



### ИСТОЧНИК ВЫСОКОГО ЗНАКОПЕРЕМЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ, ПРОГРАММИРУЕМОГО ПО АМПЛИТУДЕ И ЧАСТОТЕ (ИВЗНП)

Источник предназначен для формирования высокого знакопеременного напряжения имеющего одинаковые модули амплитуд и одинаковые длительности полупериодов выходных сигналов разного знака.

Амплитуда выходного напряжения регулируется в диапазоне от 300 В до 3600 В.

Пульсации выходного напряжения не более  $\pm 0,5$  В при напряжении 3600 В ( $\pm 0,014\%$ ).

Источник рассчитан на работу с емкостной нагрузкой  $0 \div 400$  пФ, обеспечивает выходное напряжение в рабочем диапазоне при максимальном токе нагрузки высоковольтного DC/DC преобразователя до 13 мА.

Переключение полярности выходного напряжения регулируется дискретно в диапазоне частот  $0,1$  Гц  $\div$   $1$  кГц, а также может осуществляться оператором или программно.

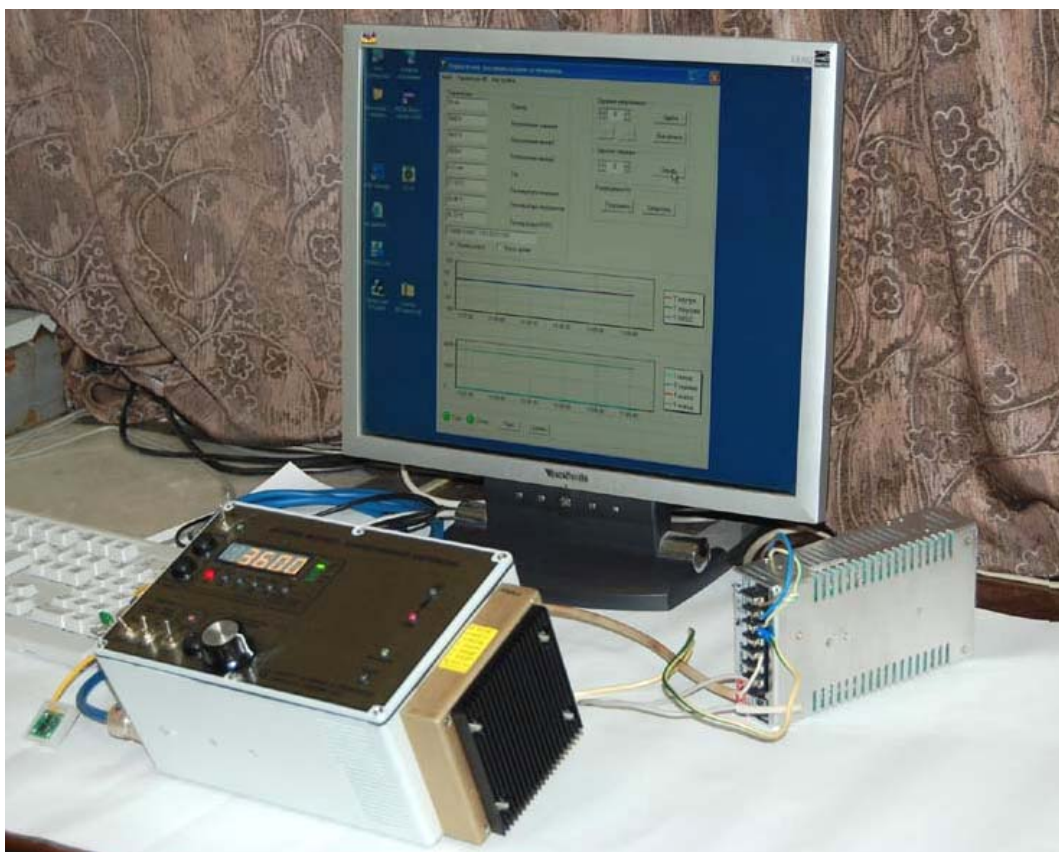
Выходные сигналы «+U» и «-U» равны по амплитуде и длительности с погрешностью не более  $0,02\%$  в диапазоне частот от 0 до  $0,5$  кГц.

Момент переключения полярности выходного напряжения определяется: внешними синхроимпульсами или внутренним синхрогенератором, или по команде оператора.

ИВЗНП обеспечивает аппаратную вольтодобавку к заданному выходному напряжению в зависимости от изменения температуры нагрузки.

Обеспечивает работу с управлением по каналу RS 422, а также имеет встроенные органы управления и индикации для работы в автономном режиме.

Габариты источника  $315 \times 146 \times 135$  мм.



Комплект ИВЗНП

***Технико-экономические преимущества:***

Создан компактный прибор, в котором в условиях мощных помех, генерируемых коммутатором высокого напряжения, обеспечена надежная работа микропроцессорного управления. Серийно выпускаемые приборы с указанными характеристиками в России отсутствуют.

***Области применения:***

ИВЗНП предназначен для формирования управляющего напряжения электрооптических кристаллов типа DKDP и KDP, обеспечивающих сдвиг фаз обыкновенного и необыкновенного лучей проходящего через них светового излучения. Может применяться в различных областях экспериментальной физики, связанных с поляризационными измерениями и с использованием электрооптики.

***Уровень практической реализации***

Создан опытный образец (изготовлена мелкая серия). Разработана конструкторская документация, предназначенная для изготовления и испытания опытного образца (опытной партии), без присвоения литеры.

***Коммерческие предложения***

Заключение договоров на изготовление, поставку и сопровождение начальной стадии совместного производства. Совместная доработка опытного образца для конкретных применений.

Договор на дальнейшие исследования и создание ИВЗН, обеспечивающего выходное напряжение до 8000 В (ориентировочная стоимость НИР - три миллиона рублей).