

## ИБП «RUPO»

Обеспечивает качественное электропитание оборудования нагрузки непрерывным напряжением синусоидальной формы независимо от режима работы: от внешней сети или от аккумуляторов и в моменты смены переключения между источниками.

Источник бесперебойного питания (ИБП) общепромышленного исполнения.

Предназначен для сетей переменного напряжения 50Гц, L-L:380(400)/L-N:220(230) Вольт.

Для безопасной работы обязательно использование системы заземления:

- TN-C (глухозаземленная нейтраль PEN)
- TN-S (отдельный защитный проводник PE +N).

## Область применения

- Банковское и IT-оборудование: серверы, телекоммуникации, системы хранения данных
- Технологическое оборудование: контроллеры, приводная техника, манипуляторы технологических линий.
- Лабораторное оборудование: измерительные приборы, прецизионные станки, 3D-принтеры, медицинское оборудование.



## Программное обеспечение, установленное на планшете:

- Наглядно отображает режимы и параметры работы ИБП по трем фазам;
- Обеспечивает удобство настройки параметров работы ИБП;
- Позволяет пользователю управлять включением и выключением нагрузки с сенсорного экрана планшета;
- Ведет мониторинг параметров работы ИБП с записью на внешний USB-носитель;
- Обеспечивает защищенный паролем удаленный доступ к управлению устройством через локальную сеть или Internet, с использованием кабельного подключения Ethernet или Wi-Fi адаптера.
- Поддерживает SMS-оповещение о событиях ИБП через GSM-модем, подключаемый к USB или RS232 порту планшета;
- Имеет 3 группы сухих контактов для дистанционной сигнализации о событиях ИБП (выбираются пользователем).

## Отличительные особенности

### Контроль:

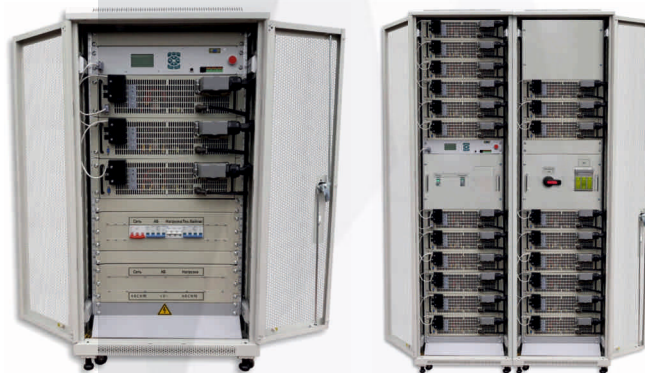
- Звуковая индикация параметров и сенсорный 7" экран для отображения режимов работы при перегрузке, неисправности, высокой температуре, недопустимом отклонении параметров сети, недопустимом разряде АБ;
- Ethernet, USB, RS-232, Wi-Fi, SMS-оповещения (опционально).
- Удаленное управление и мониторинг с помощью фирменного программного обеспечения;
- Дистанционная сигнализация (сухие контакты).

### Сервис:

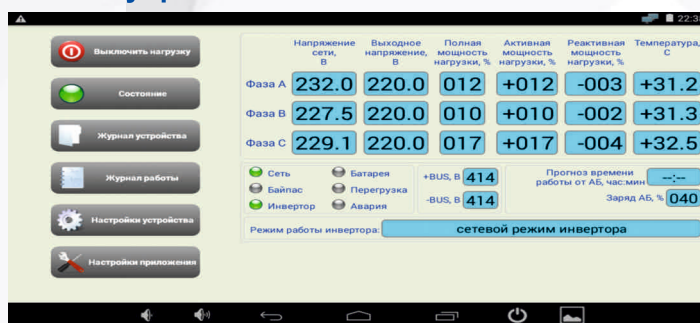
- Разработан и производится в России;
- Функциональный ИБП высокого класса, с ценой ниже аналогов на 30%;
- Сеть сервисных центров по России и Таможенному союзу;
- Техническая поддержка в течение всего срока эксплуатации;
- Возможность изменений встроенного программного обеспечения под требования заказчика;
- Модульная конструкция: масштабирование мощности и быстрая замена узлов;

### Энергоэффективность:

- Добавление мощности в условиях ограничения разрешенной мощности электросети;
- Режим добавления мощности для пиковых нагрузок; симметрирование нагрузки по фазам входной электросети;
- Двухнаправленный инвертор – рекуперация энергии -возможность возврата энергии от инерционной нагрузки, например лифтов;
- Работа в режиме ДФКУ – динамическое фильтро-компенсирующее устройство – для динамической компенсации реактивной мощности, снижения резонансной частоты и снижение уровня высших гармоник тока в низковольтных распределительных сетях и во всей системе электроснабжения, а также приводить в соответствие с ГОСТ другие параметры электроэнергии;
- Устройства предназначены для подавления гармоник до 25-ой включительно, компенсации реактивной мощности и контроля коэффициента мощности



## Панель управления



ЖК-индикация параметров и режимов работы, звуковая индикация (сигналы тревоги) при перегрузке, неисправности, высокой температуре, недопустимом отклонении параметров сети, недопустимом разряде АБ;

- 7" touchscreen, ethernet, USB, Wi-Fi, SMS-оповещения (опционально).
- Возможность контроля, управления и мониторинга состояния ИБП и сети через интерфейсы RS-232, USB, RS-485 посредством специализированного программного обеспечения;
- Дистанционная сигнализация (сухие контакты).
- Опционально ИБП комплектуется расширенным блоком индикации и управления на основе планшетного компьютера с сенсорным 7" экраном (далее «планшет»), работающего под управлением операционной системы Android.

### Защита нагрузки:

- Защита от гармонических искажений напряжения
- Защита от импульсов
- Защита от высокочастотных помех
- Стойкость к перегрузкам;
- Защита от короткого замыкания в нагрузку;
- "Холодный" старт;
- Автотестирование, контроль за состоянием и защита от полного разряда АБ;
- Автоматический и ручной переключатель резерва (байпас);
- Технический байпас;

### Качество электроэнергии:

- Двойное преобразование и стабилизация выходного напряжения и частоты;
- Входной и выходной фильтр электромагнитных помех;
- Чистая синусоида – выходное напряжение в соответствии с ГОСТ 32144-2013;
- Возможность работы в экономном режиме (для питания нагрузки, не критичной к форме сетевого напряжения, для снижения потерь электроэнергии от режима двойного преобразования);
- Высокое значение допустимого коэффициента амплитуды (крест-фактор) выходного тока при работе ИБП на нелинейную нагрузку;

### Комплектность:

Блок ИБП	1 к-т.
Кабель интерфейса RS-232	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Модель ИБП

RUPO -3-15K	RUPO -3-20K	RUPO -3-30K	RUPO -3-50K	RUPO -3-60K	RUPO -3-80K	RUPO -3-90K	RUPO -3-100K	RUPO -3-120K	RUPO -3-150K	RUPO -3-180K	RUPO -3-210K
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Полная/Активная номинальная мощность, КВА/кВт

15/15    20/20    30/30    50/50    60/60    80/80    90/90    100/100    120/120    150/150    180/180    210/210

### Входные параметры

Нижняя граница диапазона входного напряжения без перехода на АБ, при нагрузке менее 50% - от  $U_{ном}$  - 36% до  $U_{ном}$  - 20%

Нижняя граница диапазона входного напряжения без перехода на АБ, при нагрузке выше 50% -  $U_{ном}$  - 20%

Верхняя граница диапазона входного напряжения без перехода на АБ -  $U_{ном}$  + 20%

Частота питающей сети - 50 Гц

Допустимое отклонение частоты входного напряжения - 46...54 Гц

### Выходные параметры

Номинальное выходное напряжение - 380, 400, 410 В

Статическая точность выходного напряжения - 1%

Стабильность выходной частоты - 0.05 %

Допустимый коэффициент амплитуды тока нагрузки (крест-фактор) - 3/1

Максимальный фазный выходной ток

19А    25А    22А    64А    90А    97А    116А    128А    154А    193А    231А    270А

Коэффициент искажения синусоидальности выходного напряжения при нелинейной нагрузке - 8%

Перегрузочная способность инвертора, при нагрузке от 105% до 130% - до 2 мин

Перегрузочная способность инвертора, при нагрузке > 200%, 20 мс

### Общесистемные параметры

Масса (не более), кг

до 17    до 23    до 35    до 55    до 65    до 88    до 100    до 111    до 133    до 166    до 200    до 233

Количество аккумуляторов в батарее 60 шт.

### Условия эксплуатации:

Рабочая температура, +5...+35С

Температура хранения -25...+45 С

Относительная влажность при +20 С до 95% (без конденсата)

Рабочая высота над уровнем моря, при +40 С до 1000 м