

1. Електронна гармата для плавки металів, яка включає камеру з патрубками для вакуумної відкачки; стакан, катодотримач з катодами прямого і електронного розжарення, струмоввідні електроди, зібрані через ізолятори в єдиний катодний вузол; анодну плиту з анодом; променевід, навколо якого розміщені електромагнітні котушки фокусування і відхилення; систему водяного охолодження гармати, яка **відрізняється** тим, що стакан катодного вузла містить фланець, з'єднаний з високовольтним ізолятором через ущільнювач і виконаний з каналами для охолодження і отвором, через який при допомозі ізолюючої вставки з ущільнювачами герметично введені в камеру струмоввідні електроди з каналами для охолодження, при цьому стакан катодного вузла і струмоввідні електроди послідовно з'єднані в загальний контур охолодження за допомогою водяного подільника, причому опір ділянок водяного подільника пропорційний напругам електронного розжарення і робочого прискорення.

2. Електронна гармата для плавки металів за п.1, яка **відрізняється** тим, що між анодною плитою і променеводом установлений охолоджуваний екран, виготовлений із міді.