

<b>Марка стали</b>		<b>Вид поставки</b>											
<b>03X8СЮЦ (ЭП 889)</b>		<b>Прутки горячекатаные — ТУ 14-131-359-77.</b>											
<b>Массовая доля элементов, %, по ТУ 14-131-359-77</b>										<b>Температура критических точек, °С</b>			
C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Al	Zr	Ce	Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>3</sub>	Ar <sub>1</sub>	Ar <sub>3</sub>
≤ 0,03	1,20–1,80	≤ 0,50	≤ 0,01	≤ 0,01	7,00–8,50	≤ 0,35	0,70–1,00	0,01–0,10	По рас- чету до 0,20	—	—	—	—
<b>Механические свойства при комнатной температуре</b>													
НД	Режим термообработки			Сечение, мм	σ <sub>0,2</sub> , Н/мм <sup>2</sup>	σ <sub>в</sub> , Н/мм <sup>2</sup>	δ, %	ψ, %	КСУ, Дж/см <sup>2</sup>	HRC	НВ		
	Операция	t, °С	Охлаждающая среда									не менее	
ТУ 14-131-359-77	—	—	—	10	По согласованию						—	—	
<b>Назначение.</b> Для шпования поверхностей нагрева НРЧ паровых котлов, труб системы дистанционирования КПП в переходном газоходе, а также для изготовления деталей и других узлов конструкций взамен стали 12Х1МФ, работающих в окислительных газовых средах при температуре до 900°С.													
<b>Жаростойкость</b>				<b>Теплофизические свойства</b>									
Среда	t, °С	Скорость коррозии, мм/год	База испытаний, ч	t, °С	Свойство								
					Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·град)		Удельное электросопротивление, 10 Ом·м						
Воздух	700	0,008	5000	20	21,8		76,0						
	800	0,010	5000		23,3		89,0						
	900	0,020	5000		24,8		108,1						
Продукты сгорания природного газа: 15% CO <sub>2</sub> , 10% H <sub>2</sub> O, 0,15% SO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> – остальное	700	0,010	5000	900	27,0		126,6						
	800	0,012	5000										
<b>Стойкость стали в контакте с карбундовыми массами, применяемыми на ТЭС</b>													
Состав карбундовой массы, %				t, °С	Скорость коррозии, мм/год		База испытаний, ч						
Карбид кремния – 85; триполифосфат натрия – 3; каолин – 5; вода – 7				900	0,12		2000						
Карбид кремния – 70; ортофосфорная кислота – 14; каолин – 6; корунд – 10				900	0,10		2000						
<b>Технологические характеристики</b>													
<b>Температурные параметрыковки, °С</b>			<b>Свариваемость</b>					<b>Обрабатываемость резанием</b>					
1140–800			Ограниченно свариваемая. Способы сварки: РД, РАД и КТ.					В состоянии поставки при σ <sub>в</sub> = 500 Н/мм <sup>2</sup> K <sub>v</sub> = 1,2 (твердый сплав), K <sub>v</sub> = 0,96 (быстрорежущая сталь)					