



## Источник бесперебойного питания Online серия SKY OLS

**QPS-OLS-RT-1000-24SK, QPS-OLS-RT-1000-36SK, QPS-OLS-RT-1500-36SK, QPS-OLS-RT-2000-48SK, QPS-OLS-RT-3000-72SK**

**QPS-OLX-RT-1000-24SK, QPS-OLX-RT-1000-36SK, QPS-OLX-RT-1500-36SK, QPS-OLX-RT-2000-48SK, QPS-OLX-RT-3000-72SK**

## Оглавление

1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ИБП СЕРИИ OLS SKY	3
2. ОСОБЕННОСТИ ИБП СЕРИИ OLS SKY	4
3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
4. ВНЕШНИЙ ВИД ИБП СЕРИИ OLS SKY	5
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
6. ТАБЛИЦА ВРЕМЕНИ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ ИБП СЕРИИ OLS SKY С БАТАРЕЙНЫМИ МОДУЛЯМИ	10
6.1. QPS-OLS-RT-1000-24SK	10
6.2. QPS-OLS-RT-1000-36SK	10
6.3. QPS-OLS-RT-1500-36SK	10
6.4. QPS-OLS-RT-2000-48SK	11
6.5. QPS-OLS-RT-3000-72SK	11

## 1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ИБП СЕРИИ OLS SKY

Онлайн ИБП серии OLS SKY обеспечивают защиту серверов, телекоммуникационного, сетевого, промышленного, а также любого другого оборудования, предъявляющего повышенные требования к качеству сетевого электропитания. Благодаря использованию архитектуры двойного преобразования ИБП обеспечивает абсолютную защиту от всех регулярных проблем с электропитанием.

Особенностью серии OLS SKY является наличие моделей с увеличенным током заряда, позволяющих подключать как отдельно стоящие аккумуляторы, так и батарейные модули.

Серия включает в себя 10 моделей: QPS-OLS-RT-1000-24SK, QPS-OLS-RT-1000-36SK, QPS-OLS-RT-1500-36SK, QPS-OLS-RT-2000-48SK, QPS-OLS-RT-3000-72SK, QPS-OLX-RT-1000-24SK, QPS-OLX-RT-1000-36SK, QPS-OLX-RT-1500-36SK, QPS-OLX-RT-2000-48SK, QPS-OLX-RT-3000-72SK.



Универсальный форм-фактор позволяет устанавливать ИБП как в стойку, так и башней.

Компактный размер, всего 2U, экономит место в стойке.



Для увеличения времени автономии к ИБП можно подключить дополнительные блоки батарей (до четырех штук).

И источники бесперебойного питания, и блоки батарей поддерживают горячую замену.

Обслуживание батарей возможно под нагрузкой.

Это рекомендуется для ИБП, к которым подключается критически важное оборудование, отключение которого невозможно.

Выходные разъемы разделены на сегменты, что дает возможность разделить нагрузку на две группы и отключать менее важную нагрузку при необходимости увеличения времени автономии для более важной нагрузки.

## 2. ОСОБЕННОСТИ ИБП СЕРИИ OLS SKY

- ⊗ Двойное преобразование
- ⊗ Широкий диапазон входного напряжения 140-300В при нагрузке 80%;
- ⊗ Коэффициент выходной мощности – 1;
- ⊗ Доступны модели с повышенным током заряда для подключения аккумуляторных блоков большой емкости до 120Ач;
- ⊗ Универсальный форм-фактор rack-tower;
- ⊗ «Горячая замена» аккумуляторов;
- ⊗ Возможность увеличения времени автономии с помощью дополнительных батарейных модулей;
- ⊗ Интеллектуальный трехступенчатый режим зарядки для увеличения срока службы аккумуляторов;
- ⊗ ECO режим;
- ⊗ «Холодный» старт - включение ИБП при отсутствии электропитания;
- ⊗ Автоматическое включение оборудования при восстановлении электросети;
- ⊗ Возможность изменения тока заряда на ЖК-дисплее;
- ⊗ Сегментирование нагрузки;
- ⊗ Стандартные коммуникационные интерфейсы: RS-232, USB, внутренний слот для установки карты SNMP или «сухие» контакты;
- ⊗ Работа с ДГУ;
- ⊗ Информативный ЖК-дисплей с дополнительной светодиодной индикацией;

Собственный сервисный центр и центр технической поддержки обеспечивает качественное гарантийное и пост-продажное обслуживание, доступ к обновлениям программного обеспечения, а также консультационную поддержку по настройкам оборудования.

## 3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ



Серверное  
оборудование



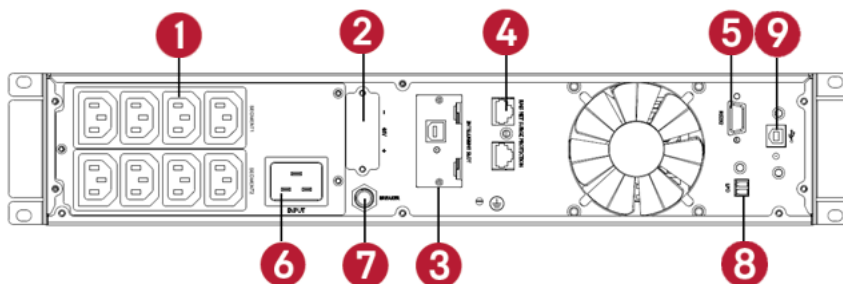
Сетевое  
оборудование



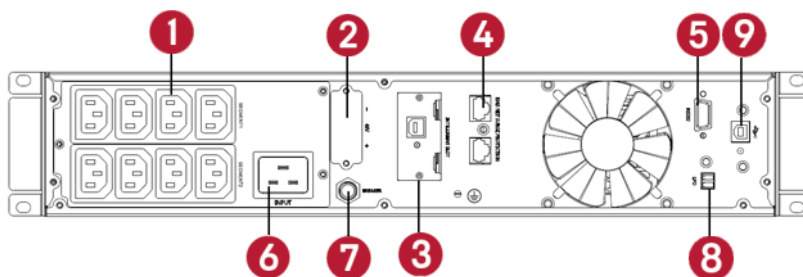
Видеонаблюдение

## 4. ВНЕШНИЙ ВИД ИБП СЕРИИ OLS SKY

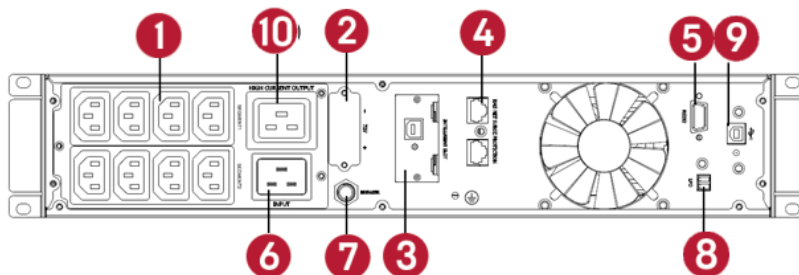
1 кВА /1.5 кВА:



2 кВА



3кВА:



1. Выходные розетки (10А);
2. Клемма аккумулятора;
3. Интеллектуальный слот для SNMP модуля (опция);
4. Защита от скачков напряжения сети для факса / модема (опция);
5. RS-232;
6. Разъем входного питания;
7. Входной автоматический выключатель;
8. EPO (опция);
9. USB (опция);
10. Выходная розетка (16А) ;

## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	1000 OLS	1000 OLX	1500 OLS	1500 OLX	2000 OLS	2000 OLX	3000 OLS	3000 OLX
Фаза	Одна с заземлением							
Мощность	1000ВА/1000Вт		1500ВА/1500Вт		2000ВА/2000Вт		3000ВА/3000Вт	
Входные параметры								
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240В переменного тока							
Диапазон входного напряжения	160В переменного тока $\pm 5\%$ (нагрузка 100%-80%); 140В переменного тока $\pm 5\%$ (нагрузка 80%-70%); 120В переменного тока $\pm 5\%$ (нагрузка 70%-60%); 110В переменного тока $\pm 5\%$ (нагрузка 60%-0%);							
Диапазон частоты	40-70Гц							
Диапазон напряжение байпаса	Верхний предел напряжения байпаса: 230-264: устанавливается с помощью ЖК-дисплея в пределах 230В до 264 (по умолчанию: 264В переменного тока) Нижний предел напряжения байпаса: 170-220: устанавливается с помощью ЖК-дисплея в пределах 170В до 220В (по умолчанию: 170В переменного тока)							
Работа от генераторной установки	Поддерживается							
Выходные параметры								
Выходное напряжение	200/208/220/230/240В переменного тока							
Power factor	1.0							
Регулирование частоты	$\pm 1\%$							
Частота (при работе от сети, синхронизация)	47-53Гц или 57-63Гц							

Частота в режиме работы от АКБ	50/60 ± 0.1 Гц											
Крест фактор	3:1											
Гармонические искажения (THDv)	≤3% (линейная нагрузка) ≤6% (нелинейная нагрузка)											
Выходная форма сигнала	Чистая синусоида											
Время переключения	На батарее 0 мс											
	Инвертор->Байпас 4 мс											
КПД	88% (в режиме работы от сети) 85% (в режиме работы от АКБ)				92% (в режиме работы от сети) 88% (в режиме работы от АКБ)				92% (в режиме работы от сети) 90% (в режиме работы от АКБ)			
	Аккумуляторный батареи											
Тип и емкость АКБ	12В(DC) 9Ач		-		12В(DC) 9Ач		-		12В(DC) 9Ач		-	
Количество АКБ	2	3	2	3	3	3	4	6	4	6	6	6
Время заряда АКБ	4 часа до 90%											
Ток заряда	1А или 2А		12А		1А или 2А		12А		1А или 2А		12А	
Особенности системы												
Перегрузочная способность	<p>Температура окружающей среды &lt;35°C</p> <p>105%~110%: ИБП перейдет на байпас через 10 мин, если входная сеть стабильна</p> <p>110%~130%: ИБП перейдет на байпас через 1 мин, если входная сеть стабильна</p> <p>130%~150%: ИБП перейдет на байпас через 5 сек, если входная сеть стабильна</p> <p>&gt;150%: ИБП немедленно перейдет на байпас, если входная сеть стабильна</p> <p>35°C &lt;Температура окружающей среды &lt;40°C</p> <p>105%~110%: ИБП перейдет на байпас через 1 мин, если входная сеть стабильна</p>											



	110%~130%: ИБП перейдет на байпас через 5 сек, если входная сеть стабильна >130%: ИБП немедленно перейдет на байпас, если входная сеть стабильна
Перегрев ИБП	В режиме работы от сети: переключение на байпас В режиме работы от АКБ: немедленное выключение ИБП
Низкое напряжение АКБ	Сигнализация затем выключение
ЕРО (опция)	Немедленное выключение ИБП
Звуковая и визуальная сигнализация	Обрыв вводной линии, низкий заряд аккумулятора, перегрев, сбой системы
Коммуникационные порты	USB, RS232, SNMP (опция), Relay card (опция)
Условия эксплуатации	
Температура эксплуатации	0°C~40°C
Температура хранения	-25°C~55°C
Относительная влажность	20 – 90% (без конденсата)
Высота эксплуатации	<1500м
Уровень шума	< 50дБ на расстоянии 1м



## Габаритные размеры ИБП

Модель ИБП	Габаритный размер	Вес
QPS-OLS-RT-1000-24SK	440x325x86.5	11.3
QPS-OLS-RT-1000-36SK	440x435x86.5	13.8
QPS-OLX-RT-1000-24SK	440x325x86.5	5.6
QPS-OLX-RT-1000-36SK	440x435x86.5	5.6
QPS-OLS-RT-1500-36SK	440x435x86.5	15.2
QPS-OLX-RT-1500-36SK	440x435x86.5	8.1
QPS-OLS-RT-2000-48SK	440x460x86.5	19.1
QPS-OLX-RT-2000-48SK	440x435x86.5	8.3
QPS-OLS-RT-3000-72SK	440x600x86.5	26.2
QPS-OLX-RT-3000-72SK	440x435x86.5	8.6

## 6. ТАБЛИЦА ВРЕМЕНИ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ ИБП СЕРИИ

### 6.1. QPS-OLS-RT-1000-24SK

	25% 250 Вт	50% 500 Вт	75% 750 Вт	100% 1000 Вт
ИБП	19 мин	8 мин	5 мин	< 5 мин
ИБП+БМ	1ч 30 мин	29 мин	22 мин	17 мин
ИБП+2БМ	2ч 50 мин	1 ч 10 мин	38 мин	28 мин
ИБП+3БМ	3 ч 40 мин	2ч 5 мин	1ч 5 мин	45 мин
ИБП+4БМ	4 ч 55 мин	2 ч 45 мин	1 ч 45 мин	1 ч 10 мин

### 6.2. QPS-OLS-RT-1000-36SK

	25% 250 Вт	50% 500 Вт	75% 750 Вт	100% 1000 Вт
ИБП	28 мин	15 мин	8 мин	5 мин
ИБП+БМ	2 ч 35 мин	57 мин	30 мин	26 мин
ИБП+2БМ	3 ч 50 мин	2 ч 15 мин	1 ч 15 мин	50 мин
ИБП+3БМ	6 ч 10 мин	3ч 10мин	2 ч 10 мин	1ч 35 мин
ИБП+4БМ	8 ч 20 мин	3 ч 45 мин	2ч 50 мин	2 ч 15 мин

### 6.3. QPS-OLS-RT-1500-36SK

	25% 375 Вт	50% 750 Вт	75% 1125 Вт	100% 1500Вт
ИБП	20 мин	8 мин	5 мин	3 мин
ИБП+БМ	1 ч 35 мин	30 мин	22 мин	17 мин
ИБП+2БМ	2 ч 55 мин	1ч 15 мин	39 мин	40 мин
ИБП+3БМ	3 ч 45 мин	2ч 10 мин	1 ч 10 мин	53 мин
ИБП+4БМ	5 ч 20 мин	2 ч 50 мин	1 ч 50 мин	1 ч 10 мин

#### 6.4. QPS-OLS-RT-2000-48SK

	25% 500 Вт	50% 1000 Вт	75% 1500 Вт	100% 2000Вт
ИБП	23 мин	9 мин	<5 мин	<5 мин
ИБП+БМ	1ч 55 мин	35 мин	23 мин	17 мин
ИБП+2БМ	3 ч 15 мин	1ч 30 мин	42 мин	28 мин
ИБП+3БМ	4 ч 20 мин	2 ч 20 мин	1 ч 15 мин	45 мин
ИБП+4БМ	6 ч 25 мин	3 ч	1 ч 55 мин	1 ч 10 мин

#### 6.5. QPS-OLS-RT-3000-72SK

	25% 750 Вт	50% 1500 Вт	75% 2250 Вт	100% 3000Вт
ИБП	23 мин	9 мин	<5 мин	<5 мин
ИБП+БМ	1ч 55 мин	35 мин	23 мин	17 мин
ИБП+2БМ	3 ч 15 мин	1ч 30 мин	42 мин	28 мин
ИБП+3БМ	4 ч 20 мин	2 ч 20 мин	1 ч 15 мин	45 мин
ИБП+4БМ	6 ч 25 мин	3 ч	1 ч 55 мин	1 ч 10 мин

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.