

# Однофазные ИБП

1 фаза, от 450 ВА до 10 кВА



## Области применения

- Домашний офис
- Компьютеры и периферийные устройства
- Сети и серверы
- Малые центры обработки данных

## Особенности

- Удобные в эксплуатации и с автоматической настройкой по принципу «Plug and Play»
- Компактные и бесшумные
- Интуитивно понятное управление с помощью ЖК-дисплея
- Трансформируемое исполнение: «Стойка/Башня» (RT)
- Конфигурация с параллельным резервированием



**BORRI**

# GIOTTO

Однофазный,  
от 450 до 2000 ВА

Линейно-интерактивный  
ИБП для домашнего офиса,  
компьютеров  
и периферийных  
устройств

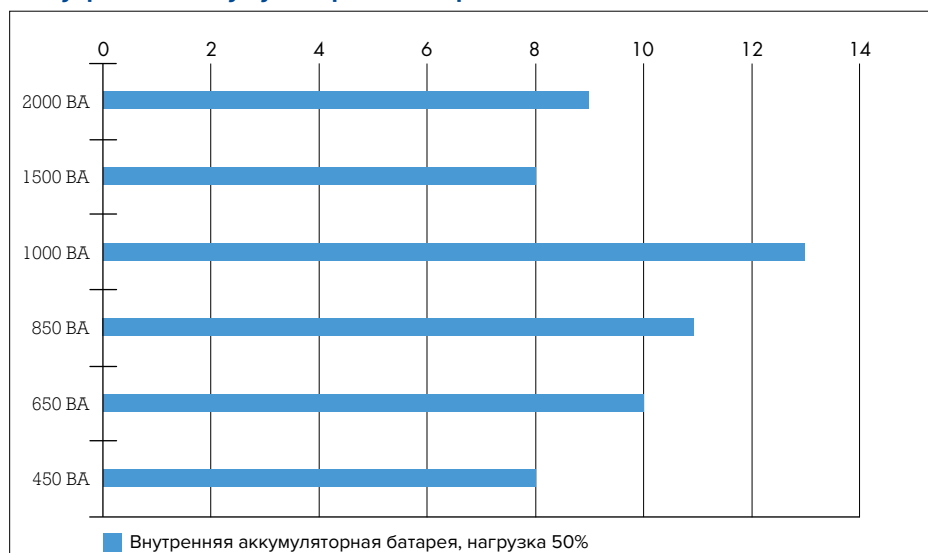


## Особенности и преимущества

- Удобный в использовании ИБП обеспечивает компактную защиту для самых разных задач:
  - Наилучшая защита электропитания ПК от 450 до 850 ВА с одной выходной розеткой (IEC 320-C13) и одной розеткой Schuko.
  - Расширенные функции защиты электропитания в диапазоне от 1000 до 2000 ВА с четырьмя выходными розетками (IEC 320-C13) и одной розеткой Schuko для обеспечения максимальной производительности ПК и периферийных устройств.
- Мгновенное аварийное питание от аккумуляторной батареи и защита от электрических помех.
- Функция автоматической настройки «Plug and Play» обеспечивает простую и удобную установку даже начинающими пользователями.
- Компактный и бесшумный – можно устанавливать в любом месте Вашего дома или офиса.
- Энергосберегающие свойства гарантируют минимальные затраты на электроэнергию.
- Интерфейс на ЖК-дисплее интуитивно понятен пользователю благодаря легко читаемым показателям состояния ИБП и мощности.
- Звуковые предупреждения сигнализируют о том, что энергоснабжение и состояние ИБП изменились.
- Удобная замена аккумуляторной батареи самим пользователем.
- Функция автоматического регулирования (AVR), стабилизирующая выходное напряжение с целью защиты Ваших электронных устройств от множества проблем, связанных с качеством электропитания в сети.
- Расширенное управление аккумуляторной батареей, продлевающее срок ее эксплуатации.
- Защита интернет-модемов / ЛВС с помощью разъема RJ-11/45.
- Управление ИБП с помощью коммуникационного порта USB.
- Холодный старт для обеспечения нагрузки, даже когда электросеть недоступна.
- Удобное в использовании программное обеспечение Power Guardian для управления ИБП, бесплатное для загрузки на сайте по адресу [www.borri.it/download](http://www.borri.it/download) (более подробная информация представлена на стр. 10).



## Время автономной работы в минутах с внутренней аккумуляторной батареей



## GIOTTO Технические характеристики

| Мощность, ВА                         | 450             | 650 | 850 | 1000            | 1500 | 2000 |
|--------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----------------|------|------|
| Номинальная мощность, Вт             | 270             | 380 | 500 | 600             | 900  | 1200 |
| Габаритные размеры ИБП Ш × Г × В, мм | 100 × 292 × 140 |     |     | 148 × 315 × 198 |      |      |
| Масса ИБП, кг                        | 4               | 5   | 5,5 | 9               | 10,5 | 11,8 |

### Вход

|                        |                               |  |  |  |  |  |
|------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|--|
| Тип соединения         | IEC 320-C14                   |  |  |  |  |  |
| Номинальное напряжение | 230 В перем. тока, однофазное |  |  |  |  |  |
| Диапазон напряжения    | 160–290 В перем. тока         |  |  |  |  |  |
| Частота и диапазон     | 50/60 Гц, 45–65 Гц            |  |  |  |  |  |

### Выход

|                        |                               |  |  |                          |  |  |
|------------------------|-------------------------------|--|--|--------------------------|--|--|
| Тип соединения         | 1 IEC 320-C13 и 1 Schuko      |  |  | 4 IEC 320-C13 и 1 Schuko |  |  |
| Номинальное напряжение | 230 В перем. тока, однофазное |  |  |                          |  |  |
| Частота                | 50/60 Гц                      |  |  |                          |  |  |
| Форма синусоиды        | Модулированная синусоида      |  |  |                          |  |  |

### Аккумуляторная батарея

|                                 |                |   |    |    |    |   |   |
|---------------------------------|----------------|---|----|----|----|---|---|
| Время автономной работы, мин. ♦ | 50 % нагрузки  | 8 | 10 | 11 | 13 | 8 | 9 |
|                                 | 100 % нагрузки | 3 | 3  | 3  | 3  | 3 | 3 |

### Интерфейс и дополнительные функции

|                        |   |  |  |  |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|--|--|
| Передняя панель        | ЖК-дисплей, кнопка ВКЛ/ВЫКЛ                                     |  |  |  |  |  |
| Коммуникационные порты | В комплекте: USB.<br>Совместимые платформы: Windows, Linux, Mac |  |  |  |  |  |

### Условия окружающей среды

|   |   |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|
| Диапазон рабочих температур                         | От 0 °C до +40 °C   |  |  |  |  |  |
| Высота над уровнем моря                             | < 1000 м без снижения мощности, > 1000 м снижение мощности на 0,5 % на каждые 100 м |  |  |  |  |  |
| Уровень акустического шума на расстоянии в 1 м, дБА | < 40  |  |  |  |  |  |

### Стандарты и сертификация

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Обеспечение качества, охрана окружающей среды, безопасность труда и охрана здоровья | ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007 |  |  |  |  |  |
| Безопасность  | IEC/EN 62040-1                                     |  |  |  |  |  |
| ЭМС   | IEC/EN 62040-2                                     |  |  |  |  |  |
| Маркировка  | CE   |  |  |  |  |  |

♦ Условия измерений: оптимизированные параметры, полностью заряженная аккумуляторная батарея, коэффициент мощности 0,6



# GALILEO

Однофазный,

от 1000 до 3000 ВА

Онлайн-ИБП

для сетей и серверов

BORRI



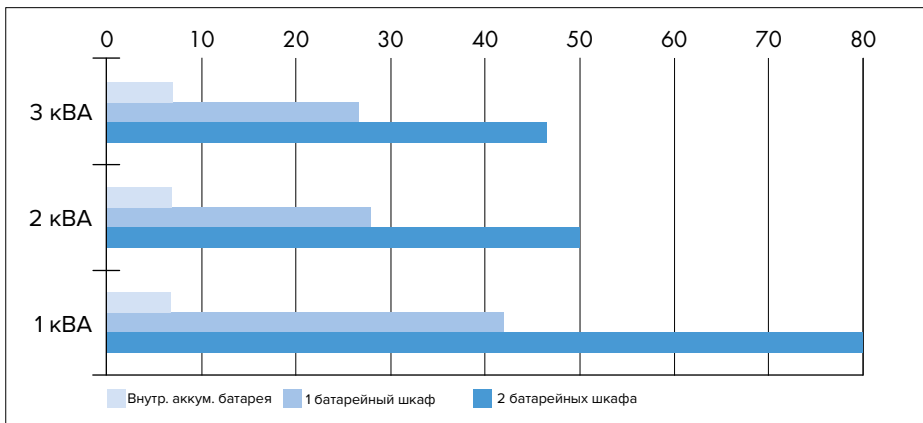
## Особенности и преимущества

- Онлайн-ИБП с двойным преобразованием от 1000 до 3000 ВА; форм-фактор – «Башня» и 2U «Стойка/Башня»; от трех до шести выходных розеток (IEC 320-C13) и одна или две розетки Schuko.
- Трансформируемое исполнение: «Стойка/Башня» позволяет минимизировать капиталовложения при переходе от форм-фактора «Башня» к форм-фактору «Стойка». Как ИБП, так и панель дисплея могут поворачиваться
- Простая установка и настройка, заменяемая и модернизируемая самим пользователем аккумуляторная батарея.
- Интерфейс на ЖК-дисплее интуитивно понятен пользователю благодаря легко читаемым показателям состояния ИБП и мощности.
- Звуковые предупреждения сигнализируют о том, что энергоснабжение и состояние ИБП изменились.
- «Умная» система охлаждения, обеспечивающая дополнительное энергосбережение.
- Программируемая группа выходных розеток для настройки приоритета нагрузки.
- Контроль качества активной гармонической мощности, обеспечивающий коэффициент мощности на входе до 0,99 и КНИВ < 3 % для

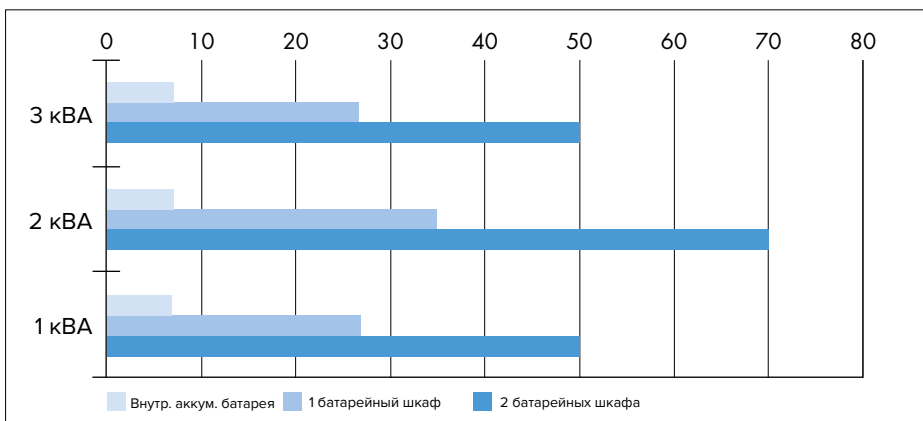
максимальной совместимости с источниками питания.

- Автоматическая самодиагностика и расширенное управление аккумуляторной батареей, максимально увеличивающие производительность батареи и продлевающие срок ее эксплуатации.
- Внешний батарейный шкаф с возможностью быстрого подключения обеспечивает дополнительное время автономной работы.
- Удаленное выключение питания для немедленного отключения ИБП в случае аварии.
- Управление ИБП с помощью коммуникационного порта ИБП.
- Слот с автоматическим определением коммуникационных плат.
- Холодный старт для обеспечения нагрузки, даже когда электросеть недоступна.
- Удобное в использовании программное обеспечение Power Guardian для управления ИБП с предупреждающей сигнализацией о сбое в сети электропитания и уведомлением об отключении системы посредством СМС и электронной почты, бесплатное для загрузки на сайте по адресу [www.borri.it/download](http://www.borri.it/download) (более подробная информация представлена на стр. 10).

## Время автономной работы для ИБП в форм-факторе «Стойка/Башня»



## Время автономной работы в минутах для ИБП форм-фактора «Башня»



## Опции

- Плата SNMP для отправки данных о состоянии ИБП в систему мониторинга через соединение Ethernet и протокол SNMP или ModBus для отслеживания состояния ИБП с помощью интернет-браузера на рабочем месте и для получения предупреждений через СМС или электронную почту от ИБП на любом портативном устройстве.
- Релейно-контактная плата для отправки данных о состоянии ИБП в ПЛК, АСУТП или AS400 посредством беспотенциальных контактов SPDГ.
- Дополнительное зарядное устройство для внешнего батарейного шкафа.
- Комплект направляющих для форм-фактора «Стойка/Башня».
- Устройство распределения питания для стойки с внешними розетками и ручным переключателем байпаса.



## GALILEO Технические характеристики

| Тип ИБП                              | T*              | T*              | T*              | RT (2U)**      | RT (2U)**      | RT (2U)**       |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| <b>Мощность, ВА</b>                  | <b>1 000</b>    | <b>2 000</b>    | <b>3 000</b>    | <b>1 000</b>   | <b>2 000</b>   | <b>3 000</b>    |
| Номинальная мощность, Вт             | 900             | 1800            | 2 700           | 900            | 1 800          | 2 700           |
| Габаритные размеры ИБП Ш × Г × В, мм | 144 × 367 × 236 | 151 × 444 × 322 | 189 × 444 × 322 | 440 × 390 × 88 | 440 × 475 × 88 | 4 40 × 600 × 88 |
| Масса ИБП, кг                        | 11,2            | 18,8            | 24,9            | 12,0           | 17,0           | 26,5            |

| Вход                     |                               |  |             |             |  |             |
|--------------------------|-------------------------------|--|-------------|-------------|--|-------------|
| Тип соединения           | IEC 320-C14                   |  | IEC 320-C20 | IEC 320-C14 |  | IEC 320-C20 |
| Номинальное напряжение   | 230 В перем. тока, однофазное |  |             |             |  |             |
| Диапазон напряжения      | 195–260 В перем. тока         |  |             |             |  |             |
| Частота и диапазон       | 50/60 Гц, 45–65 Гц            |  |             |             |  |             |
| Коэффициент мощности     | 0,98                          |  |             | 0,99        |  |             |
| Искажение тока (КНИВ***) | < 3 %                         |  |             |             |  |             |

| Выход                     |  |                           |                           |               |               |  |
|---------------------------|--|---------------------------|---------------------------|---------------|---------------|--|
| Тип соединения            | 3 IEC 320-C13<br>1 Schuko  | 3 IEC 320-C13<br>2 Schuko | 6 IEC 320-C13<br>2 Schuko | 3 IEC 320-C13 | 6 IEC 320-C13 |  |
| Номинальное напряжение    | 230 В перем. тока +/-1 %, однофазное   |                           |                           |               |               |  |
| Частота                   | 50/60 Гц   |                           |                           |               |               |  |
| Коэффициент мощности      | Любое значение коэффициента мощности до 0,9 при запаздывающем или опережающем токе без снижения номинальной мощности |                           |                           |               |               |  |
| Перегрузочная способность | 105 % постоянно, 120 % в течение 30 секунд, 150 % в течение 10 секунд, > 150 % – переключение на байпас              |                           |                           |               |               |  |
| Режим работы              | Онлайн, экорезжим  |                           |                           |               |               |  |

| Аккумуляторная батарея                                      |                |    |    |    |    |    |    |
|---|----------------|----|----|----|----|----|----|
| Время автономной работы<br>внутр. аккумуля. батареи, мин. ♦ | 50 % нагрузки  | 12 | 13 | 15 | 12 | 13 | 15 |
|   | 100 % нагрузки | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  |

| Интерфейс и дополнительные функции |   |
|------------------------------------|---|
| Передняя панель                    | ЖК-дисплей, индикатор состояния, функциональные кнопки  |
| Коммуникационные порты             | В комплекте: USB, EPO, RS232.<br>Опции: плата релейных контактов, плата SNMP.<br>Совместимые платформы: Windows, Linux, Mac |

| Условия окружающей среды                               |   |
|--|---|
| Диапазон рабочих температур                            | от 0 °C до +40 °C   |
| Высота над уровнем моря                                | < 1000 м без снижения мощности, > 1000 м снижение мощности на 0,5 % на каждые 100 м |
| Уровень акустического шума<br>на расстоянии в 1 м, дБА | < 50  |

| Стандарты и сертификация  |  |
|---|--|
| Обеспечение качества,<br>охрана окружающей среды,<br>безопасность труда и охрана здоровья | ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007 |
| Безопасность  | IEC/EN 62040-1                                     |
| ЭМС   | IEC/EN 62040-2                                     |
| Маркировка  | CE   |

\* Башня. \*\* Стойка/Башня. \*\*\* Коэффициент нелинейных искажений на входе.

♦ Условия измерений: оптимизированные параметры, полностью заряженная аккумуляторная батарея, коэффициент мощности 0,7



# LEONARDO

1 фаза, от 6 до 10 кВА

Онлайн-ИБП  
для сетей и серверов,  
малых центров обработки  
данных

BORRI

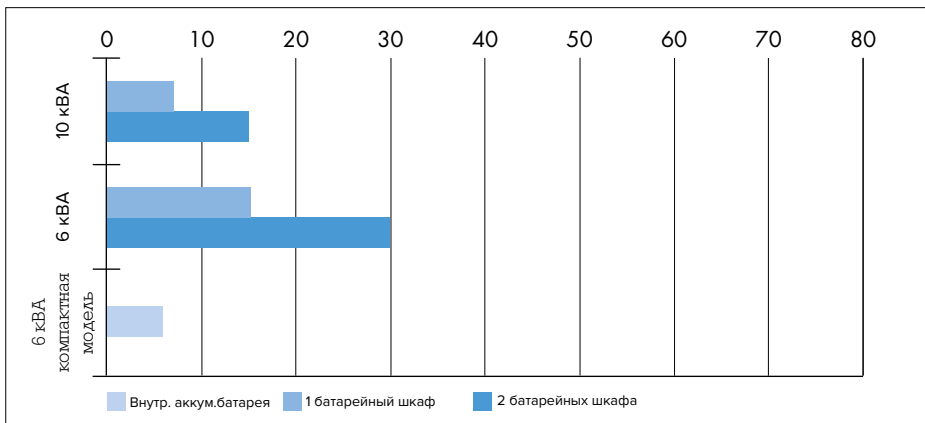


## Особенности и преимущества

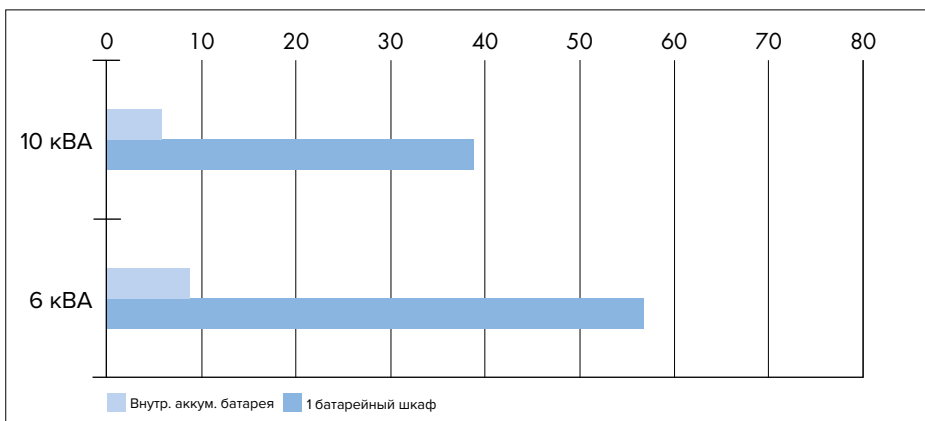
- Онлайн-ИБП с двойным преобразованием от 6 до 10 кВА, форм-факторы «Башня» и 2U или 3U «Стойка/Башня».
- Конфигурация с параллельным резервированием, увеличивающая эксплуатационную готовность.
- Трансформируемое исполнение: «Стойка/Башня» позволяет минимизировать капиталовложения при переходе от форм-фактора «Башня» к форм-фактору «Стойка». Как ИБП, так и панель дисплея могут поворачиваться.
- Простая установка и настройка, заменяемая и модернизируемая самим пользователем аккумуляторная батарея.
- Интерфейс на ЖК-дисплее интуитивно понятен пользователю благодаря легко читаемым показателям состояния ИБП и мощности.
- Звуковые предупреждения сигнализируют о том, что энергоснабжение и состояние ИБП изменились.
- «Умная» система охлаждения, обеспечивающая дополнительное энергосбережение.
- Контроль качества активной гармонической мощности обеспечивает уровень коэффициента мощности 0,99 на входе и коэффициент нелинейных искажений на входе < 3% для максимальной совместимости с источниками питания.

- Автоматическая самодиагностика и расширенное управление аккумуляторной батареей, максимально увеличивающие производительность батареи и продлевающие срок ее эксплуатации.
- Внешний батарейный шкаф, обеспечивающий дополнительное время автономной работы, с возможностью быстрого подключения.
- Дистанционное аварийное отключение питания для Вашего спокойствия при работе с критически важными приложениями.
- Внутренний ручной байпас для безопасного и удобного технического обслуживания.
- Коммуникационный порт RS232, обеспечивающий управление ИБП.
- Два слота с автоматическим определением коммуникационных плат.
- Холодный старт для обеспечения нагрузки, даже когда электросеть недоступна.
- Удобное в использовании программное обеспечение Power Guardian для управления ИБП с предупреждающей сигнализацией о сбое в сети электропитания и уведомлением об отключении системы посредством СМС и электронной почты, бесплатное для загрузки на сайте по адресу [www.borri.it/download](http://www.borri.it/download) (более подробная информация представлена на стр. 10).

## Время автономной работы для ИБП в форм-факторе «Стойка/Башня»



## Время автономной работы в минутах для ИБП форм-фактора «Башня»



## Опции

- Плата SNMP для отправки данных о состоянии ИБП в систему мониторинга через соединение Ethernet и протокол SNMP или ModBus для отслеживания состояния ИБП с помощью интернет-браузера на рабочем месте и для получения предупреждений через СМС или электронную почту от ИБП на любом портативном устройстве.
- Релейно-контактная плата для отправки данных о состоянии ИБП в ПЛК, АСУТП или AS400 посредством беспотенциальных контактов SPDT.
- Дополнительное зарядное устройство для внешнего батарейного шкафа.
- Комплект параллельного подключения.
- Комплект направляющих для форм-фактора «Стойка/Башня».
- Устройство распределения питания для стойки с внешними розетками и ручным переключателем байпаса.



## LEONARDO Технические характеристики

| Тип ИБП                          | T*          | T*          | RT (2U)*** | RT (4U)**   | RT (3U)***  |
|----------------------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| <b>Мощность, кВА</b>             | <b>6</b>    | <b>10</b>   | <b>6</b>   | <b>6</b>    | <b>10</b>   |
| Номинальная мощность, кВт        | 5,4         | 9           | 5,4        | 5,4         | 9           |
| Габаритные размеры ИБП Ш×Г×В, мм | 290×645×748 | 290×645×748 | 440×680×88 | 440×680×176 | 440×680×132 |
| Масса ИБП, кг                    | 86          | 96          | 24         | 52          | 26          |

### Вход

| Тип соединения            | Фиксированное подключение двухпроводное (выпрямитель), двухпроводное (байпас) | Фиксированное подключение двухпроводное |
|---------------------------|---|---|
| Номинальное напряжение    | 230 В перем. тока, однофазное   |   |
| Диапазон напряжения       | 160–280 В перем. тока   |   |
| Частота и диапазон        | 50/60 Гц, 45–65 Гц  |   |
| Коэффициент мощности      | 0,99  |   |
| Искажение тока (КНИВ****) | < 6 %   |   |

### Выход

| Тип соединения            | Фиксированное подключение двухпроводное  |
|---------------------------|--|
| Номинальное напряжение    | 230 В перем. тока +/-1 %, однофазное   |
| Частота                   | 50/60 Гц   |
| Коэффициент мощности      | Любое значение коэффициента мощности до 0,9 при запаздывающем или опережающем токе без снижения номинальной мощности |
| Перегрузочная способность | 104 % постоянно, 150 % до 160 секунд, > 150 % – переключение на байпас   |
| Режим работы              | Онлайн, экорежим   |

### Аккумуляторная батарея

| Время автономной работы внутр. аккумуляторе, мин. ♦ | 50 % нагрузки  | 25 | 17 | С внешн. аккумуляторе | 15 | С внешн. аккумуляторе |
|---|----------------|----|----|-----------------------|----|-----------------------|
|   | 100 % нагрузки | 9  | 6  | С внешн. аккумуляторе | 6  | С внешн. аккумуляторе |

### Интерфейс и дополнительные функции

|                        |   |
|------------------------|---|
| Передняя панель        | ЖК-дисплей, индикатор состояния, функциональные кнопки  |
| Коммуникационные порты | В комплекте: плата RS232, EPO.<br>Опции: плата релейных контактов, плата SNMP, плата RS485.<br>Совместимые платформы: Windows, Linux, Mac |

### Условия окружающей среды

|   |   |
|---|---|
| Диапазон рабочих температур                         | От 0°C до +40°C   |
| Высота над уровнем моря                             | < 1000 м без снижения мощности, > 1000 м снижение мощности на 0,5 % на каждые 100 м |
| Уровень акустического шума на расстоянии в 1 м, дБА | < 50  |

### Стандарты и сертификация

|  |  |
|--|--|
| Обеспечение качества<br>охрана окружающей среды,<br>безопасность труда и охрана здоровья | ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007 |
| Безопасность   | IEC/EN 62040-1                                     |
| ЭМС  | IEC/EN 62040-2                                     |
| Маркировка   | CE   |

\* «Башня» с внутренней аккумуляторной батареей. \*\* «Стойка/Башня» с внутренней аккумуляторной батареей. \*\*\* «Стойка/Башня» без внутренней аккумуляторной батареи. \*\*\*\* Коэффициент нелинейных искажений на входе.

♦ Условия измерения: оптимизированные параметры, полностью заряженная аккумуляторная батарея, коэффициент мощности 0,7



LEONARDO T 6/10 кВА



LEONARDO RT(4U) 6 кВА



LEONARDO RT(2U) 6 кВА



LEONARDO RT(3U) 10 кВА