

Винахід належить до обладнання для електронно-променевого зварювання. Катодний вузол електронно-променевої гармати з електронним підігрівом, який містить катод, закріплений в перфорованому утримувачі катода, різьбовий закріплювач катода та нагрівач. Згідно з винаходом, катод містить внутрішню центральну частину у формі зрізаного конуса, звернену в катодному вузлі конусом до нагрівача, яка через зовнішню циліндричну частину катода з'єднана з тією частиною катода, яка контактує з перфорованим утримувачем катода. Катод виготовлено з танталу або з гексобориду лантану. Винахід забезпечує зниження витрат потужності електронного нагрівача та покращення якості зварних з'єднань.