

Спосіб управління процесом графітації випалених вуглецевих заготовок в електричних печах опору включає подачу електроенергії для попереднього нагріву керна. Наступну дискретну подачу одиночних імпульсів електроенергії з паузами між ними, завершальну неперервну подачу електроенергії та відключення печі. На всіх стадіях подачі електроенергії здійснюють контроль за середньою температурою керна. Попередній нагрів здійснюють до температури керна 120-130°C. Кожний одиночний імпульс подають проягом 3-5 годин з підвищенням при цьому температури керна на 400-700°C. Тривалість пауз коректують у залежності від ступеня вирівнювання температури по об'єму керна. При температурі керна 2250-2350°C переходять на неперервну подачу електроенергії до екстремуму потужності, що споживається піччю, яку відключають після витримки заготовок при максимальній температурі протягом 3,5-4,0 годин. При здійсненні способу забезпечується можливість проведення процесу графітації при оптимальному температурному градієнті по перерізу керна. За рахунок цього підвищується якість готових виробів, які мають стабільні фізико-механічні характеристики, та знижуються питомі затрати електроенергії.