

**ТОВ «НВП «АХАТ-МЕТАЛ»**

Источники питания AC\DC

 Версия 02

Промышленные источники электропитания

**ТОВ «НВП «АХАТ-МЕТАЛ»**

**ПРОМЫШЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**

**ТОВ «НВП «АХАТ-МЕТАЛ»**

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**

# Smart GVI 30\60 \_v02 – 1800Вт

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 – 60A
	+ Стабилизация тока\напряжения
	+ Аналоговый задатчик
	+ Точная и грубая установка выходных параметров
	+ Встроенные типы защит (OVP, OCP, OPP, OTP)
	+ Вентиляторное охлаждение с контролем температуры
	+ Защита от перегрева (OT), без отключения (с ограничением выходной мощности)
	+ Индикация статусов на светодиодах
	+ 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

 **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 - 30В пост. тока |
| ВЫХОДНОЙ ТОК | 0,5 - 60А пост. тока |
| УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ  | 35В |
| МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ  | 185-300 В перем. Тока\1f: 1800Вт(+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 |