



СИЛОВАЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Перспективные направления деятельности ОАО «Новая ЭРА» — разработка и поставка широкого спектра изделий преобразовательной техники различных назначений и мощностей, электроприводов и систем на их базе, электрических машин с постоянными магнитами.

В структуре **ОАО «Новая ЭРА»** действует отдел НИОКР. Имеющийся научно-технический опыт разработчиков, позволяет решать широкий круг задач в области преобразовательной техники различного назначения. На предприятии создается конкурентоспособная продукция, отвечающая условиям отечественного потребителя и мировым стандартам качества.

Преобразовательные агрегаты модульной структуры, разработанные и изготовленные ОАО «Новая ЭРА» на новейшей элементной базе, позволили вывести продукцию компании на новый уровень конкурентоспособности.

Структуры различной конфигурации на базе унифицированных модулей позволяют формировать типоряд преобразователей повышенной надёжности, различающихся по выходному напряжению и мощности для различных применений.

Использование возможностей микропроцессорного управления обеспечивает высокие технические характеристики представляемых изделий.





ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ В-ТППТ-630-31,5

Назначение и область применения

Преобразовательный агрегат модульного типа В-ТППТ-630-31.5 OM 4 предназначен для преобразования трёхфазного переменного напряжения 380 В, частотой 50 Гц корабельной сети в постоянное напряжение и обеспечивает пуск и питание электроприводов и другого электрооборудования.

Содержит 20 модулей мощностью 1кВт, включённых в параллель.

Может быть использован в качестве стартерного источника электроэнергии для запуска двигателей самолетов и вертолетов, а также в системах электропитания постоянного тока.

Преобразовательный агрегат обеспечивает

- Преобразование, гальваническую развязку и стабилизацию выходного напряжения;
- Автоматическое переключение с основной сети на резервную и обратно при потере питания;
- Циклические пусковые режимы электроприводов;
- Непрерывность функционирования при отключении заданного количества модулей;
- Защиту внутренних и внешних цепей;
- Высокую надежность и ремонтнопригодность за счет модульной структуры, обеспечивающую работу агрегата при отказе заданного количества силовых модулей.

Конструкция

Преобразовательный агрегат представляет собой шкаф напольного исполнения с расположенными в нем силовыми преобразовательными модулями, элементами коммутации и индикации, приточными и вытяжными вентиляторами принудительного воздушного охлаждения.

Все преобразовательные модули идентичны, имеют мощность на выходе 1.0 кВт каждый и включены параллельно нагрузке. Выходное напряжение плавно регулируется изменением уставки. Управление модулями и преобразователями осуществляет микропроцессорная система через оптоволоконные соединения.

Основные технические характеристики и условия эксплуатации

- выходное стабилизированное напряжение — 31,5 В +/- 2%
- номинальный ток нагрузки — 630 А
- пусковой циклический ток нагрузки длительностью 3 сек — 1575 А
- циклический ток нагрузки длительностью 3мин — 750А
- количество циклов с чередованием пускового, циклического и номинального токов общей длительностью цикла 5 мин не менее — 20
- коэффициент полезного действия при номинальных значениях напряжения питающей сети и параметров нагрузки — не менее 84 %
- степень защиты оболочки IP24



ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО В-ТППТ-60-320

Назначение и область применения

Выпрямительное устройство модульного типа В-ТППТ-60-320 УХЛ 4 предназначено для преобразования трехфазного переменного напряжения 380 В частотой 50 Гц в постоянное напряжение и обеспечения высококачественного питания аппаратуры связи и электрического оборудования при работе в буфер с аккумуляторной батареей и без нее. Предусмотрено наращивание выходной мощности параллельным подключением агрегатов.

Содержит 20 модулей, соединённых последовательно по 10 модулей в каждой из двух параллельных ветвей.

Основные технические параметры

- коэффициент полезного действия при номинальном значении напряжения питающей сети — не менее 82 %
- величина пульсаций выпрямленного напряжения — не более 15 мВ для частоты 300 Гц и выше, и не более 250 мВ для частоты до 300 Гц
- конструкция выпрямительного устройства — брызгозащищенная
- степень защиты оболочки IP 24

В режиме стабилизации напряжения:

максимальное значение выпрямленного напряжения — 280 В

минимальное значение выпрямленного напряжения — 220 В

максимальный ток — 60 А

минимальный ток — 6 А

В режиме стабилизации тока:

максимальное значение выпрямленного напряжения — 320 В

минимальное значение выпрямленного напряжения — 220 В;

максимальный ток — 60 А

минимальный ток — 18 А