

Афтанділянц Є.Г.
(НУБіП, м. Київ)

МАРКУВАННЯ ІНОЗЕМНИХ СТАЛЕЙ І ВІТЧИЗНЯНІ АНАЛОГИ

E-mail: aftyev@yahoo.com

Класифікація сталей промислово розвинутих країн складається з поєднання літер і цифр.

Німецька класифікація (DIN). Розроблена інститутом Deutsches Institut für Normung. Використовують чисельні або чисельні та буквені ознаки.

Японська класифікація (JIS) розроблена комітетом японських промислових стандартів. JIS класифікація починається з заголовних букв JIS з наступною буквою, що позначає вид виробу. Наприклад, буква G позначає вуглецеві та низьколеговані сталі. JIS G3445 STKM11A – трубна сталь з наступним складом: C = 0,12%; Si = 0,35%; Mn = 0,60%; P = 0,040%; S = 0,040%.

Класифікація сталей та сплавів у Великій Британії (BS) розроблена британським інститутом стандартів. Наприклад, BS 979 708A37 – сталь з таким хімічним складом: C = 0,35...0,40%; Si = 0,10...0,35%; Mn = 0,70...1,00%; P < 0,040%; S < 0,050%; Cr = 0,90...1,20%; Mo = 0,15...0,25%.

Класифікація сталей та сплавів у Франції (AFNOR) розроблена Association Francaise de Normalisation. Наприклад, NF A35-562 35MF6 – сталь з таким складом: C = 0,33...0,39%; Si = 0,10...0,40%; Mn = 1,10...1,70%; P < 0,040%; S < 0,09...0,13%.

Італійська класифікація (UNI) розроблена Ente Nazionale Italiano di Unificazione. Наприклад, UNI 5598 3CD5 – сталь для катанки з наступним складом: C < 0,06%; Mn = 0,25...0,50%; P < 0,035%; S < 0,035%; N < 0,007%.

Шведська класифікація (SS14) розроблена шведським інститутом стандартів. Позначення починаються з букв SS, за якими слідує чотиризначне число.

Аналоги вітчизняних та іноземних литих сталей показані в табл. 1.

Таблиця 1. Аналоги вітчизняних та іноземних литих сталей

ДСТ (ГОСТ)	Німеччина (DIN)	Франція (AFNOR)	Велика Британія (BS)	Італія (UNI)	Японія (JIS)	Швеція (SS14)	США (SAE-AISI)
20ГСЛ	1.1133 20Mn5	20 M 5	120 M 19	G 22 Mn 3 20 Mn 7	SMnC 420	2132	1022,1518
30ГСЛ	1.1165 30 Mn 5	35 M 5	150 M 28	-	SCMn 2	-	1330
27ХГСНМДТЛ	1.1165 30 Mn 5	35 M 5	120 M 36	-	SMn43 3 H	-	1036
07Х18Т9Л	1.4308 G-X6CrNi 18 9	Z6CN18.10M	304C15	-	SCS13	-	-
110Г13Л	1.3401 X120Mn12	Z 120 M 12	-	GX 120 Mn 12	SCMnH 1	2183	A 128 (A)

Наведені дані дають можливість орієнтуватись у хімічних складах іноземних сталей та знаходити аналоги вітчизняних і іноземних сталей та їх відповідність ознакам ДСТ.