

 **ON-LINE**
ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

RUCELF



RUCELF - отраслевой лидер в производстве продукции для подачи безопасного, непрерывного и высококачественного электроснабжения.

60% производственных активов локализовано в Российской Федерации, на базе собственного конструкторского бюро.

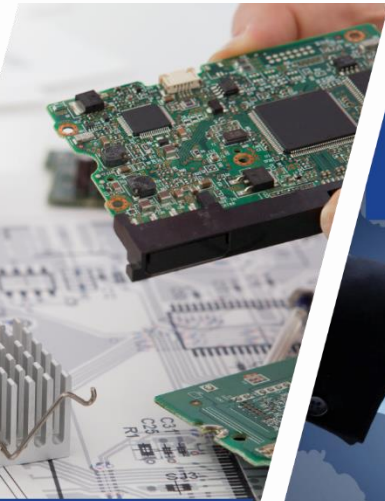
Ассортиментная матрица включает **17 линеек** продукции, являющихся интеллектуальной собственностью группы компаний бренда.



18 ЛЕТ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ОПЫТА



2
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ
ПЛОЩАДКИ



СОБСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
ПРОМЫШЛЕННОЙ
ИНЖЕНЕРИИ



15 000 КВ.М
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ
ПЛОЩАДЕЙ



> 5 000
ПАРТНЁРОВ

9
СТРАН МИРА

≥ 7000

ИСТОЧНИКОВ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



BRITISH AMERICAN TOBACCO



ENGROSS
ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ



ТОРГОВЛЯ

УСЛУГИ

IT

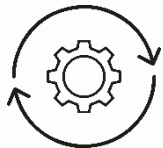
МЕДИА



ON-LINE

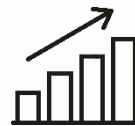
ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ БРЕНДА



АВТОНОМНОСТЬ

РАЗРАБОТАНЫ ДЛЯ АВТОНОМНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И НЕПРЕРЫВНОЙ ЗАЩИТЫ ПОДКЛЮЧЁННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ОТСУТСТВИЯ НАПРЯЖЕНИЯ И СБОЯХ В ПИТАЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОСЕТИ



КАЧЕСТВО

УВЕЛИЧИВАЮТ КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ПОСТАВЛЯЕМОЙ ЭЛЕКТРОСЕТЯМИ



НЕЗАВИСИМОСТЬ

ОБЕСПЕЧИВАЮТ НЕПРЕРЫВНУЮ ПОДАЧУ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ЗАЩИТУ ОБОРУДОВАНИЯ ВО ВСЕХ РАБОЧИХ РЕЖИМАХ

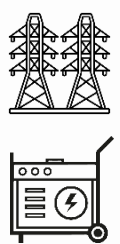
ON-LINE



ПРЕОБРАЗОВАНИЕ

Переменное входное напряжение преобразуется выпрямителем **ИБП ON-LINE RUCELF** в постоянное, заряжая аккумуляторные батареи.

Постоянный ток, независимо от активности питающей электросети, подается на инвертор, преобразующий его в высококачественный стабилизированный переменный ток, синусоидальной формы и заданной величины.



ЭЛЕКТРОСЕТЬ ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР

ВХОД

1ф: 110-300 В
3ф: 190-485 В



ВЫПРЯМИТЕЛЬ

ИБП ON-LINE RUCELF
ПРЕОБРАЗУЕТ
ПЕРЕМЕННЫЙ
ВХОДНОЙ ТОК
В ПОСТОЯННЫЙ 12В

АККУМУЛЯТОРЫ:

- ВСТРОЕННЫЕ
- ВНЕШНИЕ

- РЕЖИМ ЗАРЯДА
- РЕЖИМ ПИТАНИЯ
ОБОРУДОВАНИЯ

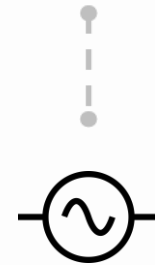


ИНВЕРТОР

ИБП ON-LINE RUCELF
ПРЕОБРАЗУЕТ
ПОСТОЯННЫЙ 12В ТОК
В ПЕРЕМЕННЫЙ
ВЫХОДНОЙ

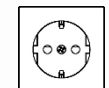
ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

- ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО
- ФИКСИРОВАННАЯ ВЕЛИЧИНА
- СИНУСОИДАЛЬНАЯ ФОРМА



ОБОРУДОВАНИЕ

ВЫХОД
1ф: 208/220/230/240 В
3ф: 360/380/400/415 В
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ: 3ф/1ф



ON-LINE

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ



БЕЗОПАСНЫЙ ВХОД



**ЗАЩИТА ОТ
ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ПОМЕХ**



**ЗАЩИТА ОТ
ПОВЫШЕННОГО И ПОНИЖЕННОГО
ВХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ**



**ЗАЩИТА ОТ
ПРЕРЫВАНИЯ ФАЗЫ**



СИСТЕМА САМОЗАЩИТЫ

- ПЕРЕГРУЗКА
- КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ
- ПЕРЕГРЕВ
- ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ИМПУЛЬСЫ

ON-LINE

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ



КВАЛИТАТИВНЫЙ ВЫХОД



**СИНУСОИДАЛЬНАЯ
ФОРМА СИГНАЛА
ЧИСТЫЙ СИСУС**



**ФИКСИРОВАННЫЙ УРОВЕНЬ
НАПРЯЖЕНИЯ
ЗАДАННЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ**



**НОРМИРОВАННАЯ ЧАСТОТА ТОКА
АВТООПРЕДЕЛЕНИЕ**



**МИНИМИЗИРОВАННЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ
НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ**

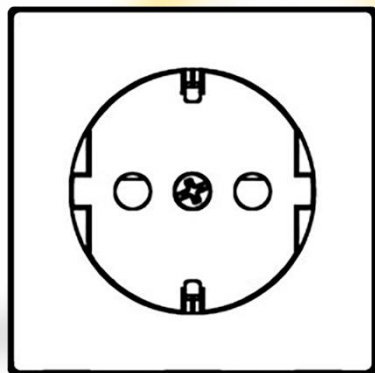
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К



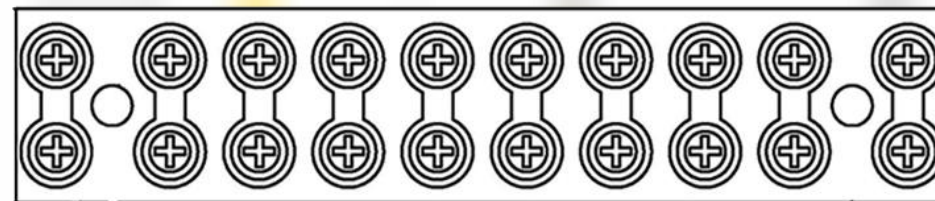
ON-LINE

ИСТОЧНИКАМ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

1-3 кВА



>6 кВА



ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ
ON-LINE
ИСТОЧНИКОВ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

>6 кВА



SMART SOFT **RUCELF**

Функциональная координация ON-LINE источников бесперебойного питания RUCELF находится под контролем программного обеспечения, являющимся профильной разработкой группы компаний бренда.



**FULL-TIME
ДИАГНОСТИКА**
НЕПРЕРЫВНЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ
КОНТРОЛЬ
РАБОЧЕГО ЦИКЛА



LIVE-CONTROL
МОНИТОРИНГ И
УПРАВЛЕНИЕ
В РЕЖИМЕ
РЕАЛЬНОГО
ВРЕМЕНИ



USB CONNECT
ЗАПИСЬ ЦИКЛА
НА СЪЁМНЫЙ
НОСИТЕЛЬ



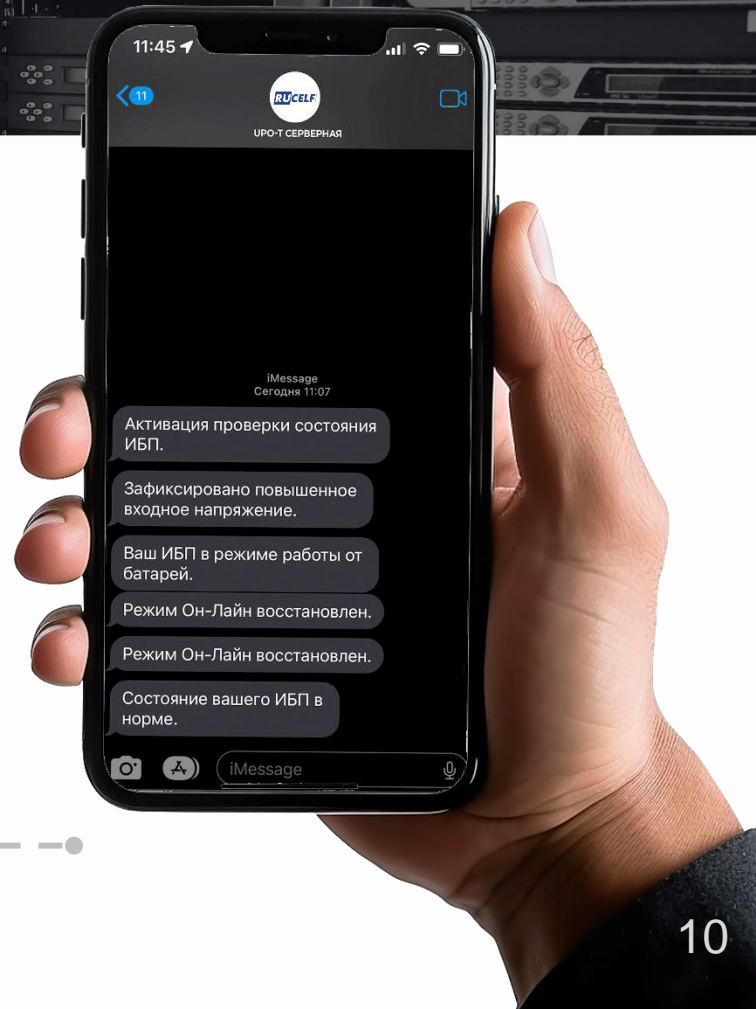
SAFE MODE
БЕЗОПАСНОЕ
ЗАВЕРШЕНИЕ
РАБОТЫ SOFT 'а
ПРИ КРИТИЧЕСКИ
НИЗКОМ ЗАРЯДЕ



**INTELLIGENT
SEARCH**
РАБОТА В РЕЖИМЕ
ЧАСТОТНОГО
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

SMS-CONTROL*

*опционально





LCD
MONOCHROME 4"

LCD
TOUCHSCREEN RGB 7"

LED
ИНДИКАТОРЫ



ВИЗУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

При разработке каждой линейки источников бесперебойного питания **ON-LINE RUCELF** мы определяли характер выполняемых ими задач, поэтому оснастили модели оптимальной системой визуального контроля.

Система визуального контроля обеспечивает пользователям быстрый доступ к приоритетной информации о работе ИБП, исключая необходимость использования программного обеспечения, для её мониторинга или настройки.

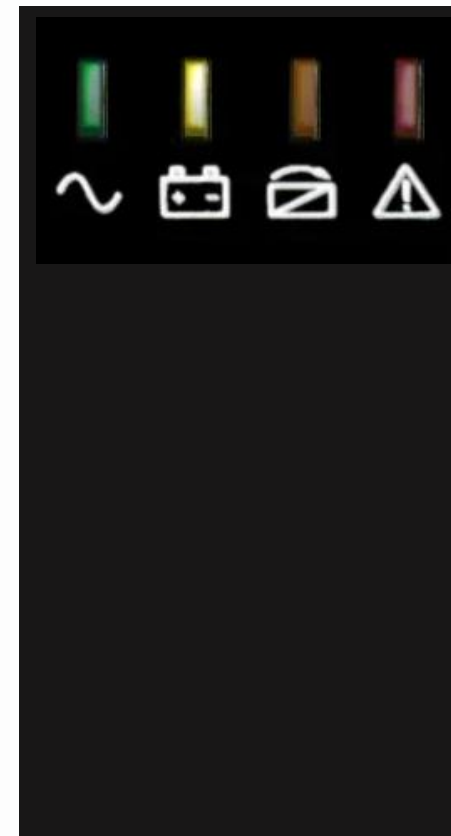


ПО УМОЛЧАНИЮ:

- НАПРЯЖЕНИЕ
- ЧАСТОТА
- НАГРУЗКА
- ЗАРЯД
- ТЕМПЕРАТУРА
- РЕЖИМ
- ПОВРЕЖДЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНО:

- БАЙПАС
- ИНВЕРТОР
- АКБ





ON-LINE

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

СПОСОБНЫ СУЩЕСТВЕННО ПРОЛОНГИРОВАТЬ
НОМИНАЛЬНОЕ ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ
ПИТАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, БЛАГОДАРЯ:

- ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИСТОЧНИКОВ С
ВЫСОКОЕМКОСТНЫМИ ВСТРОЕННЫМИ
АККУМУЛЯТОРНЫМИ БАТАРЕЯМИ
- ВОЗМОЖНОСТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ЁМКОСТИ
ПОДКЛЮЧАЕМЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ
БАТАРЕЙ
- ОПЦИИ НАРАЩИВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО
КОЛИЧЕСТВА ПОДКЛЮЧАЕМЫХ БАТАРЕЙ



ЧЕМ >

ЁМКОСТЬ АКБ Ah
КОЛИЧЕСТВО АКБ

ТЕМ >

ВРЕМЯ АВТОНОМИИ



ON-LINE

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

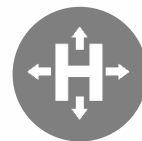
- АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ ЗАРЯЖАЮТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ
- ЧЕМ МЕНЬШЕ ЗАРЯДНЫЙ ТОК - ТЕМ БОЛЬШЕ СРОК ПОЛЕЗНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАТАРЕЙ
- ДОПУСТИМО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ И ЗАРЯДНОГО ТОКА*

*ПРЕВЫШЕНИЕ НОМИНАЛЬНОГО ТОКА БАТАРЕЙ ЗАПРЕЩЕНО

РЕКОМЕНДУЕМ К ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Тип АКБ:	свинцово-кислотные
Технология АКБ:	AGM



FAST CHARGE



ГЕРМЕТИЧНЫ



РЕСУРСОЁМКИ

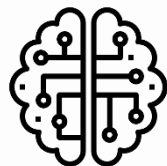
К RUPO, МОДУЛЬНОЙ И ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ЛИНЕЙКАМ ИБП
ВОЗМОЖНО ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛИТИЕВЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ.



**ПОДКЛЮЧЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ
АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ
ЗАПРЕЩЕНО!**



**ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ВНЕШНЕЙ БАТАРЕЙНОЙ ЁМКОСТИ
РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
БАТАРЕЙНЫХ МОДУЛЕЙ RUCELF UBВ И UBС.**



КАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ

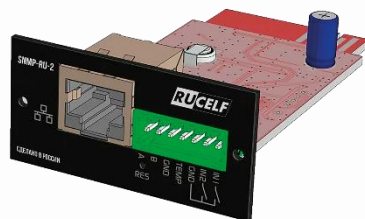


ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЦИИ



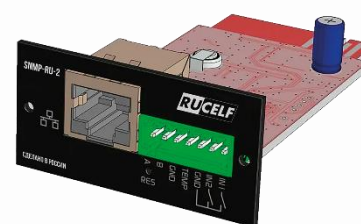
РАСШИРЕНИЕ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ
УПРАВЛЕНИЯ

RUCELF



SNMP

- WEB управление
- e-mail уведомления
- протокольные уведомления
- поддержка:
TCP/IP, SNMP, FTP, NTP, HTTP



MODBUS

КОНВЕРТЕР ПРОТОКОЛОВ

- организация связи
- интеграция ИБП в ЦСУ*

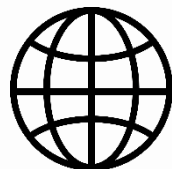
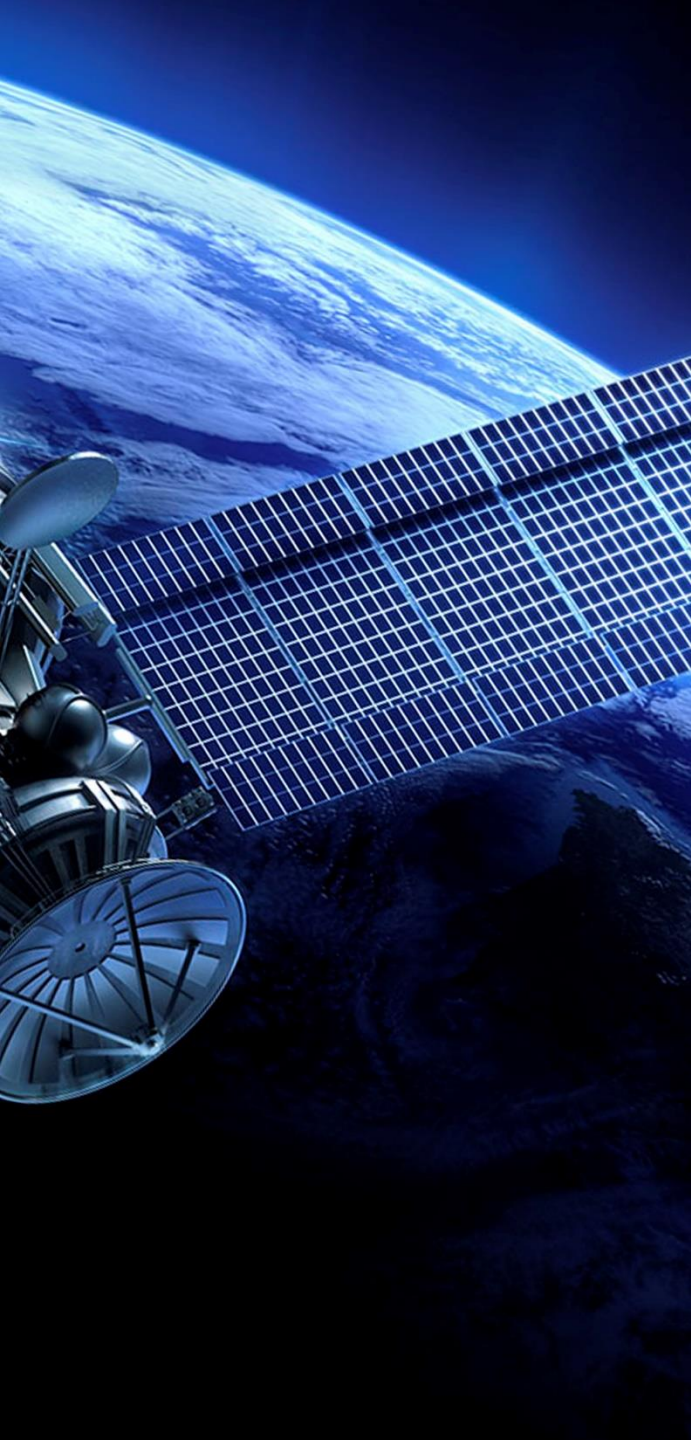
*центральная система управления



AS400

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СИГНАЛОВ: ИБП – ИНТЕРФЕЙС

- LIVE-мониторинг:
сеть, ИБП
- аварийные уведомления



МОДУЛИ КОММУНИКАЦИИ



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЦИИ



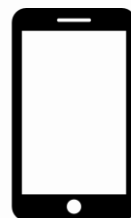
РАСШИРЕНИЕ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ
МОНИТОРИНГА

RUCELF



WIFI

подключение
к локальной сети



GPRS

обмен данными
по мобильной сети



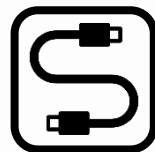
SMS

удалённый
мониторинг
24/7



USB

запись на съёмный
носитель



ИНТЕРФЕЙСЫ ПОРТЫ ДАТЧИКИ



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЦИИ



РАСШИРЕНИЕ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ
УПРАВЛЕНИЯ И
МОНИТОРИНГА



RS232

Мониторинг рабочих режимов ИБП и состояния сети на внешнем устройстве
1 Мбит/сек~15 м



RS485

Мониторинг рабочих режимов ИБП и состояния сети на внешнем устройстве
**10 Мбит/сек~12 м ...
100 кбит/сек~1200 м**



CAN

Мониторинг рабочих режимов ИБП и состояния сети на внешнем устройстве
**1 Мбит/сек~40 м ...
10 Кбит/сек~6000 м**



LBS

Синхронизация выходных параметров в параллельных системах ИБП



BATTMP

Мониторинг температурного датчика внешнего батарейного модуля



EMD

Датчик температурной компенсации заряда АКБ



DRY CONTACT

Сигнализирование о рабочих режимах ИБП



EPO

Порт кнопки экстренного отключения ИБП

RUCELF

7 ЛИНЕЕК

ON-LINE

ИСТОЧНИКОВ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ



UPO-T
UPO-RT >220

UPO-33
RUPO 
МОДУЛЬНЫЕ >380
ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ

UPO-31 >220
>380



RUCELF

УРО-Т

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ON-LINE

СЕРИЯ



МНОГОУРОВНЕВАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ

- БЕЗОПАСНЫЙ ВХОД
- КАЛИТАТИВНЫЙ ВЫХОД



SMART SOFT

- FULL-TIME ДИАГНОСТИКА
- LIVE-CONTROL
- USB CONNECT
- SAFE MODE
- INTELIGENT SEARCH



ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ПАРАМЕТРАМИ РАБОТЫ
ВЫПРЯМИТЕЛЯ И ЗАРЯДНОГО
УСТРОЙСТВА



ЗВУКОВЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

- СМЕНА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ
- ОШИБКА ЭКСПЛУАТАЦИИ
- ПОВРЕЖДЕНИЕ ИБП

Артикул



Лайфхак

Для быстрого определения количества аккумуляторных батарей, с индексом напряжения шины от 24 до 192, достаточно разделить напряжение шины DC на 12, например:
 $96 / 12 = 8$

URO-3000T-96-7-E

UNINTERRUPTIBLE
POWER
ON-LINE

ИСТОЧНИК
БЕСПЕРЕБОЙНОГО
ПИТАНИЯ ОН-ЛАЙН

МОЩНОСТЬ, ВА

ФОРМ-ФАКТОР:

T - горизонтальный
RT - универсальный

ПРОЧЕЕ:

K - сокращение мощности: «kilos» / «тысяч»
M - напряжение ячейки модуля: 25 / 50 кВа
G - наличие гальванической развязки

ПОЛОЖЕНИЕ АКБ:

E - внешнее
I - встроенное

ЁМКОСТЬ ВСТРОЕННОЙ АКБ

при её наличии

НАПРЯЖЕНИЕ ШИНЫ DC, В

UPO-T

1-3 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	UPO-1000T-24-E	UPO-1000T-24-I	UPO-1000T-36-E	UPO-2000T-48-E	UPO-2000T-48-I	UPO-2000T-72-E	UPO-3000T-72-E	UPO-3000T-72-I	UPO-3000T-96-E
Мощность, кВА/Вт	1 кВА/900 Вт			2 кВА/1800 Вт			3 кВА/2700 Вт		
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM								
Ёмкость АКБ, Ач	Внешние 2 шт. x 12 В от 7Ач до 200Ач	Встроенные 2 шт. x 12В 9Ач	Внешние 3 шт. x 12 В от 7Ач до 200Ач	Внешние 4 шт. x 12 В от 7Ач до 200Ач	Встроенные 4 шт. x 12В 9Ач	Внешние 6 шт. x 12 В от 7Ач до 200Ач	Внешние 6 шт. x 12 В от 7Ач до 200Ач	Встроенные 6 шт. x 12В 9Ач	Внешние 8 шт. x 12 В от 7Ач до 200Ач
Время резервирования, мин/Нагрузка, %	Зависит от подключенных аккумуляторов		Зависит от подключенных аккумуляторов		3-4/100% 10/50%		Зависит от подключенных аккумуляторов		Зависит от подключенных аккумуляторов
Зарядный ток, А	6А	1А	6А		1А	6А		1А	6А
Управление, по умолчанию	RS232, USB			RS-232, USB		RS232, USB			
Управление, опционально	AS400, SNMP, SMS			AS400, SNMP, SMS		AS400, SNMP, SMS			
Вход									
Номинальное напряжение, В	208/220/230/240 + N + Gnd								
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	110 - 300/0 - 50%; 176 - 280/50 - 100%								
Диапазон частоты, Гц	40-70								
Напряжение байпаса, %	-25+15								
Выход									
Номинальное напряжение, В	208/220/230/240 + N + Gnd устанавливается пользователем								
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1								
Мощность, коэффициент	0.9								
Гармонические искажения	<2% при 100% линейной нагрузке; <5% при 100% нелинейной нагрузке								
Крест фактор	3:1								
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, время	105 - 125% ~ 1 мин; 125 - 150%~30 сек; >150%~300 мс								
Прочее									
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО-режим: 100								
Визуальная индикация	LCD								
Рабочая t, °C	0 - 40								
Влажность, %	0 - 90								
Уровень шума, метр/дБ	<50								

Модель	UPO-6000T-192-I	UPO-6000T-192-E	UPO-10KT-192-I	UPO-10KT-192-E
Мощность, кВА/Вт	6 кВА/6 кВт		10 кВА/10 кВт	
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM			
Напряжение DC, В	192	192/204/216/228/240 устанавливается	192	192/204/216/228/240 устанавливается
Ёмкость АКБ, Ач	Встроенные 16 шт. × 12В 7Ач	Внешние от 16 до 20 шт. × 12В устанавливается	Встроенные 16 шт. × 12В 9Ач	Внешние от 16 до 20 шт. × 12В устанавливается
Время резервирования, мин/Нагрузка, %	3-4/100% 8-9/50%	Зависит от подключённых аккумуляторов	3-4/100% 8-9/50%	Зависит от подключённых аккумуляторов
Зарядный ток, А	1А	до 5А	1А	до 5А
Управление, по умолчанию	RS-232, USB	RS-232, USB	RS-232, USB	RS-232, USB
Управление, опционально	AS400, SNMP	AS400, SNMP	AS400, SNMP	AS400, SNMP
Вход				
Номинальное напряжение, В	208/220/230/240В 1ф + N + Gnd			
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	110 - 288/0 - 50%; 176 - 288/100%; 110 - 176/50 - 100%			
Номинальная частота, Гц	50/60 (автоопределение)			
Диапазон частоты, Гц	40 - 60 при 50Гц; 50 - 70 при 60Гц			
Тип защиты от короткого замыкания	автоматический выключатель			
Выход				
Номинальное напряжение, В	208/220/230/240В 1ф + N + Gnd устанавливается пользователем			
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1			
Мощность, коэффициент	1			
Гармонические искажения	<1% при 100% линейной нагрузке; <4% при 100% нелинейной нагрузке			
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, время	101 - 110% ~ 10 мин; 111 - 125% ~1 мин; 126 - 150%~30 сек			
Разъёмы и подключения				
Разъёмы для подключения внешнего питания	Клеммный терминал			
Прочее				
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО-режим: 100			
Визуальная индикация	LCD, LED			
Рабочая t, °С	0 - 40			
Влажность, %	0 - 95			
Уровень шума, метр/дБ	<55			



RUCELF

UPO-RT

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
ON-LINE СЕРИЯ



МНОГОУРОВНЕВАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ

- БЕЗОПАСНЫЙ ВХОД
- КВАЛИТАТИВНЫЙ ВЫХОД



SMART SOFT

+ 2 УСТАНОВОЧНЫЕ ОПЦИИ:

- УРОВЕНЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ
- УРОВЕНЬ РАЗРЯДА АКБ



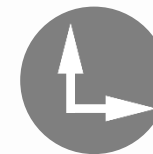
ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ПАРАМЕТРАМИ РАБОТЫ
ВЫПРЯМИТЕЛЯ И ЗАРЯДНОГО
УСТРОЙСТВА



ЗВУКОВЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

- СМЕНА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ
- ОШИБКА ЭКСПЛУАТАЦИИ
- ПОВРЕЖДЕНИЕ ИБП



RACK TOWER

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОНТАЖ

+ УСТАНОВОЧНЫЕ РЕЛЬСЫ ДЛЯ СТОЕК*

*опционально

UPO-RT

1-3 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	UPO-1000RT-24-E	UPO-1000RT-24-I	UPO-2000RT-48-E	UPO-2000RT-48-I	UPO-3000RT-72-E	UPO-3000RT-72-I
Мощность, кВА/Вт	1 кВА/900 Вт		2 кВА/1800 Вт		3 кВА/2700 Вт	
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM					
Ёмкость АКБ, Ач	Внешние 2 шт. × 12В от 7Ач до 200Ач	Встроенные 2 шт. × 12В 9Ач	Внешние 4 шт. × 12В от 7Ач до 200Ач	Встроенные 4 шт. × 12В 9Ач	Внешние 6 шт. × 12В от 7Ач до 200Ач	Встроенные 6 шт. × 12В 9Ач
t резервирования, мин/Нагрузка, %	Зависит от подключенных аккумуляторов	3-4/100% 10/50%	Зависит от подключенных аккумуляторов	3-4/100% 10/50%	Зависит от подключенных аккумуляторов	3-4/100% 10/50%
Зарядный ток, А	до 6А	1А	до 6А	1А	до 6А	1А
Управление, по умолчанию	RS232, USB	RS-232, USB	RS232, USB	RS-232, USB	RS232, USB	RS-232, USB
Управление, опционально	SNMP, SMS	SNMP, SMS	SNMP, SMS	SNMP, SMS	SNMP, SMS	SNMP, SMS
Вход						
Номинальное напряжение, В	208/220/230/240В 1ф + N + Gnd					
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	110 - 300/0 - 50%; 176 - 280/50 - 100%					
Диапазон частоты, Гц	40-70					
Напряжение байпаса, %	-25+15					
Выход						
Номинальное напряжение, В	208/220/230/240 + N + Gnd устанавливается пользователем					
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1					
Мощность, коэффициент	0.9					
Гармонические искажения	<2% при 100% линейной нагрузке; <5% при 100% нелинейной нагрузке					
Крест фактор	3:1					
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	105 - 125% ~ 1 мин; 125 - 150% ~30 сек; >150% ~300 мс					
Прочее						
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; работа от АКБ: 98; ЭКО-режим: 100					
Визуальная индикация	LCD					
Рабочая t, °С	0 - 40					
Влажность, %	0 - 90					
Уровень шума, метр/дБ	<50					

Модель	UPO-6000RT-192-I	UPO-6000RT-320-E	UPO-10KT-192-I	UPO-10KRT-320-E
Мощность, кВА/Вт	6 кВА/6 кВт		10 кВА/10 кВт	
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM			
Напряжение DC, В	192	192/204/216/228/240 устанавливается	192	192/204/216/228/240 устанавливается
Ёмкость АКБ, Ач	Встроенные 16 шт. × 12В 7Ач	Внешние от 16 до 20 шт. × 12В устанавливается	Встроенные 16 шт. × 12В 9Ач	Внешние от 16 до 20 шт. × 12В устанавливается
t резервирования, мин/Нагрузка, %	3-4/100% 8-9/50%	Зависит от подключённых аккумуляторов	3-4/100% 8-9/50%	Зависит от подключённых аккумуляторов
Зарядный ток, А	1А	до 5А	1А	до 5А
Управление, по умолчанию	RS-232, USB	RS-232, USB	RS-232, USB	RS-232, USB
Управление, опционально	AS400, SNMP	AS400, SNMP	AS400, SNMP	AS400, SNMP
Вход				
Номинальное напряжение, В	208/220/230/240В 1ф + N + Gnd			
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	110 - 288/0 - 50%; 176 - 288/100%; 110 - 176/50 - 100%			
Номинальная частота, Гц	50/60 (автоопределение)			
Диапазон частоты, Гц	40 - 60 при 50Гц; 50 - 70 при 60Гц			
Тип защиты от короткого замыкания	автоматический выключатель			
Выход				
Номинальное напряжение, В	208/220/230/240В 1ф + N + Gnd устанавливается пользователем			
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1			
Мощность, коэффициент	1			
Гармонические искажения	<1% при 100% линейной нагрузке; <4% при 100% нелинейной нагрузке			
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	101 - 110% ~ 10 мин; 111 - 125% ~1 мин; 126 - 150%~30 сек			
Разъёмы и подключения	Клеммный терминал			
Разъёмы для подключения внешнего питания	Клеммный терминал			
Прочее				
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО-режим: 100			
Визуальная индикация	LCD, LED			
Рабочая t, °С	0 - 40			
Влажность, %	0 - 95			
Уровень шума, метр/дБ	<55			



RU CELF

УРО-33

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ON-LINE

СЕРИЯ **КОМПАКТ**



МНОГОУРОВНЕВАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ

- БЕЗОПАСНЫЙ ВХОД
- КВАЛИТАТИВНЫЙ ВЫХОД



SMART SOFT

+ LCD TOUCHSCREEN RGB 7"
+ 2 УСТАНОВОЧНЫЕ ОПЦИИ:

- УРОВЕНЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ
- УРОВЕНЬ РАЗРЯДА АКБ



ЗВУКОВЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

- СМЕНА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ
- ОШИБКА ЭКСПЛУАТАЦИИ
- ПОВРЕЖДЕНИЕ ИБП



ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РАБОТА

- НАРАЩИВАНИЕ МОЩНОСТИ
- СОЗДАНИЕ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ ПО СХЕМЕ: N+1, ДО 6 ШТ.



РАЗДЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ*

- СТАТИЧЕСКИЙ БАЙПАС
- ВЫПРЯМИТЕЛЬ

*стандартная комплектация

UPO-33

10 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	UPO-3-10K-240-0-I	UPO-3-10K-240-7-I	UPO-3-10K-240-9-I	UPO-3-10K-192-0-E
Мощность, кВА/Вт	10 кВА/9 кВт			
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM			
Напряжение DC, В	240			192 (240 опционально)
Ёмкость АКБ, Ач	Без батарей. Для работы нужно 20 шт. АКБ 7Ач/9Ач	Встроенные АКБ 20шт 12В 7Ач	Встроенные АКБ 20шт 12В 9Ач	Внешние АКБ 16 или 20шт 12В
Зарядный ток, А	1/2/5/7 устанавливается пользователем			
Управление, по умолчанию	RS232, USB, EPO, RS485			
Управление, опционально	AS400, SNMP			
Вход				
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415В, (3+N+PE)			
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	190 - 485/0 - 50%; 277 - 485/50 - 100%			
Номинальная частота, Гц	50/60 (автоопределение)			
Диапазон частоты, Гц	40-70			
Напряжение байпаса, %	-40+15			
Выход				
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415; 3Ф + N + PE устанавливается пользователем			
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1			
Мощность, коэффициент	0.9			
Гармонические искажения	<2% при линейной нагрузке; <5% при нелинейной нагрузке			
Крест фактор	3:1			
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	101 - 125% ~ 10 мин; 125 - 150% ~1 мин; >150% ~500 мс			
Прочее				
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100			
Визуальная индикация	LCD TOUCHSCREEN RGB 7", LED			
Рабочая t, °С	0 - 40			
Влажность, %	<95 (без конденсата)			
Уровень шума, метр/дБ	<60			
IP	20			
Параллельная работа, ИБП/шт	6			

UPO-33

15 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	UPO-3-15K-240-0-I	UPO-3-15K-480-7-I	UPO-3-15K-480-9-I	UPO-3-15K-192-0-E
Мощность, кВА/Вт	15 кВА/12,5 кВт			
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM			
Напряжение DC, В	240			192 (240 опционально)
Ёмкость АКБ, Ач	Без батарей. Для работы ну жно 20/40 шт. АКБ 7Ач/9Ач	Встроенные АКБ 40шт 12В 7Ач	Встроенные АКБ 40шт 12В 9 Ач	Внешние АКБ 16 или 20шт 12 В
Зарядный ток, А	1/2/5/7 устанавливается пользователем			
Управление, по умолчанию	RS232, USB, EPO			
Управление, опционально	RS485, AS400, SNMP			
Вход				
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415В, (3+N+PE)			
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	190 - 485/0 - 50%; 277 - 485/50 - 100%			
Номинальная частота, Гц	50/60 (автоопределение)			
Диапазон частоты, Гц	40-70			
Напряжение байпаса, %	-40+15			
Выход				
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415; 3Ф + N + PE устанавливается пользователем			
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1			
Мощность, коэффициент	0.9			
Гармонические искажения	<2% при линейной нагрузке; <3% при нелинейной нагрузке			
Крест фактор	3:1			
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	101 - 125% ~ 10 мин; 125 - 150% ~1 мин; >150% ~500 мс			
Прочее				
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100			
Визуальная индикация	LCD TOUCHSCREEN RGB 7", LED			
Рабочая t, °С	0 - 40			
Влажность, %	<95 (без конденсата)			
Уровень шума, метр/дБ	<60			
IP	20			
Параллельная работа, ИБП/шт	6			

UPO-33

20 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	UPO-3-20K-240-0-I	UPO-3-20K-480-7-I	UPO-3-20K-480-9-I	UPO-3-20K-192-0-E
Мощность, кВА/Вт	20 кВА/18 кВт			
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM			
Напряжение DC, В	240			192 (240 опционально)
Ёмкость АКБ, Ач	Без батарей. Для работы нужно 40 шт. АКБ 7Ач/9Ач	Встроенные АКБ 40шт 12 В 7Ач (2 линейки)	Встроенные АКБ 40шт 12 В 9Ач (2 линейки)	Внешние АКБ 16 или 20шт 12 В
Зарядный ток, А	1/2/5/7 устанавливается пользователем			
Управление, по умолчанию	RS232, USB, EPO, RS485			
Управление, опционально	AS400, SNMP			
Вход				
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415В, (3+N+PE)			
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	190 - 485/0 - 50%; 277 - 485/50 - 100%			
Номинальная частота, Гц	50/60 (автоопределение)			
Диапазон частоты, Гц	40-70			
Напряжение байпаса, %	-40+15			
Выход				
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415; 3Ф + N + PE устанавливается пользователем			
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1			
Мощность, коэффициент	0.9			
Гармонические искажения	<2% при линейной нагрузке; <3% при нелинейной нагрузке			
Крест фактор	3:1			
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	101 - 125% ~ 10 мин; 125 - 150% ~1 мин; >150% ~500 мс			
Прочее				
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100			
Визуальная индикация	LCD TOUCHSCREEN RGB 7", LED			
Рабочая t, °C	0 - 40			
Влажность, %	<95 (без конденсата)			
Уровень шума, метр/дБ	<60			
IP	20			
Параллельная работа, ИБП/шт	6			

UPO-33

30-40 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	UPO-3-30K-240-0-I	UPO-3-30K-720-9-I	UPO-3-30K-192-0-E	UPO-3-40K-960-0-I	UPO-3-40K-384-0-E
Мощность, кВА/Вт	30 кВА/27 кВт			40 кВА/40кВт	
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM				
Напряжение DC, В	360		192 (240 опционально)	±192 (±180 - ±264 устанавливается)	
Ёмкость АКБ, Ач	Без батарей. Для работы нужно 30/60 шт. АКБ 9Ач	Встроенные АКБ 60шт 12В 9Ач (2 линейки)	Внешние АКБ 16 или 20шт 12В	Встроенные АКБ 80 шт. 12В 9Ач	Внешние АКБ 30, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46 шт. 12В
Зарядный ток, А	1/2/5/7 устанавливается пользователем			12А	
Управление, по умолчанию	RS232, USB, EPO, RS485				
Управление, опционально	AS400, SNMP				
Вход					
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415В, (3+N+PE)				
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	190 - 485/0 - 50%; 277 - 485/50 - 100%				304 - 485/100%; 138 - 304 лин. зависимость нижнего предела
Номинальная частота, Гц	50/60 (автоопределение)				
Диапазон частоты, Гц	40-70				
Напряжение байпаса, %	-40+15				
Выход					
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415; 3Ф + N + PE устанавливается пользователем				
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1				
Мощность, коэффициент	0.9				
Гармонические искажения	<2% при линейной нагрузке; <3% при нелинейной нагрузке				
Крест фактор	3:1				
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	101 - 125% ~ 10 мин; 125 - 150% ~1 мин; >150% ~500 мс; 101 - 125% ~ выкл. 20 мин; 125 - 150% ~ выкл. 2 мин; >150% ~ выкл. 1 сек				105 - 110% ~ 60 мин; 110 - 125% ~10 мин; 125 - 150% ~1 мин; >150% ~0,2 сек
Прочее					
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100				
Визуальная индикация	LCD TOUCHSCREEN RGB 7", LED				
Рабочая t, °С	0 - 40				
Влажность, %	<95 (без конденсата)				
Уровень шума, метр/дБ	<60				
IP	20				
Параллельная работа, ИБП/шт	6			4	

UPO-33

60-200 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	UPO-3-60K-384-0-E	UPO-3-80K-384-0-E	UPO-3-120K-384-0-E	UPO-3-160K-384-0-E	UPO-3-200K-384-0-E
Мощность, кВА/Вт	60 кВА/60 кВт	80 кВА/80 кВт	120 кВА/120 кВт	160 кВА/160 кВт	200 кВА/200 кВт
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM				
Напряжение DC, В	±192 (±180 - ±264 устанавливается)				
Зарядный ток, А	24А		36А		48А
Управление, по умолчанию	RS232, USB, EPO, RS485				
Управление, опционально	AS400, SNMP				
Вход					
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415В, (3+N+PE)				
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	304 - 485/100%; 138 - 304 лин. зависимость нижнего предела				
Номинальная частота, Гц	50/60 (автоопределение)				
Диапазон частоты, Гц	40-70				
Напряжение байпаса, %	-40+15				
Выход					
Номинальное напряжение, В	360/380/400/415; 3Ф + N + PE устанавливается пользователем				
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1				
Мощность, коэффициент	0.9				
Гармонические искажения	<1% при линейной нагрузке; <4% при нелинейной нагрузке				
Крест фактор	3:1				
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	105 - 110% ~ 60 мин; 110 - 125% ~10 мин; 125 - 150% ~ 1 мин; >150% ~ 0,2 сек				
Прочее					
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100				
Визуальная индикация	LCD TOUCHSCREEN RGB 7", LED				
Рабочая t, °С	0 - 40				
Влажность, %	<95 (без конденсата)				
Уровень шума, метр/дБ	<60				
IP	20				
Параллельная работа, ИБП/шт	4				

UPO-31

6-20 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	UPO-31-6КТ-192-7-I	UPO-31-10КТ-192-9-I	UPO-31-10КТ-240-0-E	UPO-31-20КТ-240-0-E
Мощность, кВА/Вт	6 кВА/5,4 кВт	10 кВА/9 кВт		20 кВА/18 кВт
Тип АКБ	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM			
Напряжение DC, В	192			
Напряжение DC опциональное, В	240			
Ёмкость АКБ, Ач	16шт. x 12В 7Ач	16 шт. x 12В 9Ач	-	
Зарядный ток, А	1А		7А	
Управление, по умолчанию	RS-232, USB			
Управление, опционально	SNMP, AS400			
Вход				
Номинальное напряжение, В	380/400/415			
Входное напряжение в режиме 3/1, В/Нагрузка, %	190 - 520/50%; 277 - 520/100%			
Входное напряжение в режиме 1/1, В/Нагрузка, %	110 - 300/50%;			
Номинальная частота, Гц	50/60 (автоопределение)			
Диапазон частоты, Гц	40-70			
Выход				
Номинальное напряжение, В	208/220/230/240±1% устанавливается пользователем			
Номинальная частота, Гц	50/60±0.1			
Мощность в режиме 3/1, коэффициент	0.95			
Мощность в режиме 1/1, коэффициент	0,99			
Гармонические искажения	2% при линейной нагрузке; 5% при нелинейной нагрузке			
Крест фактор	3:1			
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	105 - 125% ~ 3 мин; 125 - 150% ~30 сек; >150% ~500 мс			
Прочее				
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100			
Визуальная индикация	LCD, LED			
Уровень шума, метр/дБ	58			60



RUCELF

RUPO

ON-LINE 

СЕРИЯ

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

**МНОГОУРОВНЕВАЯ
СИСТЕМА ЗАЩИТЫ**

SMART SOFT

ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ЗВУКОВЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ

- НАКОПИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ
- ДВУНАПРАВЛЕННЫЙ ИНВЕРТОР
- ДИНАМИЧЕСКОЕ ФИЛЬТРО-КОМПЕНСИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО



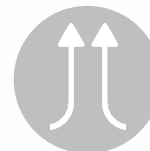
МОДУЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

- МАСШТАБИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ
- ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ЗАМЕНЫ УЗЛОВ
- СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ



ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РАБОТА

НАРАЩИВАНИЕ МОЩНОСТИ ДО 3 МВт



Модель	RUPO-3-15K	RUPO-3-20K	RUPO-3-30K	RUPO-3-50K	RUPO-3-60K	RUPO-3-80K
Мощность, кВА/Вт	15/15	20/20	30/30	50/50	60/60	80/80
Тип АКБ*	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM					
Напряжение DC, В	720					
Напряжение DC max, В	828					
Напряжение ячейки max, В	2,3					
Напряжение DC min, В	660					
Напряжение ячейки min, В	1,83					
Вход						
Допустимое отклонение частоты, Гц	380/400/415					
Допустимое отклонение напряжения сети без перехода на АКБ, нагрузка, %/отклонение, %	<50/-36+20; >50 ±20					
Выход						
Номинальное напряжение, В	380					
Фазный ток max, А	22	30	45	75	90	100
Статическая точность напряжения, %	±1					
Динамическая точность напряжения при 100% скачке н нагрузки, %/ t, сек	<15/<0.1 сек					
Номинальная частота, Гц	50/60±0,05%					
Мощность, коэффициент	1					
Крест фактор	3:1					
Перегрузочная способность, % + переключение в байп ас, t	105 - 130% ~2 мин; >200% ~20 мс					
Коэффициент искажения синусоиды при линейной нагр узке, %	<3					
Коэффициент искажения синусоиды при нелинейной н агрузке, %	8					
Прочее						
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100					
Визуальная индикация, по умолчанию	LED					
Визуальная индикация, опционально	Опционально: LCD TOUCHSCREEN RGB 7"					
Уровень шума, метр/дБ	56-65					

Модель	RUPO-3-90K	RUPO-3-100K	RUPO-3-120K	RUPO-3-150K	RUPO-3-180	RUPO-3-210K
Мощность, кВА/Вт	90/90	100/100	120/120	150/150	180/180	210/210
Тип АКБ*	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM					
Напряжение DC, В	720					
Напряжение DC max, В	828					
Напряжение ячейки max, В	2,3					
Напряжение DC min, В	660					
Напряжение ячейки min, В	1,83					
Вход						
Допустимое отклонение частоты, Гц	380/400/415					
Допустимое отклонение напряжения сети без перепада на АКБ, нагрузка, %/отклонение, %	<50/-36+20; >50 ±20					
Выход						
Номинальное напряжение, В	380					
Фазный ток max, А	110	128	154	193	231	270
Статическая точность напряжения, %	±1					
Динамическая точность напряжения при 100% скачке нагрузки, %/ t, сек	<15/<0.1 сек					
Номинальная частота, Гц	50/60±0,05%					
Мощность, коэффициент	1					
Крест фактор	3:1					
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	105 - 130% ~2 мин; >200% ~20 мс					
Коэффициент искажения синусоиды при линейной нагрузке, %	<3					
Коэффициент искажения синусоиды при нелинейной нагрузке, %	8					
Прочее						
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100					
Визуальная индикация, по умолчанию	LED					
Визуальная индикация, опционально	Опционально: LCD TOUCHSCREEN RGB 7"					
Уровень шума, метр/дБ	56-65					

Модель	RUPO-3-240K	RUPO-3-300K	RUPO-3-360K	RUPO-3-420K	RUPO-3-480K
Мощность, кВА/Вт	240/240	300/300	360/360	420/420	480/480
Тип АКБ*	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM				
Напряжение DC, В	720				
Напряжение DC max, В	828				
Напряжение ячейки max, В	2,3				
Напряжение DC min, В	660				
Напряжение ячейки min, В	1,83				
Вход					
Допустимое отклонение частоты, Гц	380/400/415				
Выход					
Номинальное напряжение, В	380				
Фазный ток max, А	309	386	463	540	619
Статическая точность напряжения, %	±1				
Номинальная частота, Гц	50/60±0,05%				
Мощность, коэффициент	1				
Крест фактор	3:1				
Перегрузочная способность, % + переключение в байпас, t	105 - 130% ~2 мин; >200% ~20 мс				
Коэффициент искажения синусоиды при линейной нагрузке, %	<3				
Коэффициент искажения синусоиды при нелинейной нагрузке, %	8				
Прочее					
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100				
Визуальная индикация, по умолчанию	LED				
Визуальная индикация, опционально	Опционально: LCD TOUCHSCREEN RGB 7"				
Уровень шума, метр/дБ	56-65				



RUCELF

МОДУЛЬНЫЕ

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ON-LINE



МНОГОУРОВНЕВАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ

- БЕЗОПАСНЫЙ ВХОД
- КАЛИТАТИВНЫЙ ВЫХОД



SMART SOFT

- + LCD TOUCHSCREEN RGB 7"
- + ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МОДУЛЯМИ:

- СИНХРОНИЗАЦИЯ РАБОТЫ
- РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗКИ
- АКТИВАЦИЯ РЕЗЕРВА



ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ПАРАМЕТРАМИ РАБОТЫ ВЫПРЯМИТЕЛЯ И ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА



ЗВУКОВЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

- СМЕНА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ
- ОШИБКА ЭКСПЛУАТАЦИИ
- ПОВРЕЖДЕНИЕ ИБП



МОДУЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

- ГИБКОСТЬ КОНФИГУРАЦИИ
- МАСШТАБИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ
- «ГОРЯЧАЯ» ЗАМЕНА УЗЛОВ

МОДУЛЬНЫЕ

МОДУЛИ 25 кВА

1 тип, 25 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модули	1-4×25 кВт (25 кВА - 100 кВА)	1-8×25 кВт (25 кВА - 200 кВА)
Мощность, кВА/Вт	25 кВА - 100 кВА / 25 кВт - 100 кВт	25 кВА - 200 кВА / 25 кВт - 200 кВт
Тип АКБ*	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM	
Напряжение DC по умолчанию, В	240	
Напряжение DC опциональное, В	180 - 276 устанавливается пользователем	
Кол-во АКБ, шт	30; 32; 34; 36; 38; 40; 42; 44; 46	
Ёмкость АКБ, Ач	5 - 400	
Зарядный ток, А	1 - 20	
Управление, по умолчанию	RS485, CAN, SNMP, AS400, EPO	
Управление, опционально	WIFI, GPRS, SMS, EMD	
Вход		
Допустимое отклонение частоты, Гц	380/400/415; 3Ф + N + PE	
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	138 - 305/40 - 100%; 305 - 485/100%	
Диапазон частоты, Гц	40-70	
Выход		
Номинальное напряжение, В	380/400/415± 1%; 3Ф + N + PE	
Номинальная частота при работе от АКБ, Гц	50/60±0.1%	
Номинальная частота при работе от сети, Гц	синхронизация с сетью	
Мощность, коэффициент	1	
Крест фактор	3:1	
Гармонические искажения	≤1% при линейной нагрузке; ≤4% при нелинейной нагрузке	
Перегрузочная способность, % + Переключение в байпас, t	105 - 110%~60 мин; 110 - 125% ~10 мин; 125 - 150%~1 мин; >150%~200 мс	
Прочее		
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100	
Визуальная индикация	LCD TOUCHSCREEN RGB 7", LED	
Рабочая t, °С	0 - 40	
Хранение t, °С	-25+55 (без АКБ)	
Влажность, %	0 - 95 (без конденсата)	
Уровень шума, метр/дБ	≤ 65	
IP	20	
Параллельная работа, max ИБП/шт	2	
Высота над уровнем моря, м	≤1000; >1000 - понижение мощности 100м/1%	
Стандарты соответствия безопасности	IEC 62040-1, GB7260 .1-2008, GB7260 .4-2008	
Стандарты соответствия	IEC 62040-2, IEC61000-4-2 (ESD), IEC61000-4-3 (RS), IEC61000-4-4 (EFT), IEC61000-4-5 (Выброс)	

МОДУЛЬНЫЕ

МОДУЛИ 50 кВА

2 тип, 50 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модули	Модули 50 кВА
Мощность, кВА/Вт	200 - 600
Тип АКБ*	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM
Напряжение DC по умолчанию, В	240
Напряжение DC опциональное, В	180 - 276 устанавливается пользователем
Кол-во АКБ, шт	30, 32, 34, 36, 38, 40 42, 44, 46
Ёмкость АКБ, Ач	5 - 400
Зарядный ток, А	1 - 20
Управление, по умолчанию	RS485, CAN, SNMP, AS400, EPO
Управление, опционально	LBS, WIFI, GPRS, SMS, EMD
Вход	
Допустимое отклонение частоты, Гц	380/400/415; 3Ф + N + PE
Входное напряжение, В/Нагрузка, %	308 - 485/100%; 138 - 304/40 - 100%
Диапазон частоты, Гц	40-70
Напряжение байпаса, %	-60+25 устанавливается пользователем
Подключение кабелей	
200 кВа	верх
300 кВа	верх, низ
400-600 кВа	
Выход	
Номинальное напряжение, В	380/400/415± 1%; 3Ф + N + PE
Номинальная частота при работе от АКБ, Гц	50/60±0.1%
Номинальная частота при работе от сети, Гц	синхронизация с сетью
Мощность, коэффициент	1
Крест фактор	3:1
Гармонические искажения	≤1% при линейной нагрузке; ≤4% при нелинейной нагрузке
Перегрузочная способность, % + Переключение в байпас, t	105 - 110%~60 мин; 110 - 125% ~10 мин; 125 - 150%~1 мин; >150%~200 мс
Прочее	
КПД, %	работа от сети: 95; работа от АКБ: 98; ЭКО—режим: 100
Визуальная индикация	LCD TOUCHSCREEN RGB 7", LED
Рабочая t, °С	0 - 40
Хранение t, °С	-25+55 (без АКБ)
Влажность, %	0 - 95 (без конденсата)
Уровень шума, метр/дБ	≤ 65
IP	20
Параллельная работа, max ИБП/шт	4
Высота над уровнем моря, м	≤1000; >1000 - понижение мощности 100м/1%
Стандарты соответствия безопасности	IEC 62040-1, GB7260 .1-2008, GB7260 .4-2008
Стандарты соответствия	IEC 62040-2, IEC61000-4-2 (ESD), IEC61000-4-3 (RS), IEC61000-4-4 (EFT), IEC61000-4-5 (Выброс)



RUCELf

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ON-LINE

**МНОГОУРОВНЕВАЯ
СИСТЕМА ЗАЩИТЫ**

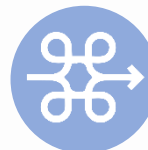
SMART SOFT

ЗВУКОВЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ



ТЕХНОЛОГИЯ DUAL-MAIN INPUTS

АСИНХРОННАЯ ПОДДЕРЖКА ДВУХ
ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ



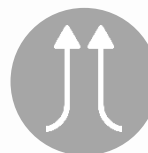
ГАЛЬВАНИЧЕСКАЯ РАЗВЯЗКА

АДАПТИВНЫ К НЕСБАЛАНСИРОВАННОЙ
НАГРУЗКЕ



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ

ИЗОЛИРОВАННЫЕ ВХОД И ВЫХОД



ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РАБОТА

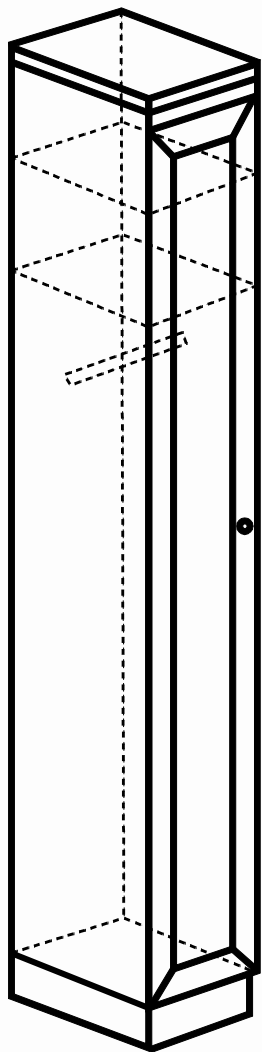
- НАРАЩИВАНИЕ МОЩНОСТИ
- СОЗДАНИЕ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ ПО СХЕМЕ: N+X,
ДО 6 ШТ.

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ

10-500 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВА/Вт	10 - 120	80 - 500
Тип АКБ*	свинцово-кислотные необслуживаемые, AGM	
Кол-во АКБ, шт	28; 30; 32	48; 52
Ёмкость АКБ, Ач	5 - 400	
Зарядный ток, А	1 - 20	
Управление, по умолчанию	RS232, RS485, SNMP, BATTMP, DRY CONTACT, LBS	
Управление, опционально	MODBUS	
Вход		
Допустимое отклонение частоты, Гц	380/400/415± 25%; 3Ф + N + PE	
Диапазон частоты, Гц	45 - 65	
Подключение кабелей	низ	
Выход		
Номинальное напряжение, В	380/400/415± 1%; 3Ф + N + PE	
Номинальная частота, Гц	(50 / 60) ± 1 Гц	
Мощность, коэффициент	0,9	
Перегрузочная способность, % + Переключение в байпас, t	105 - 110% ~ 60 мин; 110 - 125% ~10 мин; 125 - 150% ~1 мин; 150 - 200% ~200 мс; >200%~100 мс	
Перегрузочная способность байпаса, % + Выключение, t	150 - 200% ~1 мин; >200% ~100 мс	
Неисправность байпаса ECO, % + Переключение в байпас, t	~10 мс	
Прочее		
Визуальная индикация	LCD, LED	
IP	20	
Стандарты соответствия безопасности	IEC62040-2, IEC61000-4-2(ESD), IEC61000-4-3(RS), IEC61000-4-4(EFT)	
Стандарты соответствия	IEC61000-4-5 (Перенапряжение), IEC60664-1 IV	



2 **ЛИНЕЙКИ** **RUCELF**
БАТАРЕЙНЫХ МОДУЛЕЙ
UBVV UBVC

БАТАРЕЙНЫЕ МОДУЛИ

Используются при формировании внешней батарейной ёмкости и предназначены для размещения типовых аккумуляторных батарей.



UBВ

Модель	UBВ-4	UBВ-10	UBВ-20
Исполнение	Напольное		
Тип конструкции	Сборно-разборная		
Степень защиты	IP20		
Климатическое исполнение	УХЛ4		
Количество полок/уровней	2	2	4
Высота между уровнями, мм	280		
Полезная высота между уровнями, мм	255		
Вместимость, АКБ	До 4 шт. 65Ач – 100 Ач До 8 шт. 38 Ач До 12 шт. 24 Ач	До 10 шт. 65 Ач – 100 Ач До 16 шт. 55 Ач До 20 шт. 45 Ач	До 20 шт. 65 Ач – 100 Ач До 32 шт. 55 Ач До 40 шт. 45 Ач
Габаритные размеры ДхШхВ, мм	450х450х610	950х470х620	950х470х1190
Вес, кг	13.2	24	38



UBС

Модель	UBС-1800, UBС-1800-40-10, UBС-1800-40-30
	UBС-1800-40-60, UBС-1800-40-120
Исполнение:	Напольное
Тип конст ружии:	Сборно-разборная
Степень защиты:	IP20
Климатическое исполнение:	УХЛ4
Количество полок/уровней:	5
Вместимость, АКБ:	до 40 шт. 65 Ач – 100 Ач до 60 шт. 45 Ач до 80 шт. 26 Ач
Комплект перемычек для 40 шт АКБ:	да



КАРКАСНАЯ КОНСТРУКЦИЯ



МАЛОГАБАРИТНЫ



УДОБНЫ В ОБСЛУЖИВАНИИ



ОСНАЩЕНЫ АКСЕССУАРАМИ

- АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
- ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖА

ОПЦИАЛЬНО:

- АККУМУЛЯТОРНЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ
- ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ
- ДАТЧИКИ ВЛАЖНОСТИ

КАЛЬКУЛЯТОР

ЛЕГКИЙ СПОСОБ ПОДБОРА ИСТОЧНИКА БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ



ШАГ 1

АНАЛИЗ ПОДКЛЮЧАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ОПРЕДЕЛЯЕМ НАЛИЧИЕ ПУСКОВЫХ
ТОКОВ У КАЖДОГО ОТДЕЛЬНО
ПОДКЛЮЧАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Пример: пусковых токов нет

ШАГ 2

ОПРЕДЕЛЯЕМ МОЩНОСТЬ

СУММИРУЕМ МАКСИМАЛЬНУЮ
МОЩНОСТЬ КАЖДОГО ОТДЕЛЬНО
ПОДКЛЮЧАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Пример: 400 + 400 = 800 Вт

ШАГ 4 ОПРЕДЕЛЯЕМ ВРЕМЯ АВТОНОМИИ

Пример: 60 мин

ШАГ 3

ФОРМИРУЕМ 20% РЕЗЕРВ ПРИБАВЛЯЕМ К ИТОГОВОМУ СУММАРНОМУ ЗНАЧЕНИЮ 20%

Пример: 800 + 20% = 960 Вт

ШАГ 5

ПОДБИРАЕМ ИБП

ОТКРЫВАЕМ ONLINE КАЛЬКУЛЯТОР
И ВВОДИМ РАСЧЁТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ:
profenergy.ru/calculator-batteries-ups



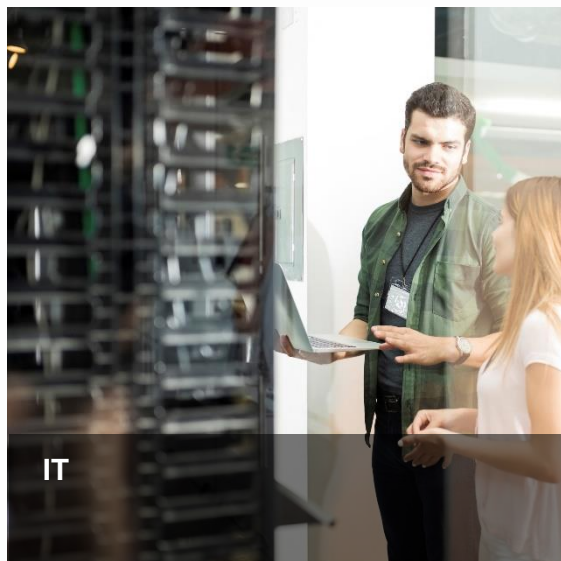
КАЛЬКУЛЯТОР
Подбор внешних АКБ

Мощность: 0.1 кВт
КПД (%): 0
Количество АКБ в линии (шт): 2
Время работы ИБП (мин): 0
Количество линий (шт): 0

Добавить	Наименование модели	Тип	Номинальное напряжение (В)	Емкость (Ач)	Габаритные размеры ШxВxГ (мм)	Вес (кг)	Срок службы (лет)
+	Booted Sun BR02-770W	AGN	12	210	522x234x226	66.3	12
-	Booted Sun BR02-470W	AGN	12	210	522x234x226	66.3	12

Отправить отмеченные в запрос

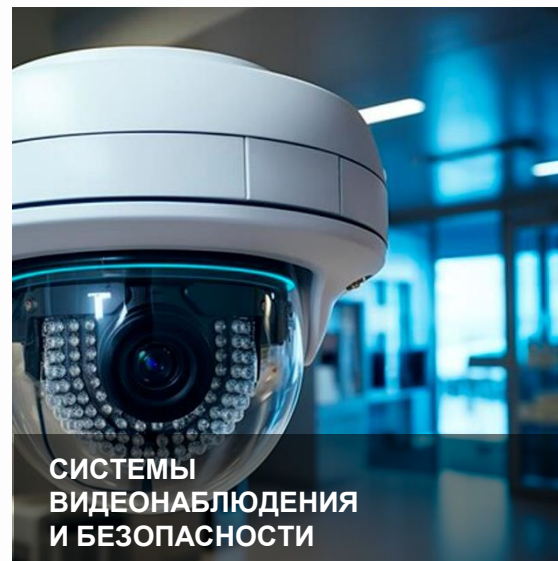
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



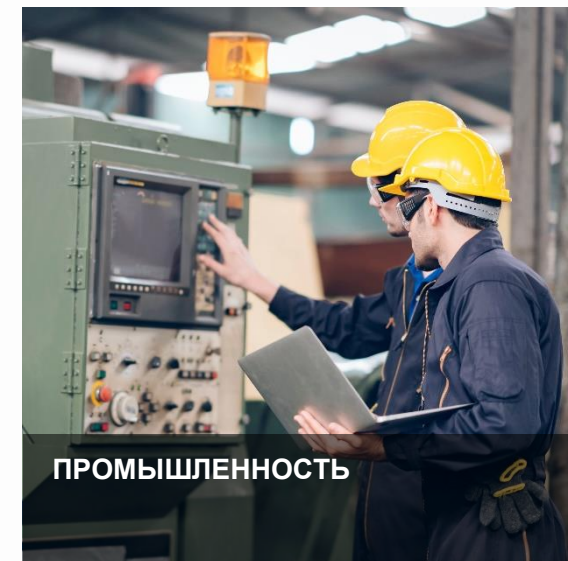
IT



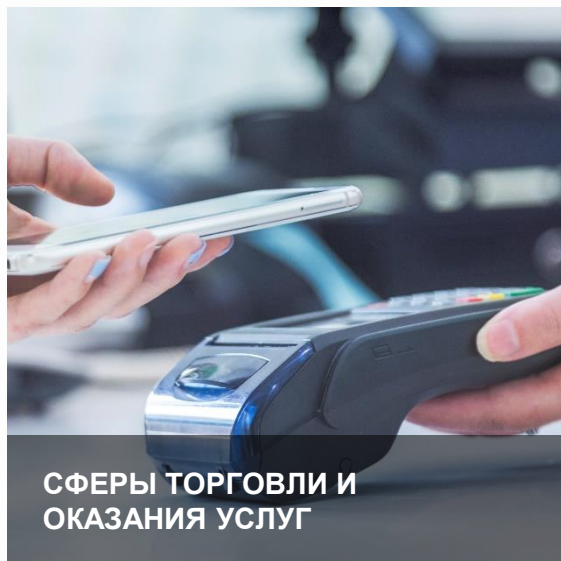
СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ,
ВЕНТИЛЯЦИИ И
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



СИСТЕМЫ
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
И БЕЗОПАСНОСТИ



ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



СФЕРЫ ТОРГОВЛИ И
ОКАЗАНИЯ УСЛУГ



МЕДИЦИНА



СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСПОРТОМ И СВЯЗИ

ПРОИЗВОДИТЕЛИ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
РЕКОМЕНДУЮТ ИСТОЧНИКИ
БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
RUCELF ON-LINE, КАК НАИЛУЧШИЙ
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТИП УСТРОЙСТВ,
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ АЛЬТЕРНАТИВНОГО
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, АДАПТИВНЫЙ
К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ
ВСЕХ ТИПОВ.

1 ГОД

БЕСПЛАТНОГО
СЕРВИСНОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ

С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ПРОЛОНГАЦИИ ДО ТРЁХ ЛЕТ

>70

сервисных центров, расположенных на территории Таможенного Союза, осуществляют гарантийное и послегарантийное обслуживание оборудования

ONLINE ПРОВЕРКА

статуса обслуживания:

service.profenergy.ru/check



>60%

производственных активов локализовано в Российской Федерации



ПОДДЕРЖКА 24/7

- ПЕРСОНАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖЕР
- ПРОФИЛЬНЫЙ ИНЖЕНЕР
- СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПОРТУ
- ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ
- ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА
- ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



ПОЛНЫЙ ПАКЕТ ДОКУМЕНТОВ

- СЕРТИФИКАТЫ
- ДЕКЛАРАЦИИ СООТВЕТСТВИЯ
- КОНСТРУКТОРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
- РЕГИСТРАЦИЯ И СТРАХОВАНИЕ ПРОЕКТОВ



КОМПЛЕКСНАЯ ЛОГИСТИКА

- ДВА БУФЕРНЫХ КОМПЛЕКСА
- ДОСТАВКА ПО РОССИИ
- ДОСТАВКА ПО ТАМОЖЕННОМУ СОЮЗУ
- ТАМОЖЕННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

- ПОСТОЯННЫЙ СКЛАДСКОЙ ЗАПАС
- ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ПОСТАВОК
- ФИКСИРОВАННЫЙ УРОВЕНЬ ЦЕН



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ**

www.profenergy.ru

www.rucelf.pro

Контакты

Коломна

140402, Московская обл, Окский пр-кт, д. 144

Телефон: +7 (495) 308-82-70

E-mail: info@profenergy.ru; market@profenergy.ru

Москва

ул. Стахановская, д. 22 строение 2

Телефон: +7 (495) 308-82-70

E-mail: info@profenergy.ru

Астрахань

ул. Джона Рида, д. 37Ц, оф. 8

Телефон: +7 (988) 171-82-87

E-mail: astrakhan@profenergy.ru

Екатеринбург

пос. Совхозный ул. Гаражная 6Б, бокс 31

Телефон: +7 (343) 286-54-31

E-mail: ekat@profenergy.ru

Ведущий сервисный центр

Телефон: +7 (499) 381-00-28

E-mail: service@profenergy.ru