

**ТОВ «НВП «АХАТ-МЕТАЛ»**

Источники питания AC\DC

Версия 03

Промышленные источники электропитания

**ТОВ «НВП «АХАТ-МЕТАЛ»**

**ПРОМЫШЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**

ТОВ НВП АХАТ-МЕТАЛг.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.).

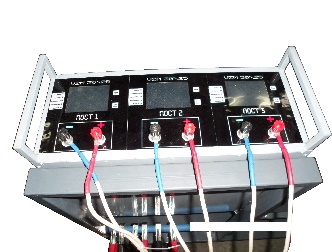
На сегодняшний день наша продукция является примером современных Hi-Tech систем питания

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

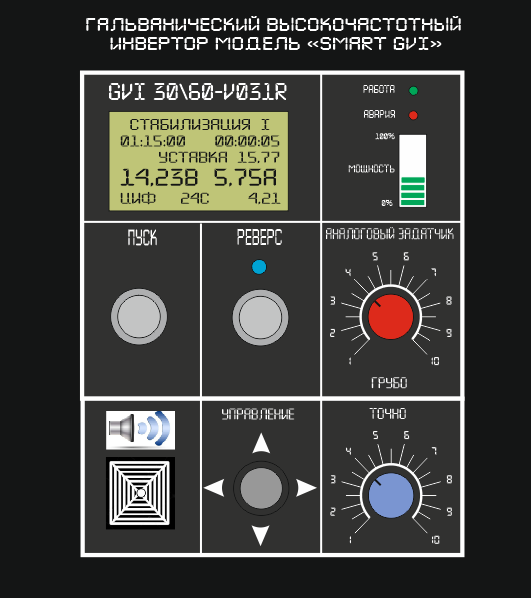
• системы плазменного напыления

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

**Базовые модели импульсных стабилизированных  
источников питания**

# Smart GVI 30\XXX \_v03 – 1800\3500 Вт



ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

* + Адаптированный под Украинские сети Широкий входной диапазон напряжений 140...270 В с активным ККМ, что позволяет держать максимальную мощность, при минимальном и нестабильном входном напряжении
  + КПД до 92%
  + Выходная мощность: 1800\3500 Вт
  + Выходное напряжение: от 1,5...30 В
  + Выходные токи: от 0 – 60 \ 0 - 120 A
  + Стабилизация тока\напряжения
  + Аналоговый и цифровой задатчик
  + Графический дисплей
  + Возможность выбора одного из двух видов экрана
  + 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 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\_v03 – 1800\3500 Вт

**Технические характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | |
| НАПРЯЖЕНИЕ | 0 – 110 В перем. тока. Режим B: Отсутствует выходная мощность  110 - 150 В перем. тока. Режим B: выходная мощность максимум 600 Вт (+0 Вт –50 Вт)  150 - 185 В перем. тока. Режим B: выходная мощность максимум 1500 Вт(+30 Вт / -60 Вт)  230 В перем. тока, номинальное ± 20 % (полный диапазон: 185 - 275 В перем. тока). Режим A, полная выходная мощность 1800\3500 Вт (+30 Вт / -60 Вт).  230 – 300 В перем. тока. Режим B: Полная мощность, уменьшенный коэффициент мощности  > 300 В перем. тока. Режим C: Отсутствует выходная мощность. Выпрямитель отключен от сети электропитания. |
| ЧАСТОТА | 50 Гц или 60 Гц, номинальная ± 10 % (полный диапазон: 45 - 66 Гц) |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ ВХОДНОЙ ТОК (ПОЛНАЯ НАГРУЗКА) | 110 В перем. Тока\1f: 6.7 Arms (выход 550-600 Вт)  150 В перем. Тока\1f: 8.9 Arms (выход 1130 Вт)  185 В перем. Тока\1f: 10 Arms (выход 1500 Вт)  230 В перем. Тока\1f: 17.2 Arms (выход 1800\3500 Вт)  300 В перем. Тока\1f: 15 Arms (выход 1800\3500 Вт) |
| КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО ДЕЙСТВИЯ  (100% нагрузка) | Вход 110 В перем. тока: > 85,5%  Вход 150 В перем. тока: > 88%  Вход 185 В перем. тока: > 89%  Вход 230 В перем. тока: > 90%  Вход 300 В перем. тока: > 90% |

|  |  |
| --- | --- |
| **Выход** | |
| ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | 1,5 - 30 В пост. тока |
| УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ | 35В |
| МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ | 185-300 В перем. Тока\1f: 1800\3500Вт(+30 Вт/ -60 Вт) |
| ДИНАМИЧЕСКИЙ ОТКЛИК | ±1,0 % и время регулировки < 10 мс для нагрузки 10 – 90 % или наоборот |

|  |  |
| --- | --- |
| **Стандарт проектирования** | |
| IEC 950 | Классификация оборудования |
| КЛАСС ЗАЩИТЫ | 1 (постоянное соединения с защитным заземлением) |
| МЕСТО И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ | Для применения в местах ограниченного доступа – сервисная область доступа. Внешний выключатель первичной цепи должен использоваться во входной линии. |
| IEC КЛАСС ЗАЩИТЫ | IP20. Ток от входов переменного тока к защитному заземлению: < 3,5 мА при 50 Гц.  Время разрядки выводов коннектора модуля до безопасного уровня: < 5 секунды. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Значения напряжения изоляции** | |
| Вход - земля | 1,5 кВ перем. тока (основная изоляция) |
| Вход - выход | 3,0 кВ перем. тока (усиленная изоляция) |
| Выход - земля | 1,0 кВ перем. тока (основная изоляция - SELV в соответствии со стандартом IEC950) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Окружающие условия** | |
| ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН | Хранение: от – 40°C до + 85°C (длительное хранение рекомендуется выполнять при температуре 10 - 30°C)  Температура запуска: от -5°C до + 55°C  Просим вас учесть то обстоятельство, что при очень низких значениях окружающей температуры пульсация выходного напряжения, псофометрический шум и ограничение по току могут выходить за заданные пределы в течение некоторого времени после запуска.  Функционирование:  от 0°C до + 40°C – Полная выходная мощность.  от + 40°C до + 55°C – Выходное значение может отличаться от номинального.  от + 55°C до + 70°C – Выходное значение может отличаться от номинального во избежание повреждений |
| ВЛАЖНОСТЬ | Хранение:  0–90 % относительной влажности, без конденсации  (рекомендуется: 10-30 %)  Функционирование:  0–80 % относительной влажности, без конденсации |
| АКУСТИЧЕСКИЕ ПОМЕХИ | < 55 дБ (A) в соответствии со стандартом EN 300 753 при 100% скорости вентилятора |

|  |  |
| --- | --- |
| **Соответствие стандартам** | |
| По электрической безопасности | IEC 60950-1  UL 60950  SCA 22.2 |
| По электромагнитной совместимости | ETSI EN 300 386 V.1.3.2 (для телекоммуникационных сетей)  EN 61000-6-1 (по защите в легкой промышленности) EN 61000-6-2 (по защите в промышленный)  EN 61000-6-3 (по излучениям в промышленности) Telecordia NEBS GR1089 CORE |
| По гармоникам | EN 61000-3-2 |
| По требованиям охраны окружающей среды | ETSI EN 300 019-2 (-1, -2, -3)  ETSI EN 300 132-2  Telecordia NEBS GR63 CORE Zone 4 RoHS |

|  |  |
| --- | --- |
| **F:\Мои документы\пер панель V03R.pngПередняя панель** | |
| H:\Мои документы\инд_V03 стоп.jpg**Окно индикатора в режиме «СТОП»** | H:\Мои документы\инд_V03 работа.jpg**Рабочее цифровое окно №1** |
| H:\Мои документы\альтерн_меню.jpg**Рабочее цифровое окно №2** | C:\Users\Иван\Downloads\2019-10-13_092704.png**Окно установки режимов работы** |
|  |  |