

5.03. РЕГУЛЯТОР СТРУМУ ДЛЯ ПОТУЖНОГО ПЛАЗМОТРОНА РТ- 200



Регулятори струму РТ- 200 призначені для керування та електроживлення повітряних електродугових плазмотронів постійного струму номінальною потужністю 200 кВт.

Особливості пристрою. У регуляторах РТ-200 перетворення електроенергії відбувається на частоті 20 кГц. Для їх побудови використаний модульний принцип, основу силових модулів складають IGBT транзистори. Застосування модульного принципу дало змогу рівномірно розподілити електричні й теплові навантаження між вузлами конструкції і тим самим понизити щільність енергії тепловиділення та спростити конструкцію регулятора. Завдяки одночасному використанню синхронного несинфазного керування і високочастотного перетворення енергії істотно зменшено параметри вихідних фільтрів, отримано високу швидкість відробітку сигналів керування регулятором і оптимальні перехідні процеси при збуреннях в навантаженні.

Основні технічні характеристики:

Напруга холостого ходу, не менше	1200 В
Точка відбору максимальної потужності	400 А / 540 В
Номінальна потужність	200 кВт
Пульсації вихідного струму, не більше	1%
Точність підтримки струму навантаження, не гірше	1,5%
Час наростання струму навантаження при пуску плазмотрона, не більше	15 мс
Час спаду струму при відключенні	1-2 мс
ККД у номінальному режимі, не менше	96%
Режим роботи	Безперервний
Ступінь захисту корпусу	IP54
Габарити ШхГхВ	600х600х2100 мм
Маса, не більше	222 кг
Керування	Пульт / зовнішнє керування
Ресурс, не менше	10 тис. годин