

Винахід належить до металургії, зокрема стосується складу високоміцного чавуну з кулястим графітом для виготовлення литих деталей складної конфігурації. Чавун містить, мас. %: вуглець - 2,85-3,25, кремній - 3,3-4,0, марганець - 0,2-0,5, хром - 0,05-0,20, магній - 0,035-0,055, рідкісноземельні метали - 0,005-0,015, титан - 0,015-0,03, ванадій - 0,005-0,25, нікель - 0,4-0,6, кальцій - 0,008-0,015, алюміній - 0,005-0,010, барій - 0,005-0,01, ніобій - 0,005-0,15, азот - 0,002-0,005, сірку $\leq 0,015$, фосфор $\leq 0,05$, залізо - решта. Винахід сприяє формуванню однорідної феритної металевої основи з кількістю фериту більше 93 % і підвищенню середніх значень механічних властивостей в литому стані: тимчасовий опір під час розтягування σ_B зростає на 22,3-30,1 %, умовна межа плинності $\sigma_{0,2}$ - на 35,6-40,8 %, відносне видовження δ - в 1,7-2,0 рази. При цьому стійкість різального інструменту при механічному обробленні підвищується на 34-42 %.