком батарей.	

**Предохранители и выключатели****Система с одним вводом питания**

Мощность генератора должна быть больше, чем мощность ИБП. Минимальный запас мощности составляет 30 %. Рекомендуемый запас мощности составляет 50 %. Пример установки:



### Предохранители для защиты батарей

Для защиты ввода батарей используются предохранители 100 А / 690 В на плате SCR (INSM).

### Встроенный батарейный автомат

ИБП	Встроенный батарейный автомат
3:3: 20 кВА, 15 кВА, 10 кВА и 3:1: 20 кВА, 15 кВА, 10 кВА	C65H, 63A, 3P
3:3: 40 кВА, 30 кВА и 3:1: 30 кВА	INT125, 125 A, 3P

### Внешний батарейный автомат

В стандартном исполнении оснащается устройством контроля изоляции.  
LV438830, NSX160DC 160 A 3P, Schneider Electric

Обмотка реле минимального напряжения MN 24 В пост. тока (каталожный номер Schneider Electric: 29410)

## Размеры предохранителей и автоматических выключателей

### Автоматические выключатели

ИБП Galaxy 300										
	3:3					3:1				
кВА	10	15	20	30	40	10	15	20	30	
Ввод питания	C65H-C-4P-50A/ C60H-C-4P-50A		INT 125-4P-80A			C65H-C-4P-50A/ C60H-C-4P-50A		C65H-C-4P-50A/ C60H-C-4P-50A		INT 125-4P-80A
Вход байпаса	C65H-D-3P-50A/ C60H-D-3P-50A		INT 125-3P-80A			INT 125-1P-100A		INT 125-2P-100A		
Батарея	Н/Д									
Выход переменного тока	Выбор типа автоматического выключателя (N; H или L) зависит от мощности короткого замыкания используемой установки. Ток короткого замыкания установки должен быть меньше максимального тока автоматического выключателя отходящей цепи.									
Вне оборудования должны быть установлены соответствующие устройства отключения.										

Galaxy 300i со встроенным трансформатором – одиночный ввод питания — входная сеть					
	3:1				
кВА	10	15	20	30	
Ввод питания	C120H-D-4P-80A		C120H-D-4P-125A	NSX250F TM200D	NSX250F TM250D 4P
Вход байпаса	INT 125-1P-100A		INT 125-2P-100A		
Батарея	Н/Д				
Выход переменного тока	Выбор типа автоматического выключателя (N; H или L) зависит от мощности короткого замыкания используемой установки. Ток короткого замыкания установки должен быть меньше максимального тока автоматического выключателя отходящей цепи.				
Вне оборудования должны быть установлены соответствующие устройства отключения.					

Galaxy 300i со встроенным трансформатором – двойной ввод питания – входная сеть					
	3:1				
кВА	10	15	20	30	
Ввод питания	C65H-D-4P-50A/ C60H-D-4P-50A		C65H-D-4P-50A/ C60H-D-4P-50A	C65H-D-4P-50A/ C60H-D-4P-50A	C120H-D-4P-80A
Вход байпаса	C120H-D-2P-80A		C120H-D-2P-125A	NSX250F TM200D 3P	NSX250F TM250D
Батарея	Н/Д				
Выход переменного тока	Выбор типа автоматического выключателя (N; H или L) зависит от мощности короткого замыкания используемой установки. Ток короткого замыкания установки должен быть меньше максимального тока автоматического выключателя отходящей цепи.				
Вне оборудования должны быть установлены соответствующие устройства отключения.					

Galaxy 300i со встроенным трансформатором – отходящая сеть				
	3:1			
кВА	10	15	20	30
Автоматический выключатель отходящей сети	C65N-B-2P-25A/ C60N-B-2P-25A C65N-C-2P-10A/ C60N-C-2P-10A		C65N-B-2P-32A/ C60N-B-2P-32A C65N-C-2P-16A/ C60N-C-2P-16A	C65N-B-2P-50A/ C60N-B-2P-50A C65N-C-2P-25A/ C60N-C-2P-25A

<b>Galaxy 300i со встроенным трансформатором – отходящая сеть</b>	
Батарея	Н/Д
Выход переменного тока	Выбор типа автоматического выключателя (N; H или L) зависит от мощности короткого замыкания используемой установки. Ток короткого замыкания установки должен быть меньше максимального тока автоматического выключателя отходящей цепи.
Вне оборудования должны быть установлены соответствующие устройства отключения.	

## Предохранители

Предохранители	Описание	Местоположение предохранителей
Предохранитель ввода переменного тока	Безынерционный предохранитель 63 A/ 690 В	INSM
Предохранитель батарей	Безынерционный предохранитель 100 A/ 690 В	INSM
CLA	Безынерционный предохранитель 25 A/ 600 В	CLAM
Предохранитель зарядного устройства	Безынерционный предохранитель 6 A/ 660 В	CHGM
Предохранитель вентилятора переменного тока	Предохранитель 2 A/250 В	OTFM, OTSM
Предохранитель вентилятора постоянного тока	Предохранитель 2 A/250 В	PFCM, IPTM, IPSM
Предохранитель PS	Безынерционный предохранитель 3,15 A/ 500 В	APSM
Предохранитель источника безопасного сверхнизкого напряжения	Предохранитель 4 A/250 В	DSPM
Второй предохранитель PS	Предохранитель 2 A/500 В	POPM

## Масса и габариты

### С упаковкой

ИБП Galaxy 300	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Вес без батарей (кг)	Максимальный вес с батареями (кг) <sup>9</sup>
<b>3:3</b>					
10-20 кВА	1395	800	1055	165	415
30-40 кВА	1395	800	1055	235	645
<b>3:1</b>					
10-15 кВА	1395	800	1055	180	430
20 кВА	1395	800	1055	220	470
30 кВА	1395	800	1055	235	650

ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Вес (кг)
<b>3:3</b>				
10-20 кВА	1395	800	1055	354
30-40 кВА	1395	800	1055	463
<b>3:1</b>				
10-15 кВА	1395	800	1055	277

9. Фактический вес зависит от количества и типа батарей, а также требуемого времени работы от батарей

ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Вес (кг)
20 кВА	1395	800	1055	327
30 кВА	1395	800	1055	375

Батарейный шкаф	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Вес без батарей (кг)	Максимальный вес с батареями (кг) <sup>10</sup>
Батарейный шкаф Galaxy 300 (1300 мм)	1365	735	950	125	632
Батарейный шкаф 1900 мм – узкая версия	2030	825	970	150	Н/Д
Батарейный шкаф 1900 мм – широкая версия	2030	1125	970	180	Н/Д

### Без упаковки

ИБП Galaxy 300	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Вес без батарей (кг)	Максимальный вес с батареями (кг) <sup>11</sup>
<b>3:3</b>					
10-20 кВА	1300	400	950	135	380
30-40 кВА	1300	500	950	205	615
<b>3:1</b>					
10-15 кВА	1300	400	950	150	395
20 кВА	1300	500	950	190	440
30 кВА	1300	500	950	205	620

ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Вес (кг)
<b>3:3</b>				
10-20 кВА	1300	400	950	329
30-40 кВА	1300	500	950	436
<b>3:1</b>				
10-15 кВА	1300	400	950	252
20 кВА	1300	500	950	300
30 кВА	1300	500	950	348

Батарейный шкаф	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Вес без батарей (кг)	Максимальный вес с батареями (кг) <sup>10</sup>
Батарейный шкаф Galaxy 300 (1300 мм)	1300	660	850	105	610
Батарейный шкаф 1900 мм – узкая версия	1900	712	850	125	Н/Д
Батарейный шкаф 1900 мм – широкая версия	1900	1012	850	150	Н/Д

10. Фактический вес зависит от количества и типа батарей

11. Фактический вес зависит от количества и типа батарей, а также требуемого времени работы от батарей

Батареи	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Вес (кг)
<b>Для установки в шкафу ИБП Galaxy 300</b>				
910-8013-006	100	65	151	2,55
910-0631	100	98	151	3,84
910-1209-004	98	65	151	2,7
<b>Для установки в батарейном шкафу Galaxy 300</b>				
910-0631 <sup>12</sup>	100	98	151	3,84
910-0633	178	130	196	11,33
910-1209-004 <sup>12</sup>	98	65	151	2,7
910-0001	170	165	197	14,5
910-0632	174	166	350	23,8

## Параметры окружающей среды

Рабочая температура	От 0 до 35 °С Оптимальная рабочая температура батарей от 20 до 25 °С
Температура хранения с батареями	От -10 до 40 °С
Температура хранения без батарей	От -10 до 60 °С
Относительная влажность при работе	От 0 до 90%, без конденсации
Относительная влажность при хранении	От 0 до 90 %
Высота над уровнем моря при работе	1000 м: Нагрузка 100 % 1500 м: Нагрузка 97,5 % 2000 м: Нагрузка 95,0 % 2500 м: Нагрузка 92,5 % 3000 м: Нагрузка 90,0 %
Высота над уровнем моря при хранении	От 0 до 10 000 м
Рабочая зона	Технические помещения с ограниченным доступом
Вентиляция (требуемый поток воздуха)	600 м <sup>3</sup> /ч для конфигурации 3:3: 10 кВА, 15 кВА, 20 кВА и 3:1: 15 кВА и 10 кВА 966 м <sup>3</sup> /ч для конфигурации 3:3: 40 кВА, и конфигурации 3:1: 30 кВА 726 м <sup>3</sup> /ч для конфигурации 3:1: 20 кВА Вентиляция по всей высоте помещения: 1800 мм
Свободное пространство	Свободное пространство за шкафом: ИБП и батарейный шкаф: 500 мм Свободное пространство перед шкафом: ИБП: 940 мм Батарейный шкаф: 800 мм
Шум	<b>3:3</b> 10-20 кВА: 55 дБ 30-40 кВА: 56 дБ <b>3:1</b> 10-15 кВА: 55 дБ 20-30 кВА: 56 дБ
Защита ввода	Предохранители
Цвет	Серый Корпус: RAL 9023 Панель дисплея: 9022

12. Данные батареи предназначены для использования только в батарейном шкафу Galaxy 300 (1300 мм)

## Рассеиваемое тепло в Galaxy 300

### ИБП 3:3

Рассеиваемое тепло <sup>13</sup>	10 кВА			15 кВА			20 кВА		
	Нагрузка в %	100	75	50	100	75	50	100	75
Рассеиваемое тепло (в ваттах)	656	514	420	937	712	514	1260	937	656

Рассеиваемое тепло <sup>13</sup>	30 кВА			40 кВА		
	Нагрузка в %	100	75	50	100	75
Рассеиваемое тепло (в ваттах)	1804	1313	945	2479	1804	1195

### ИБП 3:1

Рассеиваемое тепло <sup>13</sup>	10 кВА			15 кВА		
	Нагрузка в %	100	75	50	100	75
Рассеиваемое тепло (в ваттах)	707	577	463	1045	786	577

Рассеиваемое тепло <sup>13</sup>	20 кВА			30 кВА		
	Нагрузка в %	100	75	50	100	75
Рассеиваемое тепло (в ваттах)	1212	888	612	1876	1417	1029

## Рассеиваемое тепло Galaxy 300i

### ИБП 3:3

Рассеиваемое тепло <sup>14</sup>	10 кВА			15 кВА			20 кВА		
	Нагрузка в %	100	75	50	100	75	50	100	75
Рассеиваемое тепло (в ваттах)	970	764	596	1336	1064	750	1702	1336	942

Рассеиваемое тепло <sup>14</sup>	30 кВА			40 кВА		
	Нагрузка в %	100	75	50	100	75
Рассеиваемое тепло (в ваттах)	2601	2007	1414	3363	2601	1763

### ИБП 3:1

Рассеиваемое тепло <sup>14</sup>	10 кВА			15 кВА		
	Нагрузка в %	100	75	50	100	75
Рассеиваемое тепло (в ваттах)	948	766	624	1379	1067	815

13. Батареи полностью заряжены.

14. Батареи полностью заряжены

Рассеиваемое тепло <sup>15</sup>	20 кВА			30 кВА		
	100	75	50	100	75	50
Нагрузка в %	100	75	50	100	75	50
Рассеиваемое тепло (в ваттах)	1653	1259	924	2594	1977	1501

---

15. Батареи полностью заряжены



# Настройки

## Настройки по умолчанию

Настройка	По умолчанию	Доступные настройки
КОНТРАСТНОСТЬ	0	от -4 до 4
МАСТЕР	ВКЛЮЧИТЬ	ВЫКЛЮЧИТЬ
ФОРМАТ ДАТЫ	ДД/ММ/ГГГГ	ГГГГ/ММ/ДД, ММ/ДД/ГГГГ
ДАТА И ВРЕМЯ	01/01/2010 00:00:00	Диапазон лет — с 2010 по 2035
ТЕМПЕРАТУРА	ШКАЛА ЦЕЛЬСИЯ	ШКАЛА ФАРЕНГЕЙТА
ЯЗЫК	АНГЛИЙСКИЙ	Доступно 18 языков интерфейса (см. таблицу ниже)
ЗУММЕР	ВКЛЮЧИТЬ	ВЫКЛЮЧИТЬ
УРОВ. ПЫЛ. ФИЛЬТРА	ВЫКЛ.	3 МЕСЯЦА, 4 МЕСЯЦА, 5 МЕСЯЦЕВ, 12 МЕСЯЦЕВ
РЕЖИМ РАБОТЫ ИБП <sup>16</sup>	ОБЫЧНЫЙ РЕЖИМ	ПАРАЛ. РЕЖИМ, РЕЖ. ПРЕОБР. ЧАСТОТЫ
ВЫХ. НАПРЯЖЕНИЕ <sup>16</sup>	230 В	220 В, 240 В
ВЫХОДНАЯ ЧАСТОТА ИБП <sup>16</sup>	50 Гц	60 Гц
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК ИБП <sup>16</sup>	ВЫКЛЮЧИТЬ	ВКЛЮЧИТЬ
ПЕРЕХ. В РЕЖ. БАЙП. <sup>16</sup>	ВКЛЮЧИТЬ	ВЫКЛЮЧИТЬ
ПЕРЕХОД НА БАЙПАС, ЕСЛИ ОН НЕ ОК <sup>16</sup>	ВКЛЮЧИТЬ	ВЫКЛЮЧИТЬ
УСТАНОВИТЬ ПАРОЛЬ	000	
ТЕСТ БАТАРЕИ	ВКЛЮЧИТЬ	ВЫКЛЮЧИТЬ
ИНТЕРВАЛ ТЕСТА БАТАРЕИ	1 МЕСЯЦ	X МЕС. (1-6)

Языки, поддерживаемые дисплеем	
ФРАНЦУЗСКИЙ	РУССКИЙ
АНГЛИЙСКИЙ	ПОЛЬСКИЙ
НЕМЕЦКИЙ	ГРЕЧЕСКИЙ
ИТАЛЬЯНСКИЙ	ТУРЕЦКИЙ
ИСПАНСКИЙ	ИНДОНЕЗИЙСКИЙ
ПОРТУГАЛЬСКИЙ	КИТАЙСКИЙ УПРОЩЕННЫЙ
ГОЛЛАНДСКИЙ	ТАЙСКИЙ
ШВЕДСКИЙ	КОРЕЙСКИЙ
ФИНСКИЙ	НОРВЕЖСКИЙ

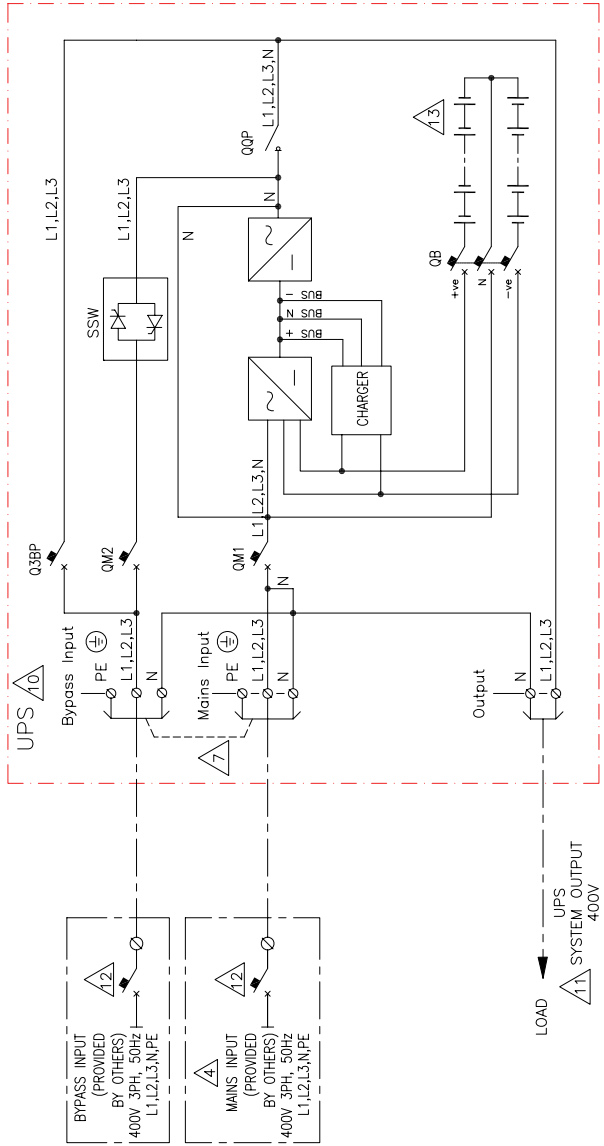
16. Для данных настроек требуется перезапуск.

# Чертежи

**Примечание:** Полный набор чертежей доступен на техническом веб-сайте [engineer.apc.com](http://engineer.apc.com).

**Примечание:** Эти чертежи предназначены ТОЛЬКО для справки. Они могут быть изменены без предварительного уведомления.

# Galaxy 300 3:3 10-20 кВА с внутренними батареями



DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)  
DEVICE ID AND QUANTITY IN EACH SKU

SKU	DESCRIPTION	RATING (A)	NUMBER OF AUX. SWITCH (NC)	MODEL / TYPE	DESCRIPTION	TYPE and quantity of battery
39HT10KH2S	1(QOP) 1(OBP)	63	1	APA1B016	AC SWITCH 4 POLE	YUASA NFW45-12 (32 blocks)
39HT15KH2S	1(OBP) 1(OBP)	63	1	OSM06RH0393	AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 3 POLE	YUASA NFW45-12 (64 blocks)
39HT15KH1S	1(OBP) 1(OBP)	50	0	OSM06RH4C50	AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 4 POLE	YUASA NFW45-12 (90 blocks)
39HT10KH1S	2(OBP) 2(OBP)	50	1	OSM06RH3D50	AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 3 POLE	YUASA NFW45-12 (90 blocks)

LEGEND: — AC CABLE — PROVIDED BY OTHERS.

- NOTES:
1. INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES.
  2. PLEASE REFER TO APC BY SCHNEIDER ELECTRIC PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
  3. DRAWING DEPICTS POWER SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT. PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
  4. 3-400/230V T.L.S. (PROVIDED BY OTHERS). FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES, PLEASE CONTACT APC BY SCHNEIDER ELECTRIC. RECOMMENDED UPSTREAM PROTECTION IS A MINIMUM RATING TO SUPPLY MAXIMUM CURRENT, WITHOUT SELECTIVITY.
  5. ALL AC POWER CABLEING IS L1, L2, L3, N, PE.
  6. ALL CABLEING TO BE BODY RATED, 3 WIRE.
  7. JUMPERS ARE APPLICABLE FOR SINGLE MAINS. MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  8. UPS INPUT AND OUTPUT CABLES SHOULD BE SEGREGATED.
  9. POWER WIRING AND CONTROL WIRING SHOULD BE SEGREGATED.
  10. APPLICABLE UPS SKU NUMBERS LISTED IN SHEET-3.
  11. SYSTEM OUTPUT FOR VARIOUS SKUS LISTED IN SHEET-3.
  12. FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
  13. SKUS G3HT10KH1S AND G3HT15KH1S HAVE NO BATTERIES.
  14. FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.

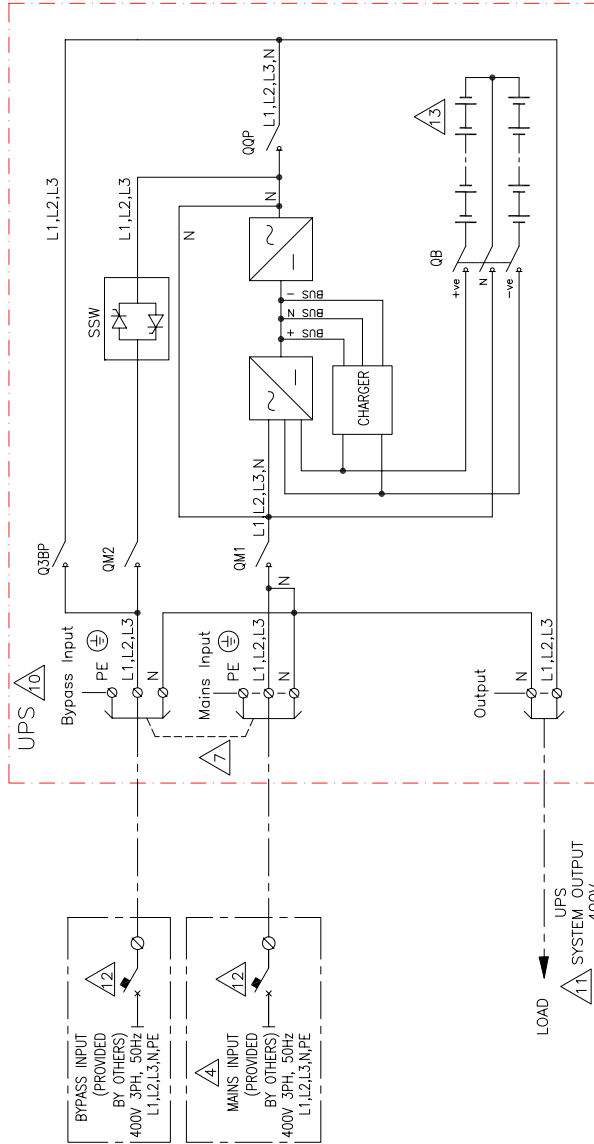
**Schneider Electric**

THE DRAWING AND SPECIFICATIONS HEREIN ARE THE PROPERTY OF SCHNEIDER ELECTRIC AND SHALL NOT BE COPIED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM SCHNEIDER ELECTRIC. THIS DRAWING IS BASED UPON LATEST AVAILABLE INFORMATION AND IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

TITLE:  
Input: 400V 3PH 50HZ  
Output: 10/15/20 kVA 400V 3PH  
SYSTEM ONE LINE DIAGRAM

DWG. NO:	G3HT10K20HC1M2-SD	REV.	1
DRAWN:	BALAMURIGAN	20-APR-11	ANGLE
ENGINEER:	K.M	28-APR-11	PRACTICING
APPROVED:	CLAREND/SINGH	28-APR-11	N/A

# Galaxy 300 3:3 30-40 кВА с внутренними батареями



DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)

DEVICE ID	DESCRIPTION	RATING (A)	MODEL/TYPE	NUMBER OF AUX. SWITCH (NC)
G3HT30KHBS1	1(QBP) 1(QBP)	125	AC SWITCH 3 POLE	1
G3HT30KHBS2	1(QOP) 1(QOP)	125	AC SWITCH 4 POLE	1
G3HT30KHBS1	1(QMT) 1(QMT)	80	AC SWITCH 4 POLE	0
G3HT30KHBS2	2(QM2) 2(QM2)	80	AC SWITCH 3 POLE	1
G3HT30KHBS1	2(Q3BP) 2(Q3BP)	80	AC SWITCH 3 POLE	1

SKU Number/ (Runtime in Minutes)	Type and quantity of battery
G3HT30KHBS1 (10 min)	YUASA NPW45-12 (90 blocks)
G3HT30KHBS2 (25 min)	NPW45-12 (150 blocks)
G3HT40KHBS1 (10 min)	NPW45-12 (90 blocks)
G3HT40KHBS2 (20 min)	NPW45-12 (150 blocks)

LEGEND: ——— AC CABLE — PROVIDED BY OTHERS.

- NOTES:
1. INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES.
  2. PLEASE REFER TO APC BY SCHNEIDER ELECTRIC PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
  3. DRAWING DEPICTS POWER SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT. PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
  4. 3x400/230V TN-S (PROVIDED BY OTHERS), FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES, PLEASE CONTACT APC BY SCHNEIDER ELECTRIC. RECOMMENDED UPSTREAM PROTECTION IS A MINIMUM RATING TO SUPPORT MAXIMUM CURRENT WITHOUT SELECTIVITY. IF SELECTIVITY IS REQUIRED, PLEASE CONTACT APC BY SCHNEIDER ELECTRIC.
  5. ALL AC POWER CABLING IS L1, L2, 3, N, PE.
  6. DC CABLING TO BE PROVIDED BY OTHERS.
  7. JUMPERS ARE APPLICABLE FOR SINGLE MAINS. MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  8. UPS INPUT AND OUTPUT CABLES SHOULD BE SEGREGATED.
  9. POWER WIRING AND CONTROL WIRING SHOULD BE SEGREGATED.
  10. APPLICABLE UPS SKU NUMBERS LISTED IN SHEET-3.
  11. SYSTEM OUTPUT FOR VARIOUS SKUs LISTED IN SHEET-3.
  12. FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION, REFER TO SHEET-3.
  13. SKUs 3HT30KHS AND 3HT40KHS HAVE NO BATTERIES.
  14. FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.

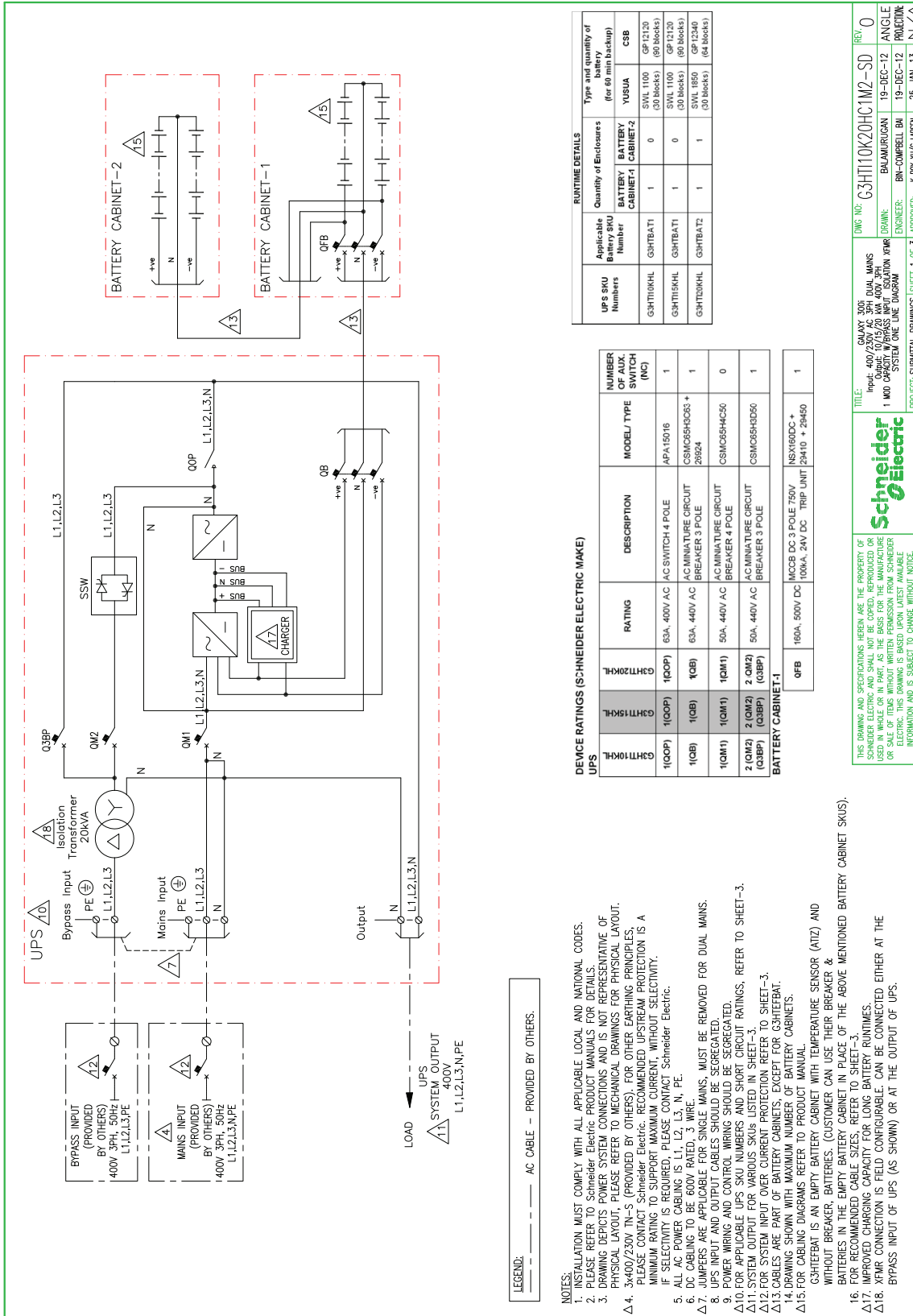


THIS DRAWING AND SPECIFICATIONS HEREIN ARE THE PROPERTY OF SCHNEIDER ELECTRIC. NO PART OF THIS DRAWING OR SALE OF THIS DRAWING WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM SCHNEIDER ELECTRIC. THIS DRAWING IS BASED UPON LATEST AVAILABLE INFORMATION AND IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

TITLE: GALAXY 300 DUAL MAINS Output: 30/40kVA 400V 3PH 1-MODULE CAPACITY SYSTEM ONE LINE DIAGRAM PROJECT: SUBMITTAL DRAWINGS SHEET 2 OF 3

DMG NO:	REV.
G3HT30K40HC1M2-SD	1
DRAWN: BALAMURUGAN	20-APR-11
ENGINEER: KVM	28-APR-11
APPROVED: CLAREN/SWGH	28-APR-11
	N/A

# Galaxy 300i 3:3 10-20 кВА с двумя вводами питания и изолирующим трансформатором



**RUNTIME DETAILS**

UPS SKU Numbers	Applicable Battery SKU Number	Quantity of Enclosures	Type and quantity of battery (for 60 min backup)
G3HT10KHL	G3HTBATT1	1	YUSA
G3HT15KHL	G3HTBATT1	1	YUSA (30 blocks)
G3HT20KHL	G3HTBATT2	1	YUSA (64 blocks)

**DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)**

UPS	MODEL TYPE	DESCRIPTION	RATING	NUMBER OF AUX. SWITCH (NO)
G3HT10KHL	1(QOP)	AC SWITCH 4 POLE	63A, 400V AC	1
G3HT15KHL	1(QOB)	AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 3 POLE	63A, 440V AC	1
G3HT20KHL	1(QM1)	AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 4 POLE	50A, 440V AC	0
	2(QM2)	AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 3 POLE	50A, 440V AC	1

**BATTERY CABINET-1**

QFB	MCBE DC 3 POLE 750V 100kA, 24V DC TRIP UNIT 2P410 + 2P450	1
-----	---	---

**TITLE:** GALAXY 300i Input: 400/230V AC 3PH 400V 3PH 50Hz Output: 400/230V AC 3PH 400V 3PH 50Hz SYSTEM ONE LINE DIAGRAM

**PROJECT: SUBMITAL DRAWINGS** SHEET 1 OF 3 APPROVED: K. RY. 80/C. LAREN 25-JAN-13

**REV. 0**

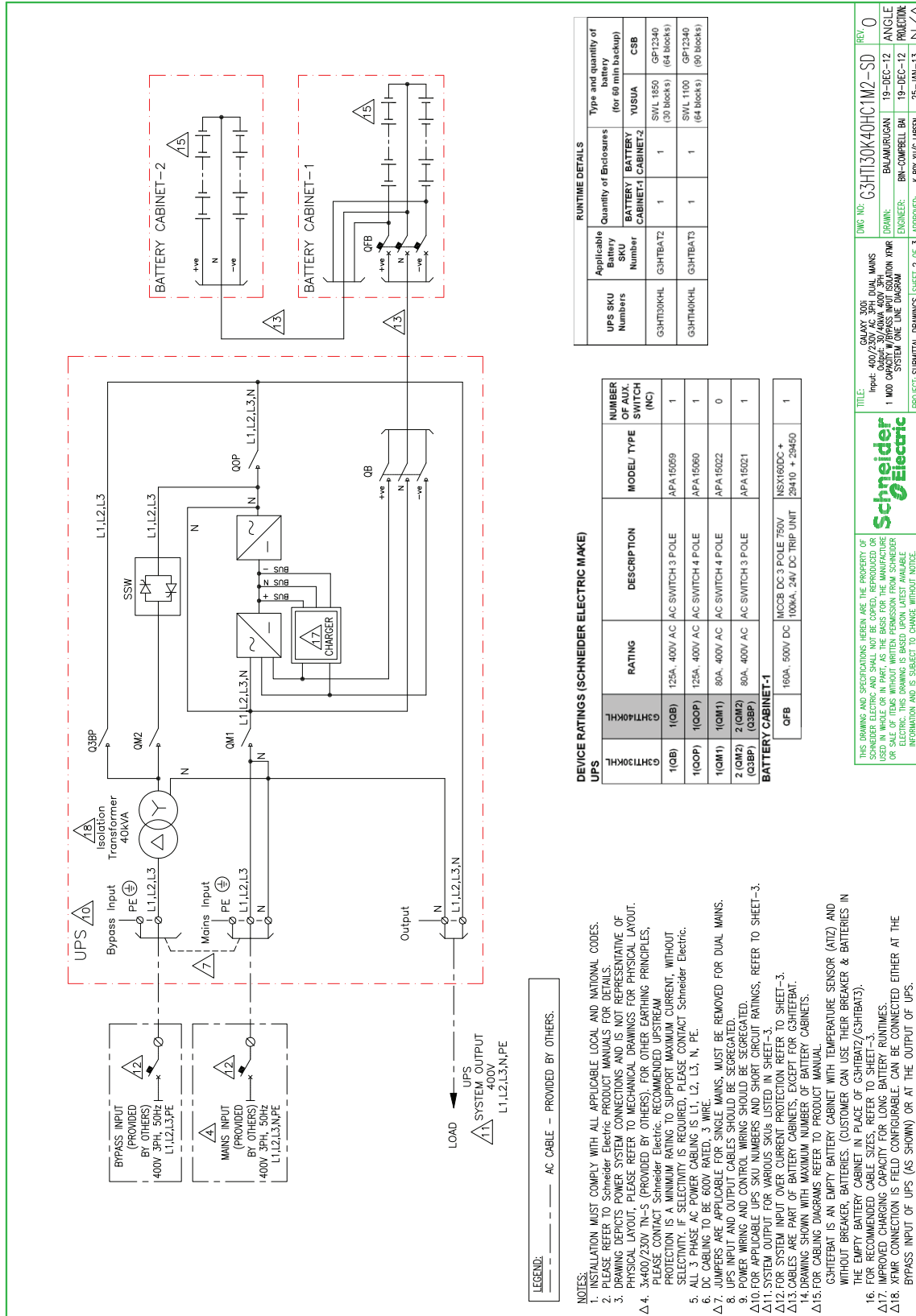
**DRWING:** BALAMURUGAN  
**ENGINEER:** BN-CAMPBELL BM  
**DATE:** 19-DEC-12

**PROJECT: SUBMITAL DRAWINGS** SHEET 1 OF 3 APPROVED: K. RY. 80/C. LAREN 25-JAN-13

**LEGEND:**  
 --- AC CABLE - PROVIDED BY OTHERS.

- NOTES:**
1. INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES.
  2. PLEASE REFER TO Schneider Electric PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
  3. DRAWING DEPICTS POWER SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT, PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICALS.
  4. 3x400/230V TN-S (PROVIDED BY OTHERS). FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES, PLEASE CONTACT Schneider Electric. RECOMMENDED UPSTREAM PROTECTION IS A MINIMUM RATING IS REQUIRED, PLEASE CONTACT Schneider Electric.
  5. ALL AC POWER CABLING IS L1, L2, L3, N, PE.
  6. DC CABLING TO BE 600V RATED, 3 WIRE.
  7. JUMPERS ARE APPLICABLE FOR SINGLE MAINS. MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  8. UPS INPUT AND OUTPUT CABLES SHOULD BE SEGREGATED.
  9. POWER WIRING AND CONTROL WIRING SHOULD BE SEGREGATED.
  10. FOR APPLICABLE UPS SKU NUMBERS AND SHORT CIRCUIT RATINGS, REFER TO SHEET-3.
  11. SYSTEM OUTPUT FOR VARIOUS SKUs LISTED IN SHEET-3.
  12. FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
  13. CABLES ARE PART OF BATTERY CABINETS, EXCEPT FOR G3HTFBAT.
  14. DRAWING SHOWN WITH MAXIMUM NUMBER OF BATTERY CABINETS.
  15. FOR CABLING DIAGRAMS REFER TO PRODUCT MANUAL.
  16. G3HTFBAT IS AN EMPTY BATTERY CABINET WITH TEMPERATURE SENSOR (ATZ) AND WITHOUT BREAKER. BATTERIES. (CUSTOMER CAN USE THEIR BREAKER & BATTERIES IN THE EMPTY BATTERY CABINET IN PLACE OF SHEET-3).
  17. FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.
  18. IMPROVED CHARGING CAPACITY FOR LONG BATTERY RUNTIMES.
  19. XFRM CONNECTION IS FIELD CONFIGURABLE. CAN BE CONNECTED EITHER AT THE BYPASS INPUT OF UPS (AS SHOWN) OR AT THE OUTPUT OF UPS.

# Galaxy 300i 3:3 30-40 кВА с двумя вводами питания и изолирующим трансформатором



**DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)**

UPS	MODEL TYPE	DESCRIPTION	RATING	NUMBER OF AUX. SWITCH (NC)
G3HT130KHL	1(QB)	125A, 400V AC AC SWITCH 3 POLE	1(QB)	1
G3HT130KHL	1(QOP)	125A, 400V AC AC SWITCH 4 POLE	1(QOP)	1
G3HT130KHL	1(QM1)	80A, 400V AC AC SWITCH 4 POLE	2 (QM2)	0
G3HT130KHL	2 (QM2)	80A, 400V AC AC SWITCH 3 POLE	1 (QBP)	1
<b>BATTERY CABINET-1</b>				
QFB	160A, 500V DC	MCCB DC 3 POLE 750V 100kA, 24V DC TRIP UNIT		1

**RUNTIME DETAILS**

UPS SKU Numbers	Applicable Battery SKU Number	Quantity of Enclosures	Type and quantity of battery (for 60 min backup)
G3HT130KHL	G3HTBAT2	BATTERY CABINET-1 CABINET-2	YUSUA
G3HT130KHL	G3HTBAT3		SVL 1850 (30 blocks) CSB
			SVL 1100 (64 blocks)

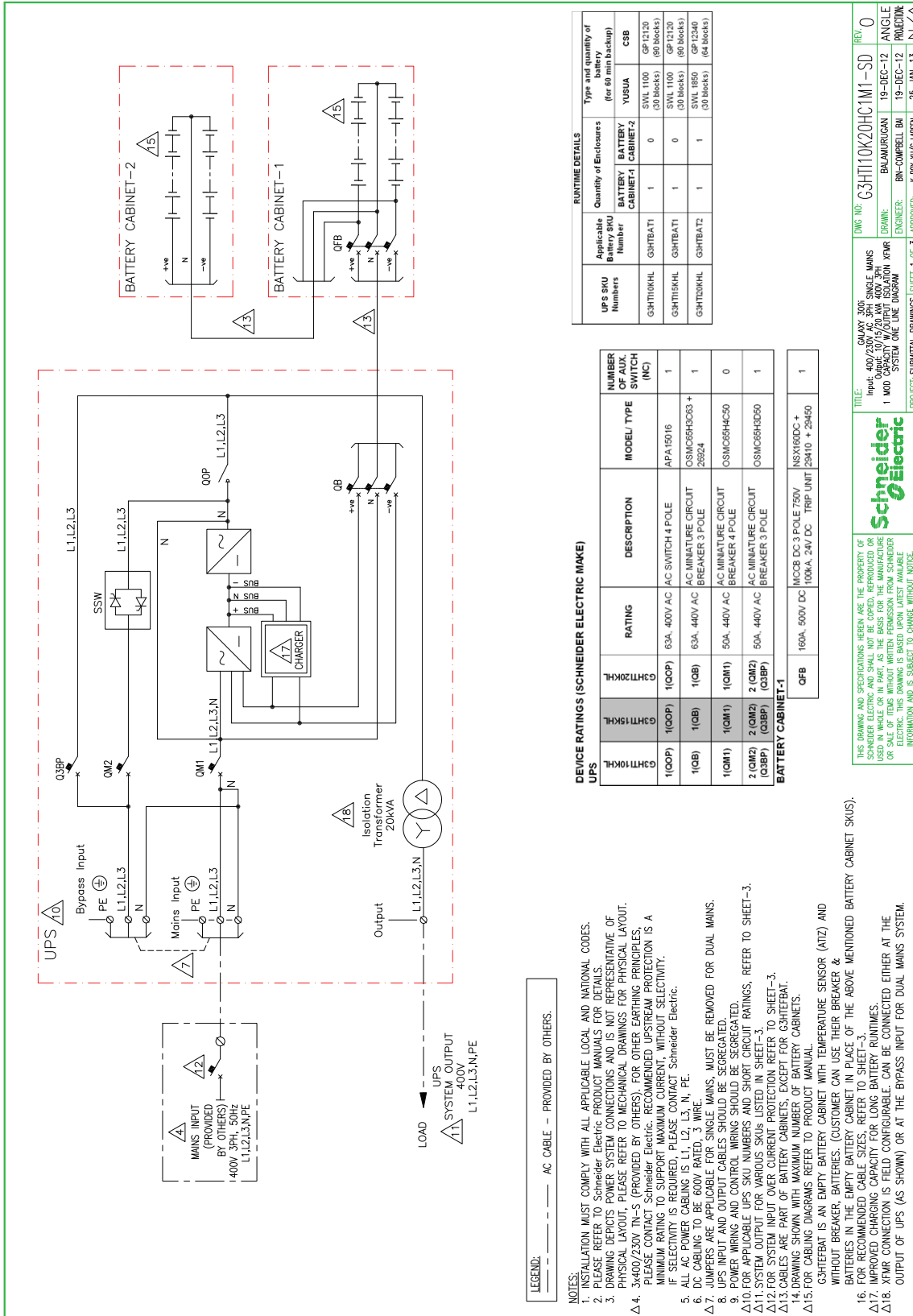
LEGEND:   
 - - - - - AC CABLE - PROVIDED BY OTHERS.

- NOTES:**
1. INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES.
  2. PLEASE REFER TO Schneider Electric PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
  3. DRAWING DEPICTS POWER SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT, PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
  4. 3x400/230V TN-s (PROVIDED BY OTHERS). FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES, PLEASE CONTACT Schneider Electric. RECOMMENDED UPSTREAM PROTECTION IS A MINIMUM RATING TO SUPPORT MAXIMUM CURRENT, WITHOUT SELECTIVITY. IF SELECTIVITY IS REQUIRED, PLEASE CONTACT Schneider Electric.
  5. ALL 3 PHASE AC POWER CABLEING IS L1, L2, L3, N, PE.
  6. DC CABLEING TO BE 600V RATED, 3 WIRE.
  7. JUMPERS ARE APPLICABLE FOR SINGLE MAINS, MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  8. UPS INPUT AND OUTPUT CABLES SHOULD BE SEGREGATED.
  9. POWER WIRING AND CONTROL WIRING SHOULD BE SEGREGATED.
  10. FOR APPLICABLE UPS SKU NUMBERS AND SHORT CIRCUIT RATINGS, REFER TO SHEET-3.
  11. SYSTEM OUTPUT FOR VARIOUS SKUs LISTED IN SHEET-3.
  12. FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
  13. CABLES ARE PART OF BATTERY CABINETS, EXCEPT FOR G3HTFEAT.
  14. DRAWING SHOWN WITH MAXIMUM NUMBER OF BATTERY CABINETS.
  15. FOR CABLEING DIAGRAMS REFER TO PRODUCT MANUAL.
  - G3HTFEAT IS AN EMPTY BATTERY CABINET WITH TEMPERATURE SENSOR (ATZ) AND WITHOUT BREAKER, BATTERIES. (CUSTOMER CAN USE THEIR BREAKER & BATTERIES IN THE EMPTY BATTERY CABINET IN PLACE OF G3HTBAT2/G3HTBAT3).
  16. FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.
  17. IMPROVED CHARGING CAPACITY FOR LONG BATTERY RUNTIMES.
  18. XFRM CONNECTION IS FIELD CONFIGURABLE, CAN BE CONNECTED EITHER AT THE BYPASS INPUT OF UPS (AS SHOWN) OR AT THE OUTPUT OF UPS.

**TITLE:** GALAXY 300i DUAL MAINS Input: 400/230V AC, 3PH, 3W, 4W, 5W, 6W, 7W, 8W, 9W, 10W, 11W, 12W, 13W, 14W, 15W, 16W, 17W, 18W, 19W, 20W, 21W, 22W, 23W, 24W, 25W, 26W, 27W, 28W, 29W, 30W, 31W, 32W, 33W, 34W, 35W, 36W, 37W, 38W, 39W, 40W, 41W, 42W, 43W, 44W, 45W, 46W, 47W, 48W, 49W, 50W, 51W, 52W, 53W, 54W, 55W, 56W, 57W, 58W, 59W, 60W, 61W, 62W, 63W, 64W, 65W, 66W, 67W, 68W, 69W, 70W, 71W, 72W, 73W, 74W, 75W, 76W, 77W, 78W, 79W, 80W, 81W, 82W, 83W, 84W, 85W, 86W, 87W, 88W, 89W, 90W, 91W, 92W, 93W, 94W, 95W, 96W, 97W, 98W, 99W, 100W

**PROJECT:** SUBMITAL DRAWINGS SHEET 2 OF 3 APPROVED: K REV 01/C URS&N 25-JAN-13 N/A

# Galaxy 300i 3:3 10-20 кВА с одним вводом питания и изолирующим трансформатором



**RUNTIME DETAILS**

UPS SKU Numbers	Applicable Battery SKU Number	Quantity of Enclosures	Type and quantity of battery (for 60 min backup)
G3HT10KHL	G3HTBAT1	1	YBSUA (64 blocks)
G3HT15KHL	G3HTBAT1	1	SWL 1100 (30 blocks)
G3HT20KHL	G3HTBAT2	1	SWL 1100 (30 blocks) / SWL 1850 (30 blocks) / SWL 2340 (64 blocks)

**DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)**

UPS	NUMBER OF AUX. SWITCH (NC)	MODEL TYPE	DESCRIPTION	RATING
G3HT10KHL	1	APA15016	AC SWITCH 4 POLE	63A, 400V AC
G3HT15KHL	1	OSMCR6HDC83 + 28924	AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 3 POLE	63A, 440V AC
G3HT20KHL	0	OSMCR6HDC50	AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 4 POLE	50A, 440V AC
BATTERY CABINET-1	1	OSMCR6HDC50	AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 3 POLE	50A, 440V AC
OFB	1	NSX16DCD + 29410 + 29450	MCCB DC-3 POLE 750V 100KA 24V DC TRIP UNIT	160A, 500V DC

**NOTES:**

1. INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES.
2. PLEASE REFER TO Schneider Electric PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
3. DRAWING DEPICTS POWER SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT, PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
4. 3x400/230V TN-S (PROVIDED BY OTHERS). FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES, PLEASE CONTACT Schneider Electric. RECOMMENDED UPSTREAM PROTECTION IS A MINIMUM RATING TO SUPPORT MAXIMUM CURRENT, WITHOUT SELECTIVITY.
5. IF SELECTIVITY IS REQUIRED, PLEASE CONTACT Schneider Electric.
6. ALL AC POWER CABELING IS L1, L2, L3, N, PE.
7. JUMPERS ARE APPLICABLE FOR SINGLE MAINS. MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
8. POWER WIRING AND CONTROL WIRING SHOULD BE SEPARATED.
9. FOR APPLICABLE UPS SKU NUMBERS AND SHORT CIRCUIT RATINGS, REFER TO SHEET-3.
10. SYSTEM OUTPUT FOR VARIOUS SKUS LISTED IN SHEET-3.
11. FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
12. CABLES ARE PART OF BATTERY CABINETS. EXCEPT FOR G3HTEFBAT.
13. DRAWING SHOWN WITH MAXIMUM NUMBER OF BATTERY CABINETS.
14. FOR CABLING DIAGRAMS REFER TO PRODUCT MANUAL.
15. G3HTEFBAT IS AN EMPTY BATTERY CABINET WITH TEMPERATURE SENSOR (ATZ) AND WITHOUT BREAKER. BATTERIES (CUSTOMER CAN USE THEIR BREAKER & BATTERIES IN THE EMPTY BATTERY CABINET IN PLACE OF THE ABOVE MENTIONED BATTERY CABINET SKUS).
16. FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.
17. IMPROVED CHARGING CAPACITY FOR LONG BATTERY RUNTIMS.
18. XEAR CONNECTION IS FIELD CONFIGURABLE. CAN BE CONNECTED EITHER AT THE OUTPUT OF UPS (AS SHOWN) OR AT THE BYPASS INPUT FOR DUAL MAINS SYSTEM.

**PROJECT: SUBMITTAL DRAWINGS** SHEET 1 OF 3 APPROVED: K. RAY 30/03/2023

**REV. 0**

**DATE: 19-DEC-12**

**PROJECT: BALAMURUGAN**

**ENGINEER: BN-CAMPBELL BM**

**PROJECT: SUBMITTAL DRAWINGS** SHEET 1 OF 3 APPROVED: K. RAY 30/03/2023

**THIS DRAWING AND SPECIFICATIONS HEREBY ARE THE PROPERTY OF SCHNEIDER ELECTRIC AND SHALL NOT BE COPIED, REPRODUCED OR USED IN WHOLE OR IN PART, AS THE BASIS FOR THE MANUFACTURE OR SALE OF THESE WORKS WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM SCHNEIDER ELECTRIC. INFORMATION AND IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.**

**1 MOD SYSTEM ONE LINE DIAGRAM**

**DATE: 19-DEC-12**

**PROJECT: SUBMITTAL DRAWINGS** SHEET 1 OF 3 APPROVED: K. RAY 30/03/2023

**DATE: 19-DEC-12**

**PROJECT: BALAMURUGAN**

**ENGINEER: BN-CAMPBELL BM**

**PROJECT: SUBMITTAL DRAWINGS** SHEET 1 OF 3 APPROVED: K. RAY 30/03/2023

**Galaxy 300i**

**Input: 400/230V AC, 3PH, 50Hz**

**Output: 400/230V AC, 3PH, 50Hz**

**1 MOD SYSTEM ONE LINE DIAGRAM**

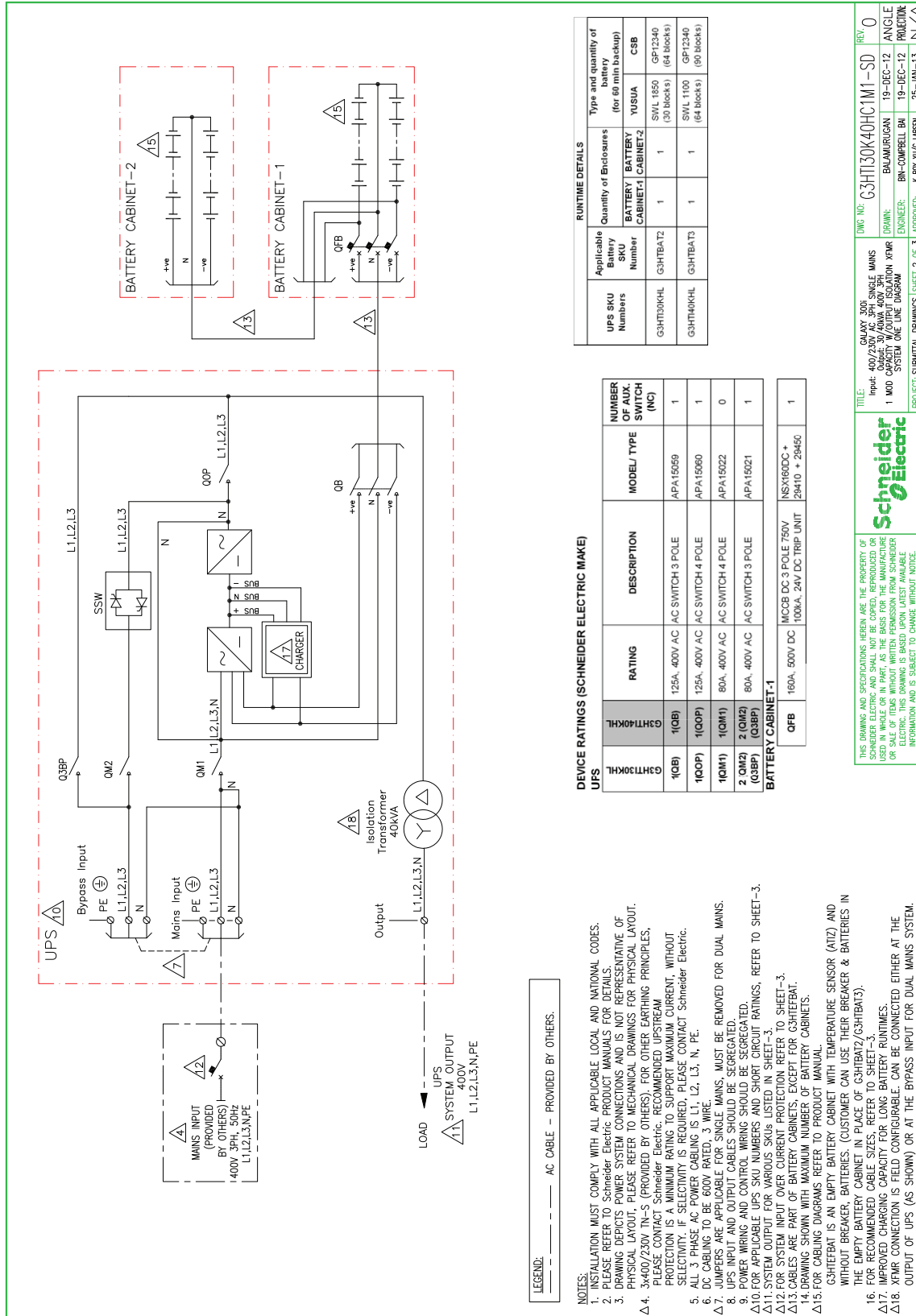
**DATE: 19-DEC-12**

**PROJECT: BALAMURUGAN**

**ENGINEER: BN-CAMPBELL BM**

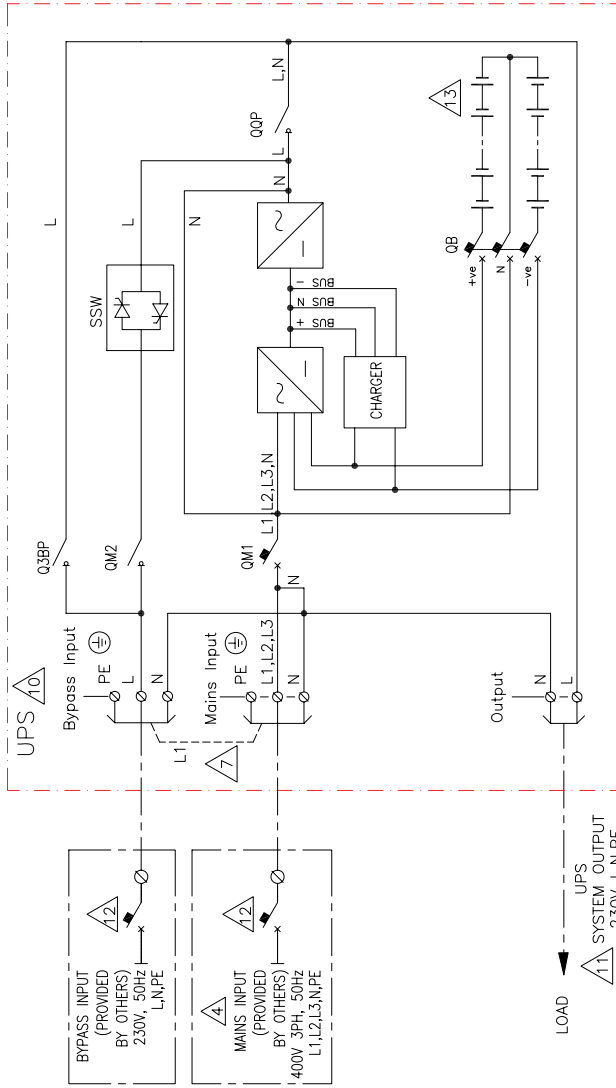
**PROJECT: SUBMITTAL DRAWINGS** SHEET 1 OF 3 APPROVED: K. RAY 30/03/2023

# Galaxy 300i 3:3 30-40 кВА с одним вводом питания и изолирующим трансформатором





# Galaxy 300 3:1 10-20 кВА с внутренними батареями



DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)  
DEVICE ID AND QUANTITY IN EACH SKU

MODEL TYPE	DESCRIPTION	RATING (A)	NUMBER OF AUX. SWITCH (NO)
G3HT20K3IB2S	100 AC SWITCH 4 POLE	100	1
G3HT20K3IB1S	100 AC SWITCH 1 POLE	100	1
G3HT15K3IS	100 AC SWITCH 2 POLE	100	1
G3HT15K3IB2S	63 AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 3 POLE	63	1
G3HT10K3IB1S	50 AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 4 POLE	50	0

SKU Number/ (Runtime in Minutes)	Type and quantity of battery
YUASA	CSB
NPW45-12 (32 blocks)	GP1272 (32 blocks)
NPW45-12 (64 blocks)	GP1272 (64 blocks)
NPW45-12 (32 blocks)	GP12120 (32 blocks)
NPW45-12 (60 blocks)	GP1272 (60 blocks)

THIS DRAWING AND SPECIFICATIONS HEREIN ARE THE PROPERTY OF SCHNEIDER ELECTRIC AND SHALL NOT BE COPIED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM SCHNEIDER ELECTRIC. THIS DRAWING IS BASED UPON LATEST AVAILABLE INFORMATION AND IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.



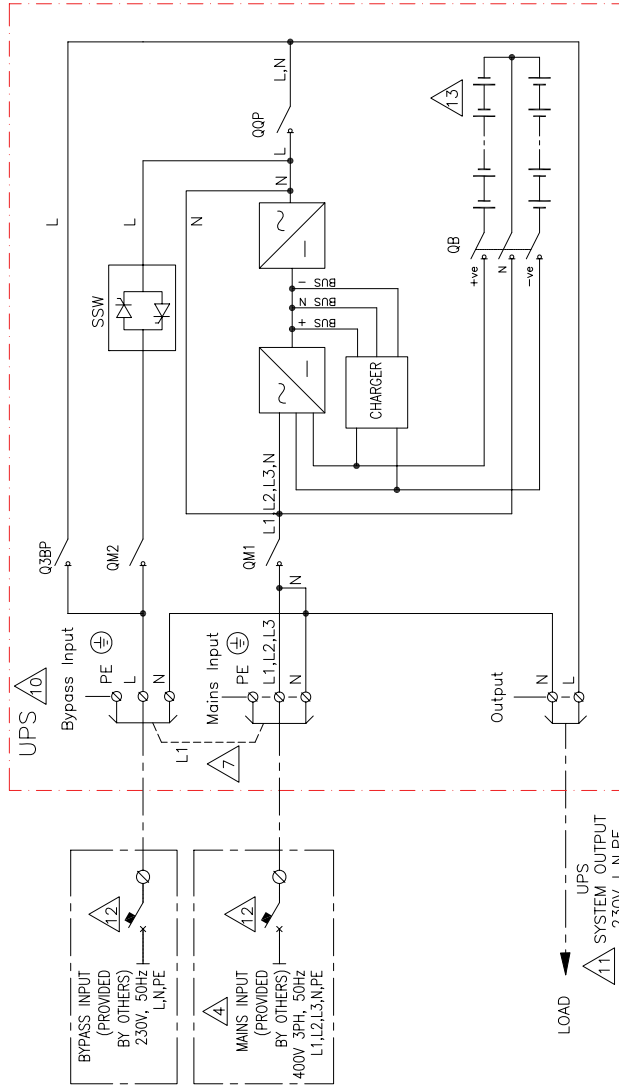
TITLE: UPS SYSTEM ONE LINE DIAGRAM  
PROJECT: SUBMITTAL DRAWINGS SHEET 1 OF 3

DWG NO: G3HT10K320C1M2-SD	REV. 1
DRAWN: BALAMURIGAN	20-APR-11
ENGINEER: K.W	28-APR-11
APPROVED: CLASSY/SWGH	28-APR-11
	ANGLE PRACTICE
	N/A

LEGEND: ——— AC CABLE — PROVIDED BY OTHERS.

- NOTES:
1. INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES.
  2. PLEASE REFER TO APC BY SCHNEIDER ELECTRIC PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
  3. DRAWING DEPICTS POWER SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT. PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
  4. 3x400/230V TN-S (PROVIDED BY OTHERS), FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES, PLEASE CONTACT APC BY SCHNEIDER ELECTRIC. RECOMMENDED UPSTREAM PROTECTION IS A MINIMUM RATING TO SUPPORT MAXIMUM CURRENT WITHOUT SELECTIVITY. IF SELECTIVITY IS REQUIRED, PLEASE CONTACT APC BY SCHNEIDER ELECTRIC.
  5. ALL 3 PHASE AC POWER CABLEING IS L1, L2, L3, N, PE.
  6. DC CABLEING TO BE 600V RATED 3 WIRE.
  7. JUMPERS ARE APPLICABLE FOR SINGLE MAINS. MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  8. UPS INPUT AND OUTPUT CABLES SHOULD BE SEGREGATED.
  9. POWER WIRING AND CONTROL WIRING SHOULD BE SEGREGATED.
  10. APPLICABLE UPS SKU NUMBERS LISTED IN SHEET-3.
  11. SYSTEM OUTPUT FOR VARIOUS SKUS LISTED IN SHEET-3.
  12. FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION, REFER TO SHEET-3.
  13. SKUS G3HT10K3IS, G3HT15K3IS AND G3HT20K3IS HAVE NO BATTERIES.
  14. FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.

# Galaxy 300 3:1 30 кВА с внутренними батареями



Runtime Details	
SKU Number/ (Runtime in Minutes)	Type and quantity of battery
G3HT20K3IB1S (10 min)	YUASA NPW45-12 (64 blocks)
G3HT20K3IB2S (25 min)	YUASA NPW45-12 (90 blocks)
G3HT30K3IB1S (10 min)	YUASA NPW45-12 (90 blocks)
G3HT30K3IB2S (25 min)	YUASA NPW45-12 (180 blocks)

DEVICE ID AND	RATING (A)	DESCRIPTION	MODEL/ TYPE	NUMBER OF AUX. SWITCH (NC)
G3HT30K3IB1S	1(QOP)	AC SWITCH 4 POLE	APA15083	1
G3HT30K3IB2S	1(QB)	AC SWITCH 3 POLE	APA15059	1
G3HT30K3IB1S	2(Q3BP) (Q3BP) (QM2)	AC SWITCH 2 POLE	APA15081	1
G3HT30K3IB2S	1(QM1)	AC SWITCH 4 POLE	APA15022	0

DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)

LEGEND: — AC CABLE — PROVIDED BY OTHERS.

- NOTES:
1. INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES.
  2. PLEASE REFER TO APC BY SCHNEIDER ELECTRIC PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
  3. DRAWING DEPICTS POWER SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT. PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
  4. 3x400/230V TN-S (PROVIDED BY OTHERS). FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES, PLEASE CONTACT APC BY SCHNEIDER ELECTRIC. RECOMMENDED UPSTREAM PROTECTION IS A MINIMUM RATING TO SUPPORT MAXIMUM CURRENT WITHOUT SELECTIVITY.
  5. ALL 3 PHASE AC POWER CABLES (L1, L2, L3, N, PE) MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  6. DC CABLES TO BE 600V RATED, 3 WIRE.
  7. JUMPERS ARE APPLICABLE FOR SINGLE MAINS. MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  8. UPS INPUT AND OUTPUT CABLES SHOULD BE SEGREGATED.
  9. POWER WIRING AND CONTROL WIRING SHOULD BE SEGREGATED.
  10. APPLICABLE UPS SKU NUMBERS LISTED IN SHEET-3.
  11. SYSTEM OUTPUT FOR VARIOUS SKUS LISTED IN SHEET-3.
  12. FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
  13. SKU G3HT30K3IB1S HAS NO BATTERIES.
  14. FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.

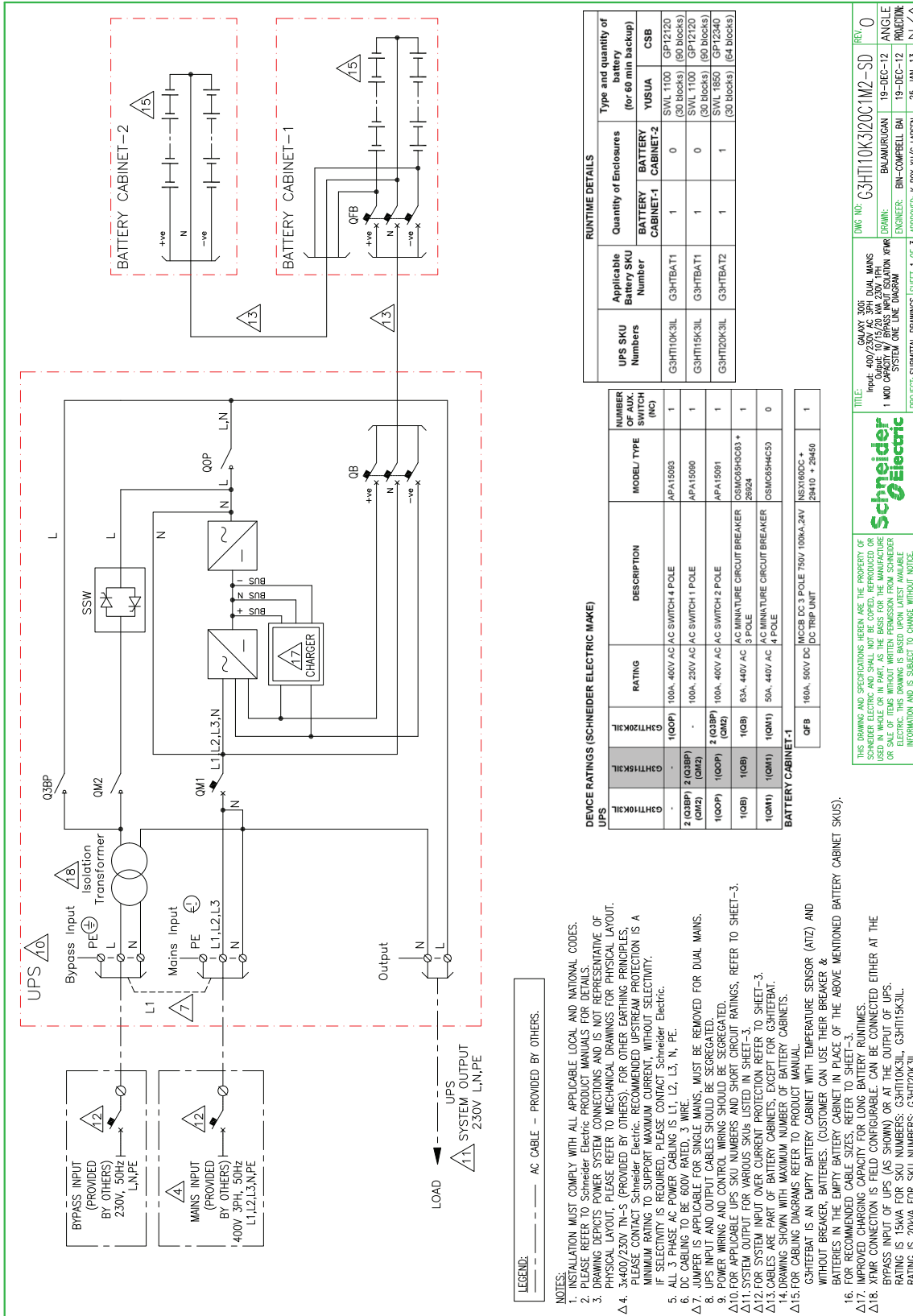


THIS DRAWING AND SPECIFICATIONS HEREIN ARE THE PROPERTY OF SCHNEIDER ELECTRIC. NO PART OF THIS DRAWING OR SALE OF THIS DRAWING WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM SCHNEIDER ELECTRIC. THIS DRAWING IS BASED UPON LATEST AVAILABLE INFORMATION AND IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

TITLE:  
Galaxy 300 DUAL MAINS  
Output: 300V, 230V AC, 1PH  
1-MODULE CAPACITY  
SYSTEM ONE LINE DIAGRAM

DWG NO: G3HT30K3IC1M2-SD  
DRAWN: BALAMURUGAN  
ENGINEER: KVM  
APPROVED: CLAREN/SWGH  
REV. 1  
20-APR-11  
28-APR-11  
N/A

# Galaxy 300i 3:1 10-20 кВА с двумя вводами питания и изолирующим трансформатором



**RUNTIME DETAILS**

UPS SKU Numbers	Applicable Battery SKU Number	Quantity of Enclosures	Type and quantity of battery (for 60 min backup)
G3HT10K3IL	G3HTBA T1	BATTERY CABINET-1: 1	YUSUA CSB SWL1100 GP12120 (30 blocks)
G3HT15K3IL	G3HTBA T1	BATTERY CABINET-1: 1	YUSUA CSB SWL1100 GP12120 (30 blocks)
G3HT20K3IL	G3HTBA T2	BATTERY CABINET-1: 1	YUSUA CSB SWL1850 GP12340 (30 blocks)

**DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)**

UPS	DESCRIPTION	RATING	MODEL TYPE	NUMBER OF AUX. SWITCH (NC)
2 (Q3BP) 2 (Q3BP) (QM2)	100A, 400V AC AC SWITCH 4 POLE	100A, 400V AC	APA15003	1
1 (QOP) 1 (QOP)	100A, 230V AC AC SWITCH 1 POLE	100A, 230V AC	APA15090	1
1 (QOB) 1 (QOB)	100A, 400V AC AC SWITCH 2 POLE	100A, 400V AC	APA15091	1
1 (QOB) 1 (QOB)	63A, 440V AC AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 2P224	63A, 440V AC	OSM058HG03+	1
1 (QMT) 1 (QMT)	50A, 440V AC AC MINATURE CIRCUIT BREAKER 3 POLE	50A, 440V AC	OSM058H4C50	0
<b>BATTERY CABINET-1</b>				
QFB	100A, 50V DC MCCB DC 3 POLE 750V 100KA, 24V DC TRIP UNIT	100A, 50V DC	NSX180DC + 2410 + 2450	1

**PROJECT: SUBMITAL DRAWINGS**

REV.	0
DATE	19-DEC-12
PROJECT	25-JAN-13
PROJECT	N/A

**Schneider Electric**

THIS DRAWING AND SPECIFICATIONS HEREIN ARE THE PROPERTY OF SCHNEIDER ELECTRIC AND SHALL NOT BE COPIED, REPRODUCED OR USED IN WHOLE OR IN PART, AS THE BASIS FOR THE MANUFACTURE OR SALE OF ITEMS WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM SCHNEIDER ELECTRIC. INFORMATION AND IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

**TITLE:** GALAXY 300i DUAL MAINS Input: 400/230V AC 3PH 50HZ Output: 230V AC 3PH 50HZ SYSTEM ONE LINE DIAGRAM

**DRAWN:** BALAMURUGAN

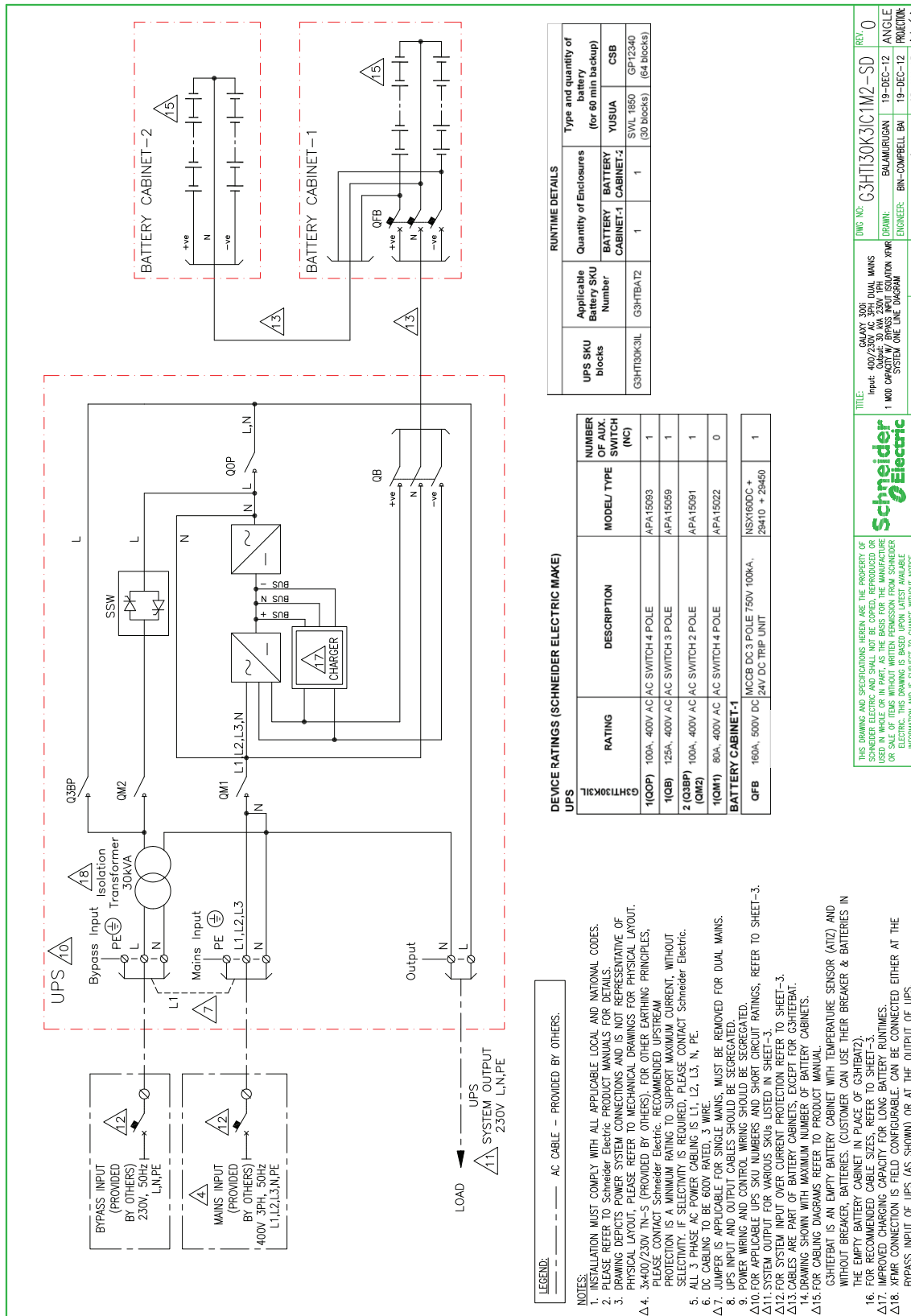
**ENGINEER:** BH-COMPPELL BM

**APPROVED:** K ROY XUYC LARSEN

**LEGEND:** — AC CABLE — PROVIDED BY OTHERS.

- NOTES:**
1. INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES.
  2. PLEASE REFER TO Schneider Electric PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
  3. DRAWING DEPICTS POWER SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT, PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
  4. 3x400/230V TN-S (PROVIDED BY OTHERS). FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES, MINIMUM RATING TO SUPPORT MAXIMUM CURRENT, WITHOUT SELECTIVITY. IF SELECTIVITY IS REQUIRED, PLEASE CONTACT Schneider Electric.
  5. ALL 3 PHASE AC POWER CABLES IS L1, L2, L3, N, PE.
  6. DC CABLEING TO BE 60V RATED, 3 WIRE.
  7. JUMPER IS APPLICABLE FOR SINGLE MAINS, MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  8. POWER MINS AND CONTROL CABLES SHOULD BE SEPARATED.
  9. POWER MINS AND CONTROL CABLES SHOULD BE SEPARATED.
  10. FOR APPLICABLE UPS SKU NUMBERS AND SHORT CIRCUIT RATINGS, REFER TO SHEET-3.
  11. SYSTEM OUTPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
  12. FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
  13. CABLES ARE PART OF BATTERY CABINETS, EXCEPT FOR G3HTEFBAT.
  14. DRAWING SHOWN WITH MAXIMUM NUMBER OF BATTERY CABINETS.
  15. FOR CABLEING DIAGRAMS REFER TO PRODUCT MANUAL.
  16. G3HTEFBAT IS AN EMPTY BATTERY CABINET WITH TEMPERATURE SENSOR (ATZ) AND WITHOUT BREAKER. BATTERIES (CUSTOMER CAN USE THEIR BREAKER & BATTERIES IN THE EMPTY BATTERY CABINET IN PLACE OF THE ABOVE MENTIONED BATTERY CABINET SKUS).
  17. FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.
  18. IMPROVED CHARGING CAPACITY FOR LONG BATTERY RUNTIMS.
  19. BYPASS CONNECTION IS FIELD CONFIGURABLE CAN BE CONNECTED EITHER AT THE BYPASS INPUT OF UPS (AS SHOWN) OR AT THE OUTPUT OF UPS.
  20. RATING IS 15kVA FOR SKU NUMBERS: G3HT10K3IL, G3HT15K3IL.
  21. RATING IS 20kVA FOR SKU NUMBERS: G3HT20K3IL.

# Galaxy 300i 3:1 30 кВА с двумя вводами питания и изолирующим трансформатором



LEGEND: AC CABLE - PROVIDED BY OTHERS.

- NOTES:
1. INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES. PLEASE REFER TO Schneider Electric PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
  2. PLEASE REFER TO Schneider Electric SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT, PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
  3. PHYSICAL LAYOUT, PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
  4. 3x400/230V TN-S (PROVIDED BY OTHERS). FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES, PLEASE CONTACT Schneider Electric. RECOMMENDED UPSTREAM PROTECTION IS A MINIMUM RATING TO SUPPORT MAXIMUM CURRENT, WITHOUT SELECTIVITY. IF SELECTIVITY IS REQUIRED, PLEASE CONTACT Schneider Electric.
  5. ALL 3 PHASE AC POWER CABLEING IS L1, L2, L3, N, PE.
  6. DC CABLEING TO BE 600V RATED, 3 WIRE.
  7. JUMPER IS APPLICABLE FOR SINGLE MAINS, MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  8. UPS INPUT AND OUTPUT CABLES SHOULD BE SEGREGATED.
  9. POWER WIRING AND CONTROL WIRING SHOULD BE SEGREGATED.
  10. FOR APPLICABLE UPS SKU NUMBERS AND SHORT CIRCUIT RATINGS, REFER TO SHEET-3.
  11. SYSTEM OUTPUT FOR VARIOUS SKUs LISTED IN SHEET-3.
  12. FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
  13. CABLES ARE PART OF BATTERY CABINETS, EXCEPT FOR G3HTEBAT.
  14. DRAWING SHOWN WITH MAXIMUM NUMBER OF BATTERY CABINETS.
  15. FOR CABLEING DIAGRAMS REFER TO PRODUCT MANUAL.
  - G3HTEBAT IS AN EMPTY BATTERY CABINET WITH TEMPERATURE SENSOR (ATZ) AND WITHOUT BREAKER, BATTERIES. (CUSTOMER CAN USE THEIR BREAKER & BATTERIES IN THE EMPTY BATTERY CABINET IN PLACE OF G3HTEBAT).
  16. FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.
  17. IMPROVED CHARGING CAPACITY FOR LONG BATTERY RUNTIMES.
  18. XFRM CONNECTION IS FIELD CONFIGURABLE. CAN BE CONNECTED EITHER AT THE BYPASS INPUT OF UPS (AS SHOWN) OR AT THE OUTPUT OF UPS.

### DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)

UPS	RATING	DESCRIPTION	MODEL TYPE	NUMBER OF AUX. SWITCH (INC)
G3HT30K3IL	1(QBP)	100A, 400V AC AC SWITCH 4 POLE	APA15093	1
	1(QBP)	125A, 400V AC AC SWITCH 3 POLE	APA15099	1
	2 (Q3BP) (QM2)	100A, 400V AC AC SWITCH 2 POLE	APA15091	1
	1(QM1)	80A, 400V AC AC SWITCH 4 POLE	APA15022	0
<b>BATTERY CABINET-1</b>				
	QFB	MCCB DC 3 POLE 750V 100kA, 24V DC TRIP UNIT	HSX460DC+ 28410 + 28460	1

### RUNTIME DETAILS

UPS SKU blocks	Applicable Battery SKU Number	Quantity of Enclosures	Type and quantity of battery (for 60 min backup)
G3HT30K3IL	G3HTEBAT2	1	YUSUA SVL 1850 (30 blocks) (64 blocks)

TITLE: GALAXY 300i DUAL MAINS Input: 400/230V AC, 3PH, 50Hz Output: 230V AC, 3PH, 50Hz SYSTEM ONE LINE DIAGRAM

THIS DRAWING AND SPECIFICATIONS HEREBY ARE THE PROPERTY OF SCHNEIDER ELECTRIC AND SHALL NOT BE COPIED, REPRODUCED OR USED IN WHOLE OR IN PART, AS THE BASIS FOR THE MANUFACTURE OR REPAIR OF ANY ELECTRICAL EQUIPMENT, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SCHNEIDER ELECTRIC. THIS DRAWING IS BASED UPON LATEST AVAILABLE INFORMATION AND IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

PROJECT: SUBMITAL DRAWINGS SHEET 2 OF 3 APPROVED: K BOV XUC LARSEN 25-JAN-13

REV. 0

QWC NO: G3HT30K3IC1M2-SD

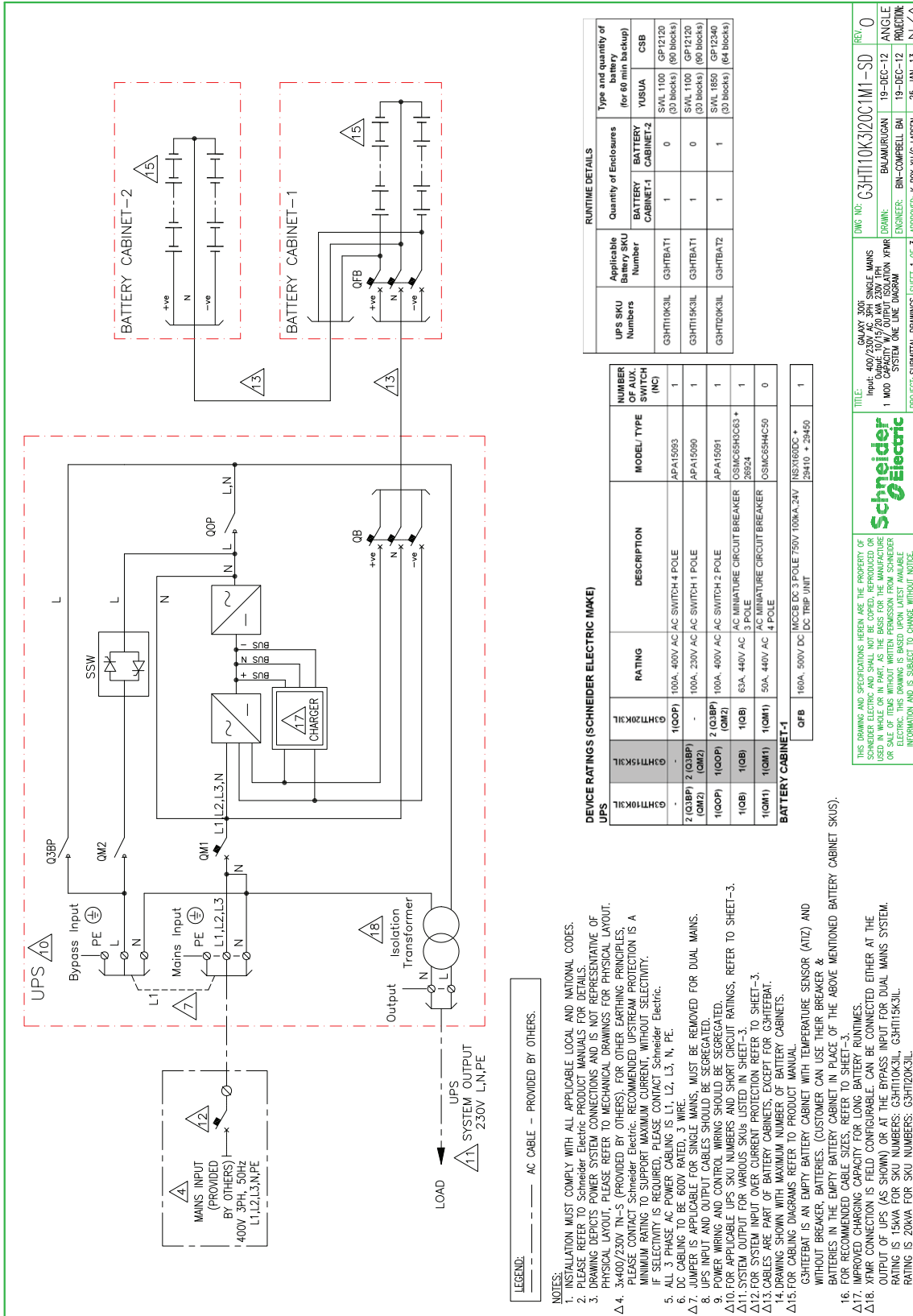
DRAWN: BALAMURUGAN 19-DEC-12

ENGINEER: BN-COMPPELL BA 19-DEC-12

PROJECT: SUBMITAL DRAWINGS SHEET 2 OF 3 APPROVED: K BOV XUC LARSEN 25-JAN-13



# Galaxy 300i 3:1 10-20 кВА с одним вводом питания и изолирующим трансформатором



DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)

NUMBER	DESCRIPTION	RATING	MODEL TYPE	NUMBER	Type and quantity of battery
G3HT10K3IL	100A, 400V AC AC SWITCH-4 POLE	100A, 400V AC	APA15093	BATTERY CABINET-1	YUSUA
G3HT15K3IL	100A, 230V AC AC SWITCH-1 POLE	100A, 230V AC	APA15090	BATTERY CABINET-2	YUSUA
G3HT20K3IL	100A, 400V AC AC SWITCH-2 POLE	100A, 400V AC	APA15091		
G3HT10K3IL	63A, 440V AC AC MINIATURE CIRCUIT BREAKER	63A, 440V AC	OSMC65HRC63 *		
G3HT15K3IL	50A, 440V AC AC MINIATURE CIRCUIT BREAKER	50A, 440V AC	OSMC65HRC50		
G3HT20K3IL	160A, 500V DC DC TRIP UNIT	160A, 500V DC	NSX160DC *		
			28410 + 28450		

UPS SKU Numbers	Applicable Battery SKU Number	Quantity of Enclosures	Type and quantity of battery
G3HT10K3IL	G3HTBAT1	BATTERY CABINET-1	YUSUA
G3HT15K3IL	G3HTBAT1	BATTERY CABINET-2	YUSUA
G3HT20K3IL	G3HTBAT2		CSB

LEGEND: --- AC CABLE - PROVIDED BY OTHERS.

- NOTES:
- INSTALLATION MUST COMPLY WITH ALL APPLICABLE LOCAL AND NATIONAL CODES.
  - PLEASE REFER TO SCHNEIDER ELECTRIC'S PRODUCT MANUALS FOR DETAILS.
  - DRAWING PERIODS POWER SYSTEM CONNECTIONS AND IS NOT REPRESENTATIVE OF PHYSICAL LAYOUT. PLEASE REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR PHYSICAL LAYOUT.
  - 3-400/230V TLVs (PROVIDED BY OTHERS) FOR OTHER EARTHING PRINCIPLES. PLEASE CONTACT Schneider Electric RECOMMENDED UPSTREAM PROTECTION IS A MINIMUM RATING TO SUPPORT MAXIMUM CURRENT WITHOUT SELECTIVITY. IF SELECTIVITY IS REQUIRED, PLEASE CONTACT Schneider Electric.
  - ALL 3 PHASE AC POWER CABLES IS L1, L2, L3, N, PE.
  - DC CABLES TO BE 600V RATED, 3 WIRE.
  - JUMPER IS APPLICABLE FOR SINGLE MAINS. MUST BE REMOVED FOR DUAL MAINS.
  - UPS INPUT AND OUTPUT CABLES SHOULD BE SEGREGATED.
  - POWER WIRING AND CONTROL WIRING SHOULD BE SEGREGATED.
  - FOR APPLICABLE UPS SKU NUMBERS AND SHORT CIRCUIT RATINGS, REFER TO SHEET-3.
  - FOR SYSTEM OUTPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
  - FOR SYSTEM INPUT OVER CURRENT PROTECTION REFER TO SHEET-3.
  - CABLES ARE PART OF BATTERY CABINETS, EXCEPT FOR G3HTFEBAT.
  - DRAWING SHOWN WITH MAXIMUM NUMBER OF BATTERY CABINETS.
  - FOR CABLES REFER TO PRODUCT MANUAL.
  - G3HTFEBAT IS AN EMPTY BATTERY CABINET WITH TEMPERATURE SENSOR (ATZ) AND WITHOUT BREAKER. BATTERIES (CUSTOMER CAN USE THE ABOVE MENTIONED BATTERY CABINET SKUS).
  - FOR RECOMMENDED CABLE SIZES, REFER TO SHEET-3.
  - IMPROVED CHARGING CAPACITY FOR LONG BATTERY RUNTIMES.
  - XFER CONNECTION IS FIELD CONFIGURABLE. CAN BE CONNECTED EITHER AT THE OUTPUT OF UPS (AS SHOWN) OR AT THE BYPASS INPUT FOR DUAL MAINS SYSTEM. RATING IS 15kVA FOR SKU NUMBERS: G3HT10K3IL, G3HT15K3IL. RATING IS 20kVA FOR SKU NUMBERS: G3HT20K3IL.

TITLE: GALAXY 300i SINGLE MAINS Input: 400/230V AC, 3PH, 50HZ Output: 230V AC, 3PH, 50HZ SYSTEM ONE LINE DIAGRAM

PROJECT: SUBMITTAL DRAWINGS SHEET 1 OF 3 APPROVED: K ROY XJC/LARSEN 25-JAN-13

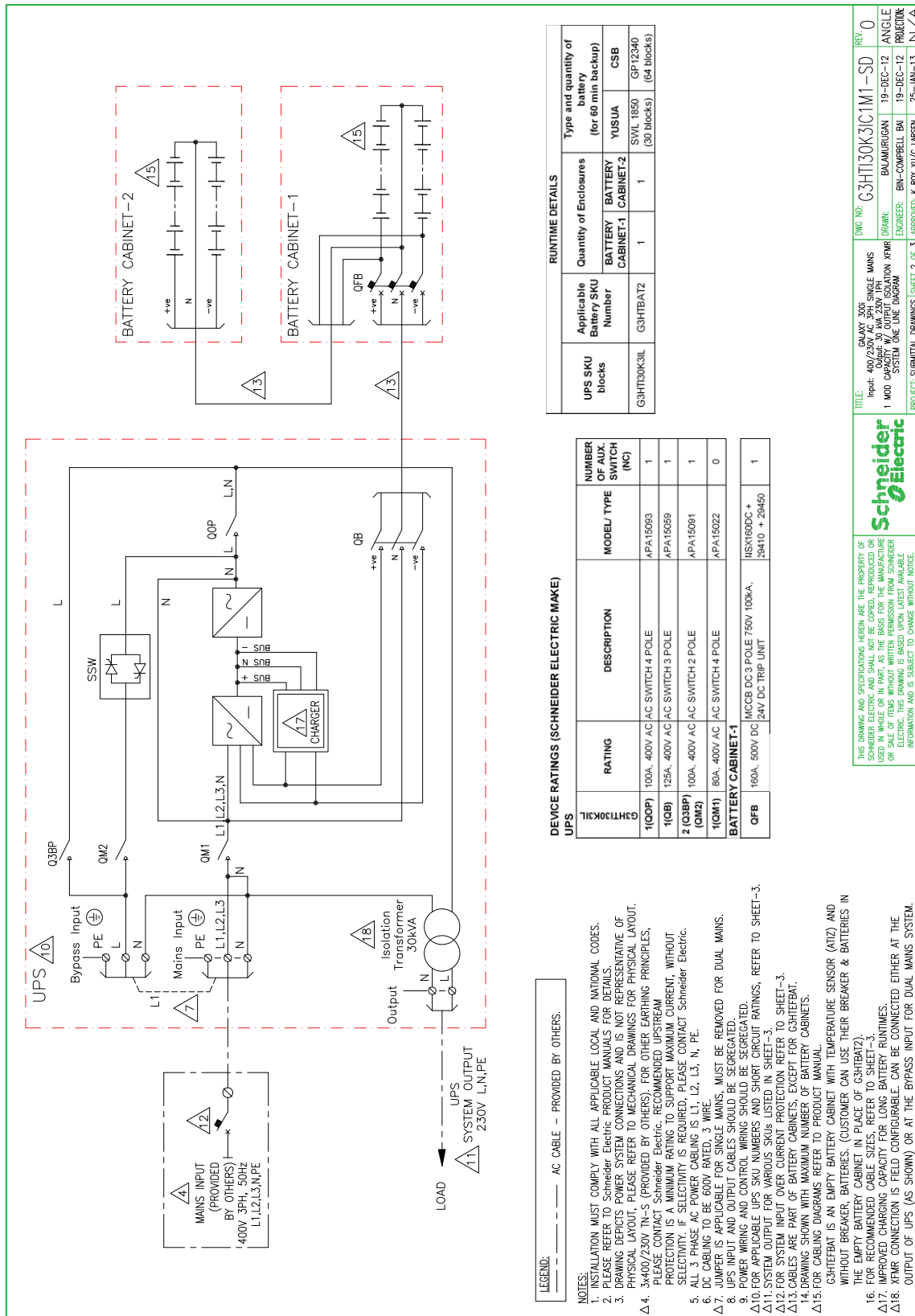
REV: 0

DATE: 19-DEC-12

ANGLE: PROJECT: PROJECT

THIS DRAWING AND SPECIFICATIONS HEREBY ARE THE PROPERTY OF SCHNEIDER ELECTRIC AND SHALL NOT BE COPIED, REPRODUCED OR USED IN WHOLE OR IN PART, AS THE BASIS FOR THE MANUFACTURE OR SALE OF ITEMS WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM SCHNEIDER ELECTRIC. INFORMATION AND IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

# Galaxy 300i 3:1 30 кВА с одним вводом питания и изолирующим трансформатором



**DEVICE RATINGS (SCHNEIDER ELECTRIC MAKE)**

UPS	RATING	DESCRIPTION	MODEL TYPE	NUMBER OF AUX. SWITCH (INC)
G3HT30K3IL	1(QBP)	100A, 400V AC AC SWITCH 4 POLE	APA15093	1
	1(Q3BP)	125A, 400V AC AC SWITCH 3 POLE	APA15099	1
	2(Q3BP)	100A, 400V AC AC SWITCH 2 POLE	APA15091	1
	1(QM1)	80A, 400V AC AC SWITCH 4 POLE	APA15022	0
<b>BATTERY CABINET-1</b>				
	QFB	MCB DC 3 POLE 750V 100kA, 24V DC TRIP UNIT	HSY160DC+29410 + 29460	1

**RUNTIME DETAILS**

UPS SKU blocks	Applicable Battery SKU Number	Quantity of Enclosures		Type and quantity of battery (for 60 min backup)
		BATTERY CABINET-1	BATTERY CABINET-2	
G3HT30K3IL	G3HTEFBAT2	1	1	YUSUA CSB SVYL 1850 (50 blocks) (64 blocks)

**Schneider Electric**

THIS DRAWING AND SPECIFICATIONS HEREBY ARE THE PROPERTY OF SCHNEIDER ELECTRIC AND SHALL NOT BE COPIED, REPRODUCED OR USED IN WHOLE OR IN PART, AS THE BASIS FOR THE MANUFACTURE OR REPAIR OF ANY ELECTRICAL EQUIPMENT, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SCHNEIDER ELECTRIC. THIS DRAWING IS BASED UPON LATEST AVAILABLE INFORMATION AND IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

**TITLE:** GALAXY 300i Input: 400/230V AC, 3PH, SINGLE MAINS 1 MOD CAPACITY, 300kVA, OUTPUT ISOLATION XFMR SYSTEM ONE LINE DIAGRAM

**OWC NO.:** G3HT130K3IC1M1-SD

**REV.:** 0

**DRAWN:** BALAMURUGAN

**19-DEC-12**

**ANGLE:**

**PROJECT:** SUBMITTAL DRAWINGS SHEET 2 OF 3

**APPROVED:** K ROY XJC/LARSEN

**25-JAN-13**

**FUNCTION:** N/A

# Опции

## Аппаратное обеспечение

### Батарейный шкаф Galaxy 300 (1300 мм)

**Примечание:** Батарейные шкафы должны использоваться только с ИБП с модулем CLA. Батарейные шкафы обеспечивают более длительное время работы от батарей, превышающее 30 минут – как правило, от 45 минут до 4 часов (в зависимости от выходной мощности).

- Пустой батарейный шкаф Galaxy 300 (G3НТЕFBAT)
- Батарейный шкаф Galaxy 300 № 1 (G3НТВАТ1)
- Батарейный шкаф Galaxy 300 № 2 (G3НТВАТ2)
- Батарейный шкаф Galaxy 300 № 3 (G3НТВАТ3)

### Батарейный шкаф 1900 мм

- Батарейный шкаф 1900 мм – узкий (G55ТАВ1)<sup>17</sup>
- Батарейный шкаф 1900 мм – широкий (G55ТАВ2)<sup>17</sup>
- Комплект Galaxy 300 для батарейного шкафа с автоматическим выключателем батареи и температурным датчиком (G3НТОРТ007)

### Дополнительное оборудование и аксессуары

- Комплект для объединения двух ИБП Galaxy 300 в параллельную систему (резервирование 1+1), с работами по запуску ИБП 5x8 (G3НТПАРКИТС)
- Плата сетевого управления ИБП 2-ой версии с дополнительными функциями, такими как дистанционное техническое обслуживание, подключение датчиков температуры/влажности и передача сигналов Modbus (AP9635СН)

### Адаптационный комплект для IP21

- Адаптационный комплект Galaxy 300 IP21 для узких ИБП (400 мм) (G3НТОРТ001)
- Адаптационный комплект Galaxy 300 IP21 для широких ИБП (500 мм) (G3НТОРТ002)
- Адаптационный комплект Galaxy 300 IP21 для батарейного шкафа (G3НТОРТ003)

### Пылевой фильтр

- Пылевой фильтр Galaxy 300/300i для узких ИБП (400 мм) (G3НТОРТ005)
- Пылевой фильтр Galaxy 300/300i для широких ИБП (500 мм) (G3НТОРТ006)

## Параметры настройки

### Батарейные шкафы

Существуют различные батарейные шкафы для увеличения времени работы от батареи. Эти батарейные шкафы должны использоваться только с ИБП

17. Батарейный шкаф большой емкости – необходимо заказывать с комплектом Galaxy 300 (G3НТОРТ007).

без внутренних батарей и с мощным зарядным устройством (0 мин + CLA). Каждый батарейный шкаф содержит батареи с номинальным напряжением 12 В, эти батареи обеспечивают дополнительное время работы ИБП. Такие батарейные шкафы имеют встроенные средства мониторинга температуры батареи, которые могут обмениваться данными с Galaxy 300. Разъединитель батареи также помещается в этой области.

## Возможности параллельного соединения

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Два ИБП, соединенных параллельно, НЕ МОГУТ использовать одну и ту же батарею.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу, серьезным травмам или повреждению оборудования.**

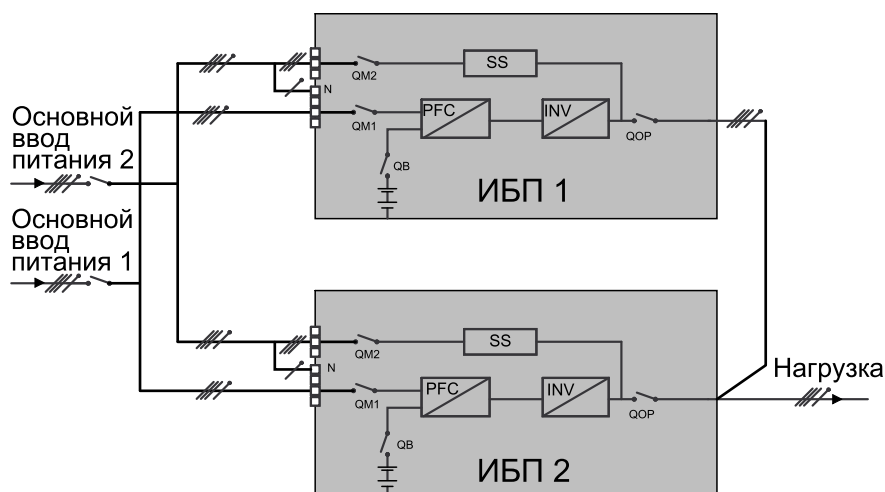
### ⚠ ВНИМАНИЕ

Установка плат параллельной работы должна выполняться ТОЛЬКО квалифицированным инженером по техническому обслуживанию.

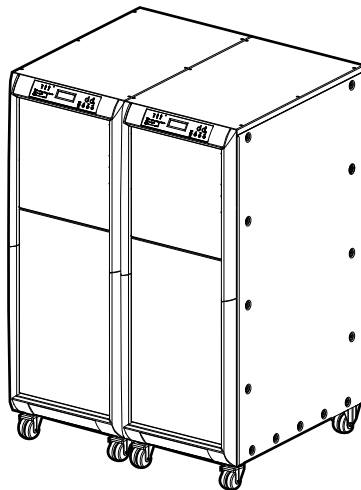
**Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезным травмам или повреждению оборудования.**

**Примечание:** Оборудование покидает завод со стандартными настройками параметров системы одиночного ИБП. Эти параметры должны быть изменены для работы в параллельном режиме на объекте клиента.

**Примечание:** Если для ввода питания 1 и 2 используются различные источники, можно установить шкаф трансформатора на вводе питания 2.







Galaxy 300 может быть установлен параллельно для создания системы с резервированием (1+1) из двух ИБП одинаковой мощности.

В параллельной системе каждый ИБП по-прежнему может использовать свой собственный внутренний байпас. Внешний байпас не является обязательным, но может быть установлен дополнительно.

При создании параллельной системы комплект для параллельного подключения должен быть приобретен отдельно (1 комплект для 2 ИБП) и установлен квалифицированным инженером по техническому обслуживанию. Комплект для параллельного подключения включает:

- 2 платы для параллельного подключения (1 для каждого ИБП – устанавливается в задней части шкафа)
- Кабели: 5 м и 15 м, соединяющие коммуникационные порты DB9 на задней стороне каждого ИБП
  - Кабель 5 м – используется при установке ИБП в один ряд
  - Кабель 15 м – используется при установке 2 ИБП на расстоянии

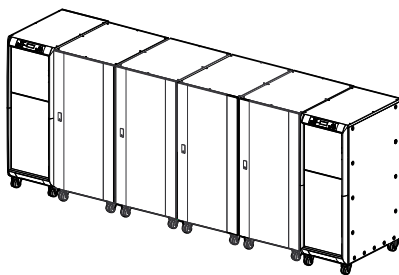
## Установка двух ИБП в параллельной системе

Два ИБП, соединенных параллельно, могут быть размещены на любом расстоянии в пределах 15 м.

**Пример с двумя параллельно соединенными ИБП, расположенными в середине ряда**



### Пример с двумя параллельно соединенными ИБП, расположенными по краям ряда



### Типичная установка параллельной системы – Galaxy 300

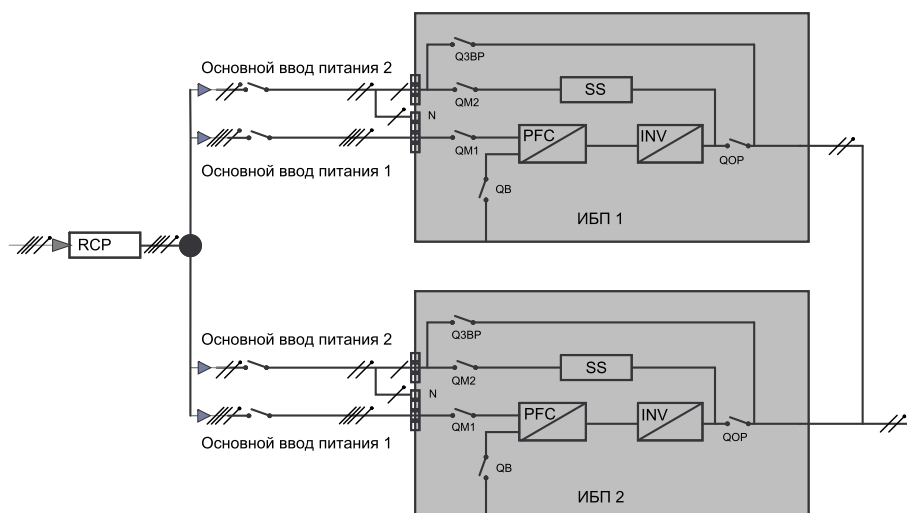
## ⚠ ОПАСНО

### ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

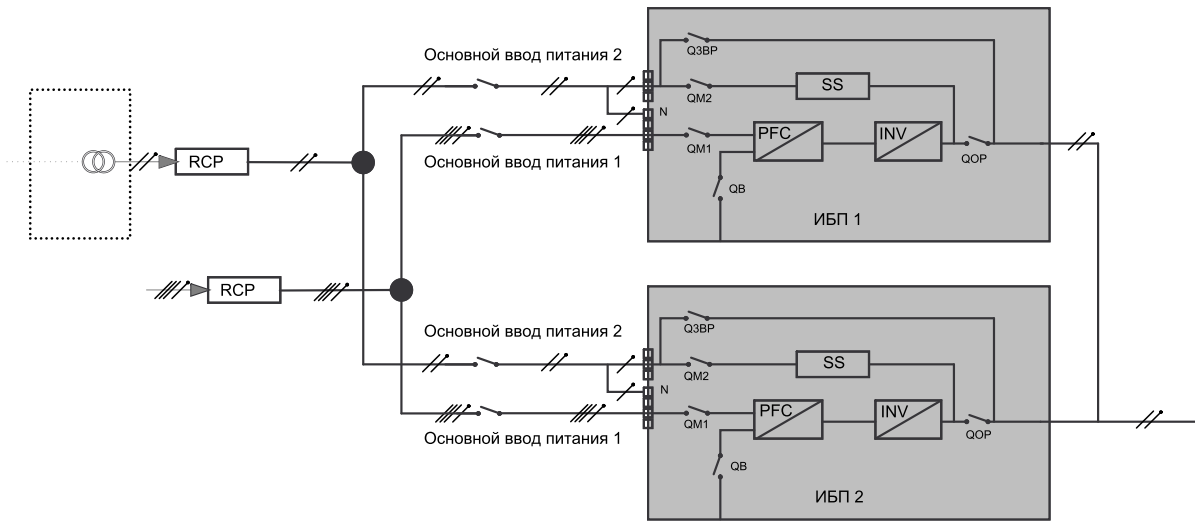
- При использовании токовой защиты нулевой последовательности (УЗО) следует использовать только один модуль УЗО для каждого источника. Пример: если установка имеет только один источник, следует использовать только один модуль УЗО (см. рисунки ниже).
- Силовые кабели, подключенные к двум параллельным ИБП должны иметь одинаковые размеры и длину.

**Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.**

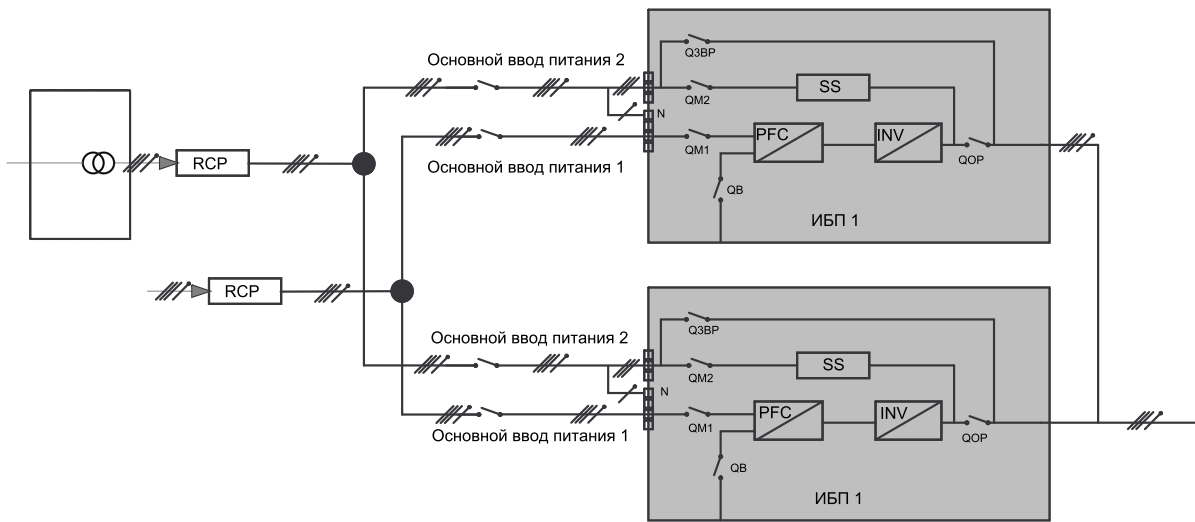
### ИБП Galaxy 300 3:1 с одним вводом питания



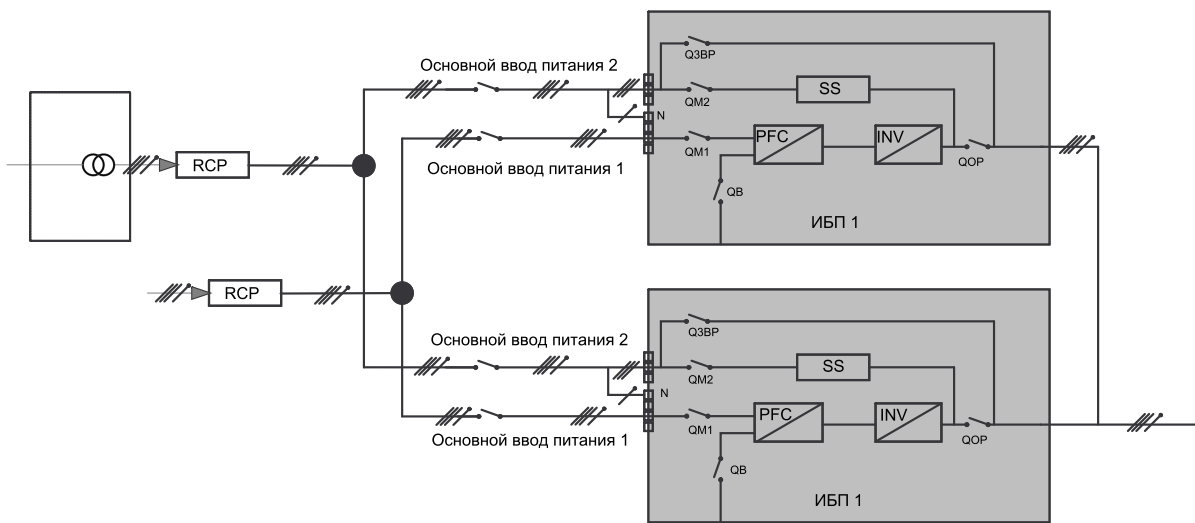
**ИБП Galaxy 300 3:1 с двумя вводами питания**



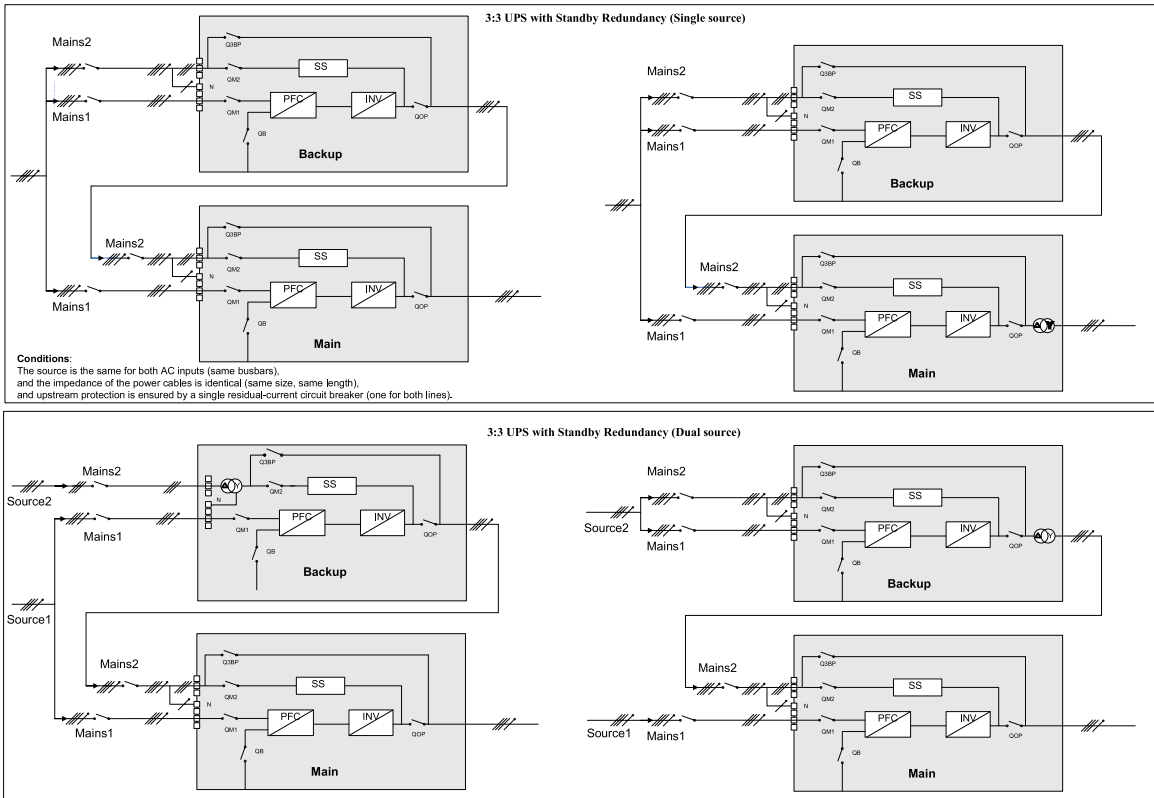
**ИБП Galaxy 300 3:3 с одним вводом питания**



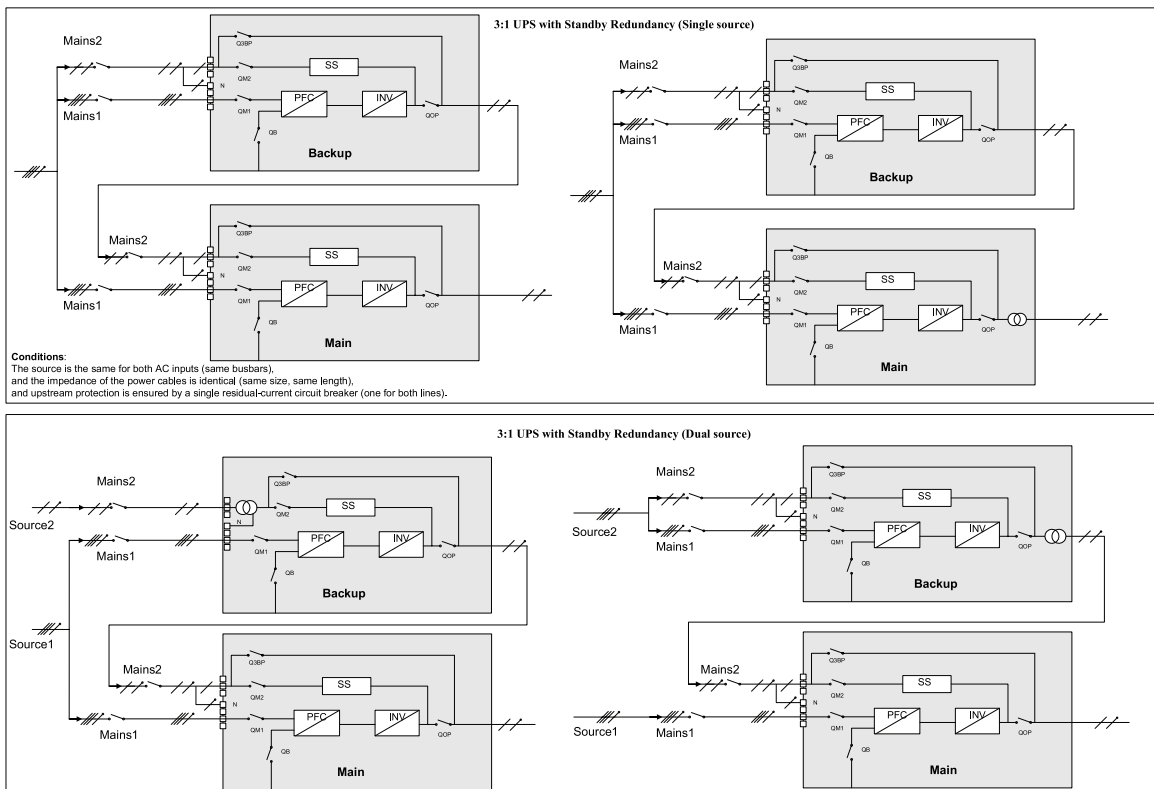
**ИБП Galaxy 300 3:3 с двумя вводами питания**



## ИБП Galaxy 300 3:3 для резервирования с избыточным ожиданием

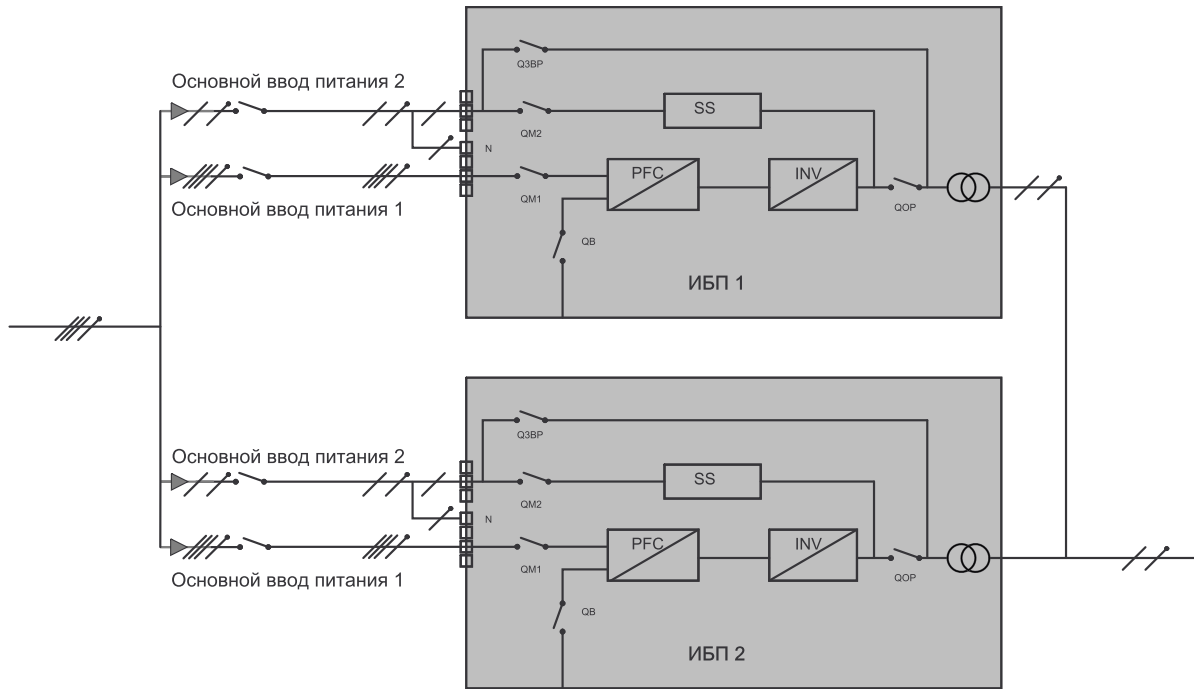


## ИБП Galaxy 300 3:1 для резервирования с избыточным ожиданием

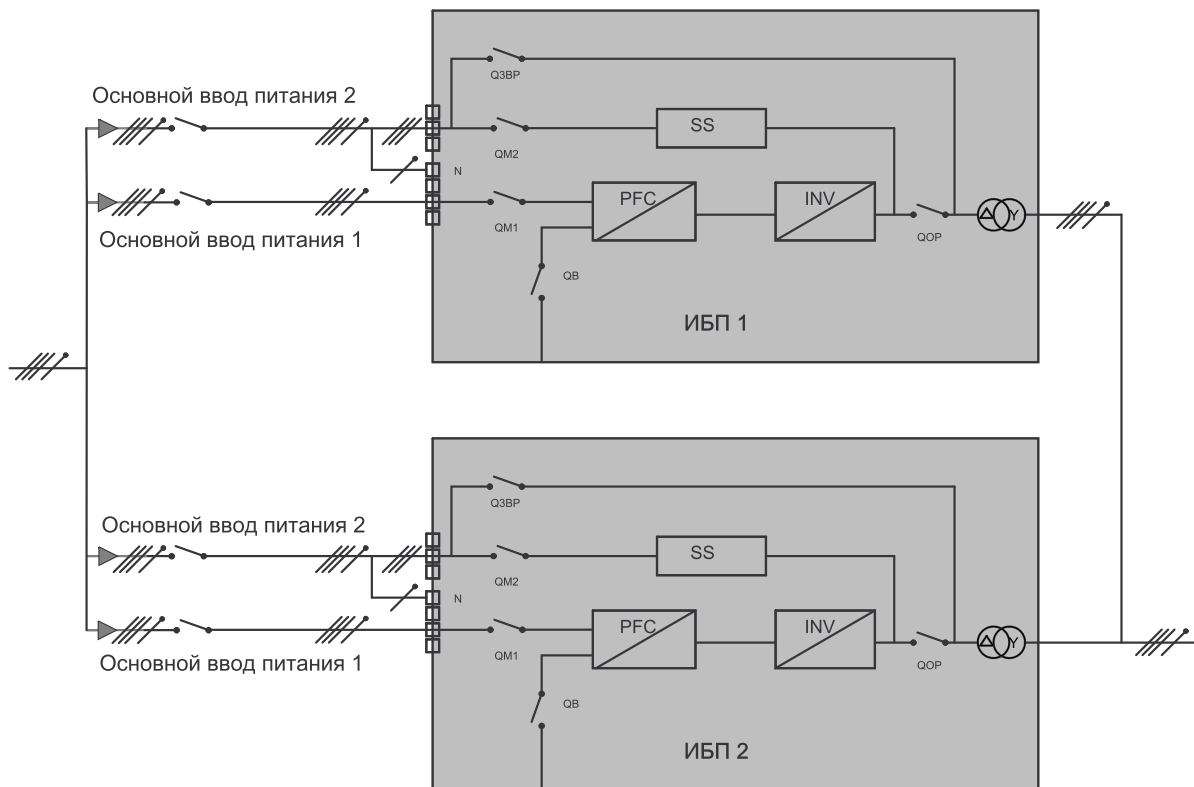


## Типичная установка параллельной системы – ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором

### ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором 3:1 с одним вводом питания



### ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором 3:3 с одним вводом питания



# Дополнительные технические характеристики ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором

## Описание

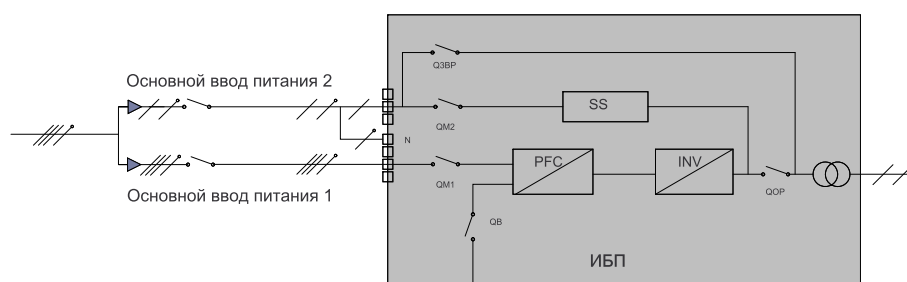
Galaxy 300i со встроенным трансформатором обеспечивает возможность использования гальванической развязки между системой ввода и вывода при той же занимаемой площади в сравнении со стандартной версией Galaxy 300. Он доступен как в версии 3:1 (со встроенным 1-фазным трансформатором), так и в версии 3:3 (со встроенным 3-фазным трансформатором).

Трансформатор встроен только в версии 0 мин + ИБП CLA и расположен в нижней части шкафа ИБП. Поддерживаются только внешние батареи.

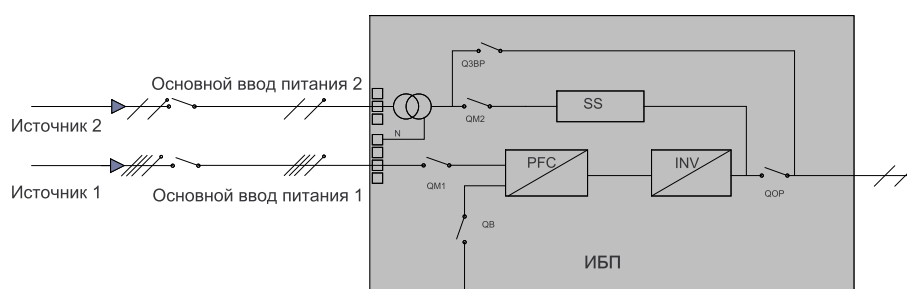
За счет простых корректировок проводки и соединений трансформатор может быть сконфигурирован на месте следующим образом:

1. Либо как выходной трансформатор, либо как
2. Трансформатор байпаса

### ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором, сконфигурированный как выходной трансформатор (один ввод питания)



### ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором, сконфигурированный как трансформатор байпаса (два ввода питания, отдельные источники)



## Особые функции и характеристики

Доступные конфигурации трансформатора			
	ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором 3:1	ИБП Galaxy 300i со встроенным трансформатором 3:3	
Выходной трансформатор	Да	Да	Трансформатор подключается к выходу ИБП и нагрузке. Только общий ввод питания, не подходит для отдельных вводов. Возможна установка в параллельной системе (1+1).
Трансформатор байпаса	Да	Да	Трансформатор подключается к источнику основного ввода питания 2 и входу байпаса ИБП. Только для отдельных источников (ввод 1 и ввод 2). Установка в параллельной системе невозможна.

Сравнение типичного трансформатора и ИБП Galaxy 300		
Эффективность	-3 % (*)	Типичная потеря эффективности при 100%-ной нагрузке из-за трансформатора
Выходное напряжение	-4 В (*)	Типичное падение напряжения при 100%-ной нагрузке из-за трансформатора
(*) Только если трансформатор сконфигурирован для изоляции выхода		

# Ограниченная гарантия производителя

## Одногодичная гарантия производителя

Ограниченная гарантия, предоставляемая компанией Schneider Electric в настоящей Ограниченной гарантии производителя, применима только к изделиям, приобретенным с целью коммерческого или промышленного использования для потребностей бизнеса.

## Условия гарантии

Компания Schneider Electric гарантирует, что изделие не будет иметь дефектов материалов и производственного брака в течение одного года со дня запуска изделия в эксплуатацию при условии, что запуск выполнялся квалифицированными специалистами Schneider Electric в течение 6 месяцев со дня отгрузки продуктов в Schneider Electric. Данная гарантия покрывает ремонт или замену любых неисправных частей, включая работы на месте и расходы на дорогу. Если изделие не отвечает условиям вышеприведенной гарантии, компания Schneider Electric обязуется производить ремонт или заменять неисправные детали в течение одного года с даты отгрузки. Для решений по охлаждению Schneider Electric данная гарантия не распространяется на повторную настройку автоматических выключателей, потерю хладагента, расходные материалы и детали для профилактического технического обслуживания. В случае ремонта или замены неисправного изделия или его детали исходный гарантийный срок не продлевается. Все детали, поставляемые на условиях настоящей гарантии, могут быть новыми или восстановленными в заводских условиях.

## Гарантия, не допускающая передачи

Настоящая гарантия распространяется на первое частное лицо, фирму, ассоциацию или корпорацию (которые в настоящем документе именуется "Пользователь"), для нужд которой указанное здесь изделие Schneider Electric было приобретено. Запрещается передавать или уступать настоящую гарантию без предварительного письменного соглашения компании Schneider Electric.

## Передача гарантий

Компания Schneider Electric передает Пользователю все подлежащие передаче гарантии, предоставляемые изготовителями и поставщиками компонентов изделия Schneider Electric. Все такие гарантии передаются "как есть", и компания Schneider Electric не делает никаких заявлений относительно действительности и объема таких гарантий, не несет ответственности по каким бы то ни было аспектам гарантий, предоставляемых такими производителями или поставщиками, и не распространяет действие настоящей Гарантии на эти компоненты.

## Чертежи, описания

На период действия и в соответствии с условиями гарантии, изложенной в настоящем документе, компания Schneider Electric гарантирует, что изделие Schneider Electric будет соответствовать описаниям, содержащимся в официально опубликованных технических характеристиках Schneider Electric и чертежах, подтвержденных или согласованных с уполномоченным представителем Schneider Electric, если таковые имеются в Технических характеристиках. Является очевидным, что Технические характеристики не



считаются гарантиями работы и гарантиями пригодности для определенного назначения.

## Исключения

Компания Schneider Electric не несет ответственности по гарантии, если в результате тестирования и исследования было обнаружено, что предполагаемый дефект изделия не существует или его причиной явились неправильное использование пользователем или третьим лицом, небрежность, несоответствующая установка или тестирование. В дополнение, компания Schneider Electric не несет ответственности за несанкционированные попытки ремонта или изменения неадекватного электрического напряжения или подключения, несоответствующие условия эксплуатации на месте, коррозионную атмосферу, ремонт, установку, запуск лицом, не являющимся утвержденным специалистом компании Schneider Electric, изменение местонахождения или рабочих функций, воздействия окружающей среды, стихийные бедствия, пожар, кражу или установку, противоречащую рекомендациям или спецификациям компании Schneider Electric, или любое событие, при котором серийный номер Schneider Electric был изменен, искажен или удален, или любую другую причину вне рамок планируемого использования.

НЕ СУЩЕСТВУЕТ НИКАКИХ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ПРИНИМАЕМЫХ В СИЛУ ЗАКОНА ИЛИ ИНЫХ, НА ПРОДАВАЕМЫЕ, ОБСЛУЖИВАЕМЫЕ ИЛИ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПО УСЛОВИЯМ ДАННОГО СОГЛАШЕНИЯ ИЛИ В СВЯЗИ С НИМ. КОМПАНИЯ SCHNEIDER ELECTRIC ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, ИСПОЛНЕНИЯ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ. ЯВНЫЕ ГАРАНТИИ КОМПАНИИ SCHNEIDER ELECTRIC НЕ БУДУТ РАСШИРЕНЫ, СОКРАЩЕНЫ ИЛИ ЗАТРОНУТЫ ВСЛЕДСТВИЕ (И НИКАКИЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ БУДУТ ЯВЛЯТЬСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ) ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ SCHNEIDER ELECTRIC ТЕХНИЧЕСКОЙ ИЛИ ДРУГОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ ИЛИ УСЛУГИ В ОТНОШЕНИИ ИЗДЕЛИЙ. ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ВОЗМЕЩЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ОГРАНИЧЕННЫМИ И РАВНОСИЛЬНЫМИ ВСЕМ ДРУГИМ ГАРАНТИЯМ И СРЕДСТВАМ ВОЗМЕЩЕНИЯ. ИЗЛОЖЕННЫЕ ВЫШЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙ УСТАНАВЛИВАЮТ ЕДИНОЛИЧНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ SCHNEIDER ELECTRIC И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ В СЛУЧАЕ ЛЮБОГО НАРУШЕНИЯ ТАКИХ ГАРАНТИЙ. ДЕЙСТВИЕ ГАРАНТИЙ КОМПАНИИ SCHNEIDER ELECTRIC ПРИМЕНИМО ТОЛЬКО К ПОКУПАТЕЛЮ И НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ SCHNEIDER ELECTRIC, ЕЕ СЛУЖАЩИЕ, РУКОВОДИТЕЛИ, СОТРУДНИКИ ФИЛИАЛОВ И ШТАТНЫЕ СОТРУДНИКИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КОСВЕННЫЙ, УМЫШЛЕННЫЙ, ПОБОЧНЫЙ ИЛИ ШТРАФНОЙ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЙ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ИСХОДИТ ЛИ ТАКОЙ УЩЕРБ ИЗ ДОГОВОРА ИЛИ ДЕЛИКТА, БУДЬ ТО НЕИСПРАВНОСТЬ, НЕБРЕЖНОСТЬ ИЛИ ПРЯМАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ИЛИ ОТ ТОГО, БЫЛА ЛИ КОМПАНИЯ SCHNEIDER ELECTRIC ЗАБЛАГОВРЕМЕННО ИНФОРМИРОВАНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА. В ЧАСТНОСТИ, КОМПАНИЯ SCHNEIDER ELECTRIC НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НИ ЗА КАКИЕ ЗАТРАТЫ И ИЗДЕРЖКИ, ТАКИЕ КАК ПОТЕРЯ ПРИБЫЛИ ИЛИ ДОХОДА, ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ СТРОЯ ОБОРУДОВАНИЯ, НЕВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОТЕРЯ ИНФОРМАЦИИ, СТОИМОСТЬ ЗАМЕНЫ, ИСКИ ТРЕТЬИХ ЛИЦ И ДРУГОЕ.

НИ ОДИН ПРОДАВЕЦ, СОТРУДНИК ИЛИ АГЕНТ КОМПАНИИ SCHNEIDER ELECTRIC НЕ УПОЛНОМОЧЕН ДОБАВЛЯТЬ ИЛИ ИЗМЕНЯТЬ УСЛОВИЯ ДАННОЙ ГАРАНТИИ. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ (ЕСЛИ ОНИ ВООБЩЕ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ) ТОЛЬКО В ПИСЬМЕННОЙ ФОРМЕ, С ПОДПИСЯМИ ДОЛЖНОСТНОГО ЛИЦА И ЮРИДИЧЕСКОГО ОТДЕЛА КОМПАНИИ SCHNEIDER ELECTRIC.

## Гарантийные претензии

Клиенты, у которых возникли вопросы по гарантии, могут обратиться во всемирный центр сервисного обслуживания SCHNEIDER ELECTRIC на веб-сайте SCHNEIDER ELECTRIC: <http://www.schneider-electric.com>. В выпадающем меню выберите страну в соответствующем списке. Для получения информации о центрах сервисного обслуживания в вашем регионе выберите вкладку Support («Поддержка») на веб-сайте.





Schneider Electric  
35 rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmason  
France (Франция)

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

Стандарты, спецификации и схемы могут изменяться; обратитесь  
в компанию за подтверждением актуальности информации,  
опубликованной в данном руководстве.

© 2012 – 2016 Schneider Electric. All rights reserved.

990-4309C-028