



Проволока сплошного сечения для сварки
низколегированных теплоустойчивых сталей

Классификация					
EN ISO 21952-A	EN ISO 21952-B	AWS A5.28	AWS A5.28M		
G CrMo1Si	G 1CM3	ER80S-G	ER55S-G		
		ER80S-B2 (mod.)	ER55S-B2 (mod.)		
Описание и область применения					
<p>Проволока сплошного сечения для сварки 1,25 % Cr, 0.5% Mo котельных сталей: листов и труб из улучшенных и цементуемых сталей, в первую очередь 13CrMo4-5 / ASTM A335 P11/P12, с рабочими температурами до +570 °С. Наплавленный металл обладает высокими прочностными свойствами, стойкостью к щелочному растрескиванию. Сварной шов можно подвергать азотированию, закалке и отпуску. Длительная прочность наплавленного металла лежит в тех же пределах, что для металла основы сталей типа 13CrMo4-5 (P11/P12). Смачиваемость кромок и непрерывность сварочного процесса обеспечиваются отличными подающими свойствами проволоки. Прочное и однородное омеднение, низкая доля меди в составе проволоки.</p>					
Металл основы					
<p>Подобные теплоустойчивые стали, включая литые марки; цементуемые и азотируемые стали с пределом прочности до 780 МПа, стали стойкие к щелочному растрескиванию: 1.7335 13CrMo4-5, 1.7262 15CrMo5, 1.7728 16CrMoV4, 1.7218 25CrMo4, 1.7258 24CrMo5, 1.7354 G22CrMo5-4, 1.7357 G17CrMo5-5 ASTM A193 Gr. B7, A335 Gr. P11 и P12, A217 Gr. WC6</p>					
Химический состав проволоки, %					
	C	Si	Mn	Cr	Mo
wt.-%	0.11	0.6	1.0	1.2	0.5
Механические свойства наплавленного металла					
Условия	Предел текучести R _{p0,2}	Предел прочности R _m	Удлинение A (L ₀ =5d ₀)	Работа удара ISO-V KV, Дж	
	МПа	МПа	%	+20 °С	
a	440 (≥ 355)	570 (≥ 550)	23 (≥ 20)	140 (≥ 47)	
a	отжиг, 680 °С/1ч / печь до 300 °С / воздух – защитный газ Ar + 18 % CO ₂				
Рабочие параметры					
	Полярность: = (+)	Защитный газ: Ar + 15 – 25 % CO ₂ 100 % CO ₂	∅ (mm) 0.8 1.0 1.2 1.6		
		При использовании 100 % CO ₂ механические свойства отличаются.			
<p>Предварительный подогрев, межпроходная температура и послесварочная термообработка определяются свойствами металла основы.</p>					
Одобрения					
TÜV (1091.), DB (42.014.15), SEPROZ, CE					