



ИНСТИТУТ АВТОМАТИКИ И ЭЛЕКТРОМЕТРИИ СО РАН

ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ГЕНЕРАТОР РЕГУЛИРУЕМОГО ЗНАКОПЕРЕМЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ (ВГРЗН)

ВГРЗН позволяет осуществлять формирование регулируемого по амплитуде высоковольтного напряжения; периодическое изменение знака полярности выходного напряжения.

Диапазон регулирования выходного напряжения при токе нагрузки до 4 мА	от 300 В до 3600 В
Длительность периода переключения полярности выходного напряжения	от 0.5 мс до 10 с; либо изменение знака полярности выходного напряжения по заданию оператора
Отличие амплитуд напряжений на нагрузке $I+UnI$, $I-UnI$	не более 0.1%
Отличие длительностей положительной и отрицательной фазы	не более 0.01%
Нагрузка	емкостная, до 150 пФ



Внешний вид высоковольтного генератора

В вентилируемом корпусе размером 265×185×95 мм реализован микропроцессорный высоковольтный генератор регулируемого знакопеременного напряжения, управляемый от компьютера по каналу RS-422 либо оператором с помощью тумблеров, кнопок и энкодера, расположенных на крышке корпуса.

ВГРЗН применен для проведения поляризационных измерений в составе системы управления Солнечного телескопа оперативных прогнозов Саянской солнечной обсерватории (пос. Монды) Института солнечно-земной физики СО РАН.

Области применения: проведение физических экспериментов с использованием высоковольтных знакопеременных или постоянных напряжений; управление углом поляризации электрооптических модуляторов на основе кристаллов KDP и DKDP.

Коммерческие предложения: договор на изготовление и поставку продукции, договор о дальнейших исследованиях и разработках, направленных на расширение диапазона генерируемых напряжений и токов.