



## Источник бесперебойного питания серия Terra LIS Rack Tower

### QPS-LIS-RT-1500-24TR, QPS-LIS-RT-3000-48TR

#### Описание

Линейно-интерактивные источники бесперебойного питания предназначены для защиты персональных компьютеров, рабочих станций, кассовых аппаратов, серверов, телекоммуникационного оборудования оснащенных импульсными блоками питания. Благодаря встроенной батарее ИБП способен работать при полном пропадании электроснабжения, что позволяет пользователю сохранить данные и корректно завершить работу операционной системы.

Источники бесперебойного питания имеют встроенный автотрансформатор. Автотрансформатор регулирует выходное напряжение при изменении напряжения сети: при чрезмерном повышении напряжения сети автотрансформатор понижает выходное напряжения до приемлемого уровня, при чрезмерном понижении – повышает его.

Автотрансформатор обеспечивает заданный уровень выходного напряжения при колебаниях напряжения сети от номинального. Широкий диапазон допустимых напряжений сети уменьшает число случаев перехода ИБП на батареи и значительно продлевает срок службы аккумуляторов.

ИБП снабжен функцией «холодный старт», позволяющей включить ИБП при отсутствии сетевого напряжения.

Универсальный корпус позволяет размещать ИБП серии Terra LIS RT в башенной конфигурации или монтировать в стойку.

#### Особенности

- Широкий диапазон входного напряжения
- Чистый синус на выходе ИБП
- Цифровой микропроцессорный контроль
- Индикация состояния основных режимов работы ИБП

- LCD-дисплей, либо LED-индикация
- Функция «холодный старт»
- Автоматическое включение после восстановления питания
- USB-порт для мониторинга ИБП
- Защита от перезарядки и глубокой разрядки
- Защита от короткого замыкания и перегрузок
- Автоматическое включение после восстановления электросети
- Программное обеспечение для мониторинга и корректного завершения работы нагрузки в комплекте

## Область применения ИБП серии Terra LIS RT



ПК и периферийное оборудование



Сетевое оборудование



Видеонаблюдение

## Внешний вид ИБП серии Terra LIS RT

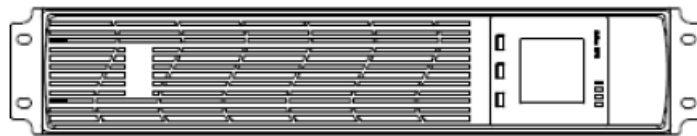


Рисунок 1. Вид передней панели ИБП

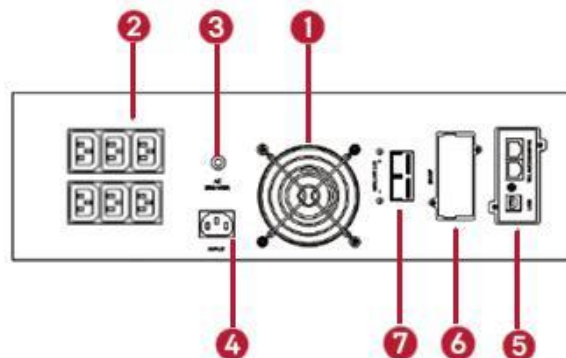


Рисунок 2. Вид задней панели ИБП 1500 В·А – 3000 В·А

1. Вентилятор и защита вентилятора.
2. Выходные розетки.
3. Устройство защиты от перегрузки по переменному току.
4. Входная розетка.
5. Коммутационный интерфейс (стандарт USB+RJ45).
6. Слот для установки SNMP-карты.
7. Клеммы для подключения внешнего АКБ.

## Технические характеристики

Модель	QPS-LIS-RT-1500-24TR	QPS-LIS-RT-3000-48TR
Мощность, Вт	1200	2400
<b>Вход</b>		
Номинальное напряжение	200/220/230/240 В переменного тока	
Диапазон входного напряжения	200 В: 145 – 260 В переменного тока, 220 В: 165 – 280 В переменного тока, 230 В: 175 – 290 В переменного тока, 240 В: 185 – 300 В переменного тока	
Диапазон выходного напряжения (режим байпаса)	0 – 242/264/276/288 В переменного тока для 200/220/230/240 В переменного тока $\pm$ 10 В	
Частота	50 или 60 Гц (автонастройка)	
Тип входного разъёма	IEC C14	
<b>Выход</b>		
Номинальное напряжение	200/220/230/240 В переменного тока	
Частота	50 или 60 Гц (автонастройка)	
Коэффициент выходной мощности	0,8	
Форма вых. сигнала	Чистый синус	
Тип и количество вых. розеток	6×IEC C13	
Время переключения на АКБ	2 ~ 7 мс, 10 мс (макс.)	
КПД	80 %	85 %
Энергосберегающий режим	Регулируемый (< 3 % нагрузки) , вход через 80 с	
Отключение без нагрузки	Регулируемый (< 3 % нагрузки), отключение через 80 с	
Общее гармоническое искажение напряжения	$\leq$ 5 %	

Модель	QPS-LIS-RT-1500-24TR	QPS-LIS-RT-3000-48TR
Индуктивная нагрузка	Да	
Емкостная нагрузка	Да	
Резистивная нагрузка	Да	
Защита	Перегрузка, короткое замыкание (инвертер), низкий заряд батареи, чрезмерный заряд батареи, превышение температуры	
Время перегрузки (режим работы от сети)	110 % – 120 с; 125 % – 60 с; 150 % – 10 с (переход в режим байпаса)	
Время перегрузки (режим работы от инвертора)	110 % – 60 с; 125 % – 10 с; 150 % – 5 с (прямое отключение)	
Отключение звука	Автоматическое отключение звука через 60 с или ручную	
<b>Аккумуляторы</b>		
Количество и емкость АКБ	9 А·ч×2 шт.	9 А·ч×4 шт.
Ток заряда	Стандартная модель: 1 А (по умолчанию)	
Тип АКБ	Свинцово-кислотные, герметичные, необслуживаемые	
Время перезаряда	6 – 8 часов	
Напряжение выравнивающего заряда	Одиная батарея 14,1 В пост. тока (умолчание), 13,6 – 15,0 В пост. тока регулирование	
Напряжение постоянного заряда	Одиная батарея 13,5 В пост. тока (умолчание), 13,2 – 14,6 В пост. тока регулирование	
Точка сигнала о низком напряжении	Одиная батарея 10,8 В пост. тока (умолчание), 9,6 – 13,0 В пост. тока регулирование	
Точка отключения при низком напряжении	Одиная батарея 10,2 В пост. тока (умолчание), 9,6 – 11,5 В пост. тока регулирование	
<b>Сигналы</b>		
Изменение состояния Питание Вкл./Выкл.	Непрерывный сигнал (гудок) 0,5 с (один гудок)	
Низкое напряжение АКБ	Непрерывный сигнал 0,16 с, с интервалом 0,16 с (быстрый темп)	

Модель	QPS-LIS-RT-1500-24TR	QPS-LIS-RT-3000-48TR
Перегрузка	Непрерывный сигнал 0,16 с, с интервалом 0,16 с (длинный гудок)	
Отказ сетевого питания	Непрерывный сигнал 0,32 с, с интервалом 0,5 с (медленно)	
<b>Прочие данные</b>		
Тип охлаждения	Вентилятор	
Условия эксплуатации	0 % ~ 95 % при температуре 0 °С ~ +40 °С (без конденсата)	
Вес, кг	17,2/20,4	26,7/30,5
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм	440×410×132	

### Время автономной работы ИБП серии Terra LIS RT

	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
1500 В·А	40,8	18,4	10,5	6,9	4,7	< 2	3,0	2,3	< 2	< 2
3000 В·А	42,8	19,1	11,2	7,3	4,8	4,0	3,3	2,6	< 2	< 2

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Указанные значения времени автономной работы являются приближённым и могут меняться в процессе срока службы источника бесперебойного питания. Расчет времени автономии ИБП является приближённым, так как зависит от износа АКБ и условий эксплуатации.

### Информация для заказа

Модель	Описание
QPS-LIS-RT-1500-24TR	Линейно-интерактивные ИБП 1500 В·А/1200 Вт, серия Terra LIS, Rack Tower, 3U, 2×9 А·ч, 6 IEC-320 C13
QPS-LIS-RT-3000-48TR	Линейно-интерактивные ИБП 3000 В·А/2400 Вт, серия Terra LIS, Rack Tower, 3U, 4×9 А·ч, 6 IEC-320 C13

### Сопутствующие товары

Модель	Описание
QPS-SNMP-105P	Карта удаленного мониторинга SNMP для ИБП QTECH

## Общая информация

### Замечания и предложения

Мы всегда стремимся улучшить нашу документацию и помочь вам работать лучше, поэтому мы хотим услышать вас. Мы всегда рады обратной связи, в особенности:

- ошибки в содержании, непонятные или противоречащие места в тексте;
- идеи по улучшению документации, чтобы находить информацию быстрее;
- неработающие ссылки и замечания к навигации по документу.

Если вы хотите написать нам по поводу данного документа, то используйте, пожалуйста, форму обратной связи на сайте [qtech.ru](https://qtech.ru).

### Гарантия и сервис

Процедура и необходимые действия по вопросам гарантии описаны на сайте QTECH в разделе «Поддержка» -> «[Гарантийное обслуживание](#)».

Ознакомиться с информацией по вопросам тестирования оборудования можно на сайте QTECH в разделе «Поддержка» -> «[Взять оборудование на тест](#)».

Вы можете написать напрямую в службу сервиса по электронной почте [sc@qtech.ru](mailto:sc@qtech.ru).

### Техническая поддержка

Если вам необходимо содействие в вопросах, касающихся нашего оборудования, то можете воспользоваться нашей автоматизированной системой запросов технического сервис-центра [helpdesk.qtech.ru](https://helpdesk.qtech.ru).

Телефон Технической поддержки +7 (495) 477-81-18 доб. 0

### Электронная версия документа

Дата публикации: 05.12.2022



[https://files.qtech.ru/upload/ups/line-interactive/QPS-LIS-RT-xxxx-xxTR\\_datasheet.pdf](https://files.qtech.ru/upload/ups/line-interactive/QPS-LIS-RT-xxxx-xxTR_datasheet.pdf)