

**ТОВ «НВП «АХАТ-МЕТАЛ»**

Источники питания AC\DC

Промышленные источники электропитания

**ТОВ «НВП «АХАТ-МЕТАЛ»**

**ПРОМЫШЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**

ТОВ НВП АХАТ-МЕТАЛ г.Харьков , является разработчикам и производителем микропроцессорных промышленных источников питания ,зарядных , зарядно – разрядных устройств , выпрямителей для гальванических ванн зарекомендовавшими себя на отечественном рынке и рынках СНГ как надежных устройств с рабочими температурами от - 100 до + 600 .

Высокотехнологичное производство, а также внедрение инновационных технологий и решений позволило компании расширить номенклатуру и возможности продукции, сделав ее более функциональной и универсальной в применении.

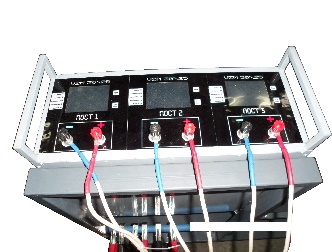
Номенклатура выпускаемой продукции составляет десятки наименований. В нее входят AC/DC источники питания, многофазные преобразователи сетевого напряжения, зарядные , зарядно – разрядные устройства, выпрямителей для гальванических ванн, электронные нагрузки и др. Имеется возможность выбора блоков питания с различным сочетанием параметров: входных /выходных напряжений, мощности, интерфейсов управления. Кроме этого блоки/системы питания и электронные нагрузки могут иметь различные конструктивные опции (платы расширения, водяное охлаждение и др.).

На сегодняшний день наша продукция является примером современных Hi-Tech систем питания

Преимуществам перед отечественными и импортными производителями является:

a) **минимальные габариты**

б) **вес изделия** (пример: источник питания с выходными параметрами Uout: 0-75V \ Iout: 0-200А, выходной мощностью 15 кВт имеет габариты 430Х280Х300мм, вес не более 23кг)





в) Самой главное отличительной чертой является **программное обеспечения** не имеющих аналогов ни у импортных ни отечественных производителей.

Программное обеспечение по алгоритмам работы может быть адаптировано под любое техническое задание заказчика без увеличения срока изготовления. На пульт управления выводятся графики работы и еще 12 различных параметров для оптимизации контроля.

**Применения источников питания серии Smart GVI:**

Благодаря гибкости и многофункциональности источников питания серии Smart GVI, их применение может быть очень широким. В качестве примеров применения источников питания можно привести следующие:

• электрохимическая обработка материалов (гальваника, электрохимическая резка);

• питание установок электрохимической регенерации гальванических растворов;

• управление технологическими процессами;

• источники питания в системах автоматического тестирования (в том числе, быстродействующие системы, системы с электродвигателями);

• программируемые генераторы сигналов;

• источники питания лазерных систем;

• источники питания катушек, создающих магнитное поле в различных физических экспериментах и установках;

• установки катодной защиты трубопроводов.

• питание установок электрической антинакипной обработки воды;

• питание промышленных потребители постоянного тока широко спектра назначения

• системы плазменного напыления

Имеется возможность управления блоком от внешнего оборудования (компьютера,планшета) по интерфейс RS-485.

**Базовые модели импульсных стабилизированных  
источников питания**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Модели с питанием 220В** | | | | | | | | |
| **Модель** | **Выходное напряжение, Вольт** | **Выходной ток, Ампер** | | **Выходная мощность, Ватт** | | **Цена** | **Примечание** | |
| **USD ($)** |
| **Версия 02** | | | | | | | | |
| GVI 15V 60A | 1 - 15 | 0.6 - 60 | | | 900 |  | * Бюджетное решение * Стабилизация ток\напряжение * Аналоговый задатчик * Счетчик ампер-часов текущей и общей наработки * Счетчик текущего времени работы и общей наработки | F:\Мои документы\корпуса\2018-12-09_205342.jpg |
| GVI 15V 100A | 1 - 15 | 0.6 - 100 | | | 1500 |  |
| GVI 15V 120A | 1 - 15 | 0.6 - 120 | | | 1800 |  |
| GVI 30V 30A | 1 - 30 | 0.3 - 30 | | | 900 |  |
| GVI 30V 50A | 1 - 30 | 0.3 - 50 | | | 1500 |  |
| GVI 30V 60A | 1 - 30 | 0.3 - 60 | | | 1800 |  |
| GVI 30V 100A | 1 - 30 | 0.3 - 100 | | | 3000 |  |
| GVI 30V 120A | 1 - 30 | 0.3 - 120 | | | 3000 |  |
|  |  |  | | |  |  |
| Адаптация для слабых и нестабильных входных силовых цепей. Активный корректор коэффициента мощности (ККМ), позволяющий работать в диапазоне входных напряжений 120-270Вс сохранением всех установленных и рабочих параметров. | | | | | | | | |
| **Версия 03** | | | | | | | | |
| GVI 15V 60A | 1 - 15 | 0.6 - 60 | 900 | | |  | * Бюджетное решение * Стабилизация ток\напряжение * Цифровой и аналоговый задатчик * Счетчик ампер-часов текущей и общей наработки * Счетчик текущего времени работы и общей наработки * Графический дисплей * Таймер * Порт USB | F:\Проекты\картинки\паспорт\V01_03\пер_панель V03.jpg |
| GVI 15V 100A | 1 - 15 | 0.6 - 100 | 1500 | | |  |
| GVI 15V 120A | 1 - 15 | 0.6 - 120 | 1800 | | |  |
| GVI 30V 30A | 1 - 30 | 0.3 - 30 | 900 | | |  |
| GVI 30V 50A | 1 - 30 | 0.3 - 50 | 1500 | | |  |
| GVI 30V 60A | 1 - 30 | 0.3 - 60 | 1800 | | |  |
| GVI 30V 100A | 1 - 30 | 0.3 - 100 | 3000 | | |  |
| GVI 30V 120A | 1 - 30 | 0.3 - 120 | 3000 | | |  |
|  |  |  |  | | |  |
| Адаптация для слабых и нестабильных входных силовых цепей. Активный корректор коэффициента мощности (ККМ), позволяющий работать в диапазоне входных напряжений 120-270В с сохранением всех установленных и рабочих параметров. | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Версия 04** | | | | | | | | |
| GVI 15V 60A | 1 - 15 | 0.6 - 60 | 900 | | |  | * Стабилизация ток\напряжение * Цифровой и аналоговый задатчик * Счетчик ампер-часов текущей и общей наработки * Счетчик текущего времени работы и общей наработки * Цветной Графический дисплей * Таймер * Предустановленные профили * Счетчик наработки раствора * 3 вида экранного меню * Возможность подключения удаленного пульта управления (до 300м) * Предустановленные профили * Многканальный таймер | C:\Users\Tom\Downloads\V4_пер панель2.jpg |
| GVI 15V 100A | 1 - 15 | 0.6 - 100 | 1500 | | |  |
| GVI 15V 120A | 1 - 15 | 0.6 - 120 | 1800 | | |  |
| GVI 30V 30A | 1 - 30 | 0.3 - 30 | 900 | | |  |
| GVI 30V 50A | 1 - 30 | 0.3 - 50 | 1500 | | |  |
| GVI 30V 60A | 1 - 30 | 0.3 - 60 | 1800 | | |  |
| GVI 30V 100A | 1 - 30 | 0.3 - 100 | 3000 | | |  |
| GVI 30V 120A | 1 - 30 | 0.3 - 120 | 3000 | | |  |

# Smart GVI 30\60\_v02 - 1800 Вт

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ







* + Адаптированный под Украинские сети Широкий входной диапазон напряжений 140...264 В с активным ККМ, что позволяет держать максимальную мощность, при минимальном и нестабильном входном напряжении
  + КПД до 92%
  + Выходная мощность: 1800 Вт
  + Выходное напряжение: от 1,5...30 В
  + Выходные токи: от 0 до 60 A
  + Стабилизация тока\напряжения
  + Точная и грубая установка выходных параметров
  + Защита от перенапряжения (OVP)
  + Защита от перегрева (OT)
  + Индикация статусов на светодиодах
  + Графический дисплей
* **Отображение всех значений и функций**
* **Индикация статуса и уведомлений**
* **Счетчик ампер часов отданных в нагрузку**
* **Счетчик общей\текущей наработки по времени** 
  + **Вентиляторное охлаждение с контролем температуры**

# Smart GVI 30\60\_v02 - 1800 Вт

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| **Технические Данные** | **Серия Smart GVI 30\60\_v02** |
| **Входное напряжение AC** | 140...264 В, 1фаза+Нейтраль |
| - Частота | 45...65 Гц |
| - Коэффициент мощности | >0.99 |
| **Выходное напряжение DC** |  |
| - Точность | <0.5% |
| - Нестабильность при 0-100% нагрузки | <0.05% |
| - Нестабильность при ±10%  UВХ | <0.02% |
| - Время отклика (при 10-100% нагрузки) | <2 мс |
| - Время нарастания 10-90% | макс. 30 мс |
| - Защита от перенапряжения | устанавливается, 0...110% Uном |
| **Выходной ток** |  |
| - Точность | <0.7% |
| - Нестабильность при 0-100%  UВЫХ | <0.5% |
| - Нестабильность при ±10%  UВХ | <0.2% |
| **Выходная мощность** | До 1800 Вт |
| - Точность | <1% |
| **Категория по перенапряжению** | 2 |
| **Защита** | OT, OVP, OCP, OPP (от 1000 Вт) (2 |
| **Изоляция** |  |
| - Вход на корпус | 2500 В DC |
| - Вход на выход | 2500 В DC |
| - Выход на корпус | Maкс. 300 В на DC против PE |
| **Степень загрязнения** | 2 |
| **Класс защиты** | 1 |
| **Аналоговый интерфейс** |  |
| **Стандарты** | EN 60950, EN 61326, EN 55022 Класс B |
| **Охлаждение** | Вентиляторное |
| **Температура эксплуатации** | 0...50°C |
| **Температура хранения** | -20...70°C |
| **Относительная влажность** | <80% |
| **Высота эксплуатации** | <2000м |
| **Вес** | 4.5 кг |
| **Габариты (ШxВxГ) (1** |  |

# Smart GVI 30\XXX \_v03 – 1800 Вт



ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ



* + Адаптированный под Украинские сети Широкий входной диапазон напряжений 140...264 В с активным ККМ, что позволяет держать максимальную мощность, при минимальном и нестабильном входном напряжении
  + КПД до 92%
  + Выходная мощность: 1800 Вт
  + Выходное напряжение: от 1,5...30 В
  + Выходные токи: от 0 до 60 A
  + Стабилизация тока\напряжения
  + Таймер
  + Режим отложенного запуска
  + Режим ограничения выходных параметров по истечению заданного времени\емкости
  + Точная и грубая установка выходных параметров
  + Встроенные типы защит (OVP, OCP, OPP, OTP)
  + Панель управления с джойстиком и голубым ЖК-дисплеем для актуальных и устанавливаемых
  + значений, статуса и сигналов
  + Вентиляторное охлаждение с контролем температуры
  + Защита от перегрева (OT)
  + Индикация статусов на светодиодах
  + Графический дисплей
* **Отображение всех значений и функций**
* **Индикация статуса и уведомлений**
* **Счетчик ампер часов отданных в нагрузку**
* **Счетчик общей\текущей наработки по времени** 
  + Интегрированный порт USB

# Smart GVI 30\XXX\_03 - 1800 Вт

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Технические Данные** | **Серия Smart GVI 30\XXX\_v03 – 1800Вт** | |
| **Вход AC** |  | |
| - Напряжение | 140...264 В, 1фаза+Нейтраль (1500 Вт) | |
| - Частота | 45...65 Гц | |
| - Коэффициент мощности | >0.99 | |
| **Выходное напряжение DC** |  | |
| - Точность | <0.7% | |
| - Нестабильность при 100% нагрузки | <0.5% | |
| - Нестабильность при ±10%  UВХ | <0.2% | |
| - Время отклика (при 10-100% нагрузки) | <20 мс | |
| - Время нарастания 10-90% | макс. 50 мс | |
| - Защита от перенапряжения | устанавливается, 0...110% Uном | |
| **Выходной ток** |  | |
| - Точность | <0.7% | |
| - Нестабильность при 0-100%  UВЫХ | <0.5% | |
| - Нестабильность при ±10%  UВХ | <0.5% | |
| **Точность выходной мощности** | <1% | |
| **Категория по перенапряжению** | 2 | |
| **Защита** | OTP, OVP, OCP, OPP, PF | |
| **Изоляция:** Вход на корпус / Вход на выход / Выход на корпус | 2500 В DC / 2500 В DC / Макс. 400 В на DC против PE | |
| **Степень загрязнения / Класс защиты** | 2 / 1 | |
|  |  | |
| **Стандарты** | EN 60950, EN 61326, EN 55022 Класс B | |
| **Охлаждение** | Вентиляторное | |
| **Температура эксплуатации / хранения** | 0...50°C / -20...70°C | |
| **Относительная влажность / Высота работы** | <80% / <2000 м | |
| **Вес** | 6.5 кг |  |
| **Габариты (Ш В Г)** |  |  |

# Smart GVI 30\XXX \_v04 - 1800 Вт



ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ



* + Адаптированный под Украинские сети Широкий входной диапазон напряжений 140...264 В с активным ККМ, что позволяет держать максимальную мощность, при минимальном и нестабильном входном напряжении
  + КПД до 92%
  + Выходная мощность: 1800 Вт
  + Выходное напряжение: от 1,5...30 В
  + Выходные токи: от 0 до 60 A
  + Стабилизация тока\напряжения\мощности
  + Цветной, графический дисплей
  + Возможность подключения удаленног пульта управления (до 300м)
  + Возможность выбора одного из трех видов экрана (2 - цифровых, 1 – графический)
  + Много канальный Таймер
  + Режим работы «Профиль» (по предустановленным параметрам, 8 блоков)
  + Режим отложенного запуска
  + Отдельный счетчик наработки раствора по ампер часам
  + Режим ограничения выходных параметров по истечению заданного времени\емкости
  + Точная и грубая установка выходных параметров
  + Встроенные типы защит (OVP, OCP, OPP, OTP)
  + Панель управления с джойстиком и большим графическим ЖК-дисплеем для отображения

актуальных и устанавливаемых значений, статуса и сигналов

* + Вентиляторное охлаждение с контролем температуры
  + Защита от перегрева (OT), без отключения (с ограничением выходной мощности)
  + Индикация статусов на светодиодах
  + Графический дисплей
* **Отображение всех значений и функций**
* **Индикация статуса и уведомлений**
* **Счетчик ампер часов отданных в нагрузку**
* **Счетчик общей\текущей наработки по времени** 
  + Интегрированный порт USB
  + Возможность работы от удаленног ПК, через сервисную, управляющую программу

# Smart GVI 30\XXX\_v04 – 1800\3500 Вт

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Технические Данные** | **Серия Smart GVI 30\XXX\_v04 – 1800\3500Вт** | |
| **Вход AC** |  | |
| - Напряжение | 140...264 В, 1фаза+Нейтраль (1800 Вт) \ , 3фазы (3500 Вт) | |
| - Частота | 45...65 Гц | |
| - Коэффициент мощности | >0.99 | |
| **Выходное напряжение DC** |  | |
| - Точность | <0.7% | |
| - Нестабильность при 100% нагрузки | <0.5% | |
| - Нестабильность при ±10%  UВХ | <0.2% | |
| - Время отклика (при 10-100% нагрузки) | <20 мс | |
| - Время нарастания 10-90% | макс. 50 мс | |
| - Защита от перенапряжения | устанавливается, 0...110% Uном | |
| **Выходной ток** |  | |
| - Точность | <0.7% | |
| - Нестабильность при 0-100%  UВЫХ | <0.5% | |
| - Нестабильность при ±10%  UВХ | <0.5% | |
| **Точность выходной мощности** | <1% | |
| **Категория по перенапряжению** | 2 | |
| **Защита** | OTP, OVP, OCP, OPP, PF | |
| **Изоляция:** Вход на корпус / Вход на выход / Выход на корпус | 2500 В DC / 2500 В DC / Макс. 400 В на DC против PE | |
| **Степень загрязнения / Класс защиты** | 2 / 1 | |
|  |  | |
| **Стандарты** | EN 60950, EN 61326, EN 55022 Класс B | |
| **Охлаждение** | Вентиляторное | |
| **Температура эксплуатации / хранения** | 0...50°C / -20...70°C | |
| **Относительная влажность / Высота работы** | <80% / <2000 м | |
| **Вес** | 6.5 кг |  |
| **Габариты (Ш В Г)** |  |  |