

Марка стали		Вид поставки												
X23Ю5Т		Проволока — ГОСТ 12766.1-90. Лента — ГОСТ 12766.2-90. Калиброванный прут — ГОСТ 12766.3-90. Сортовой прокат — ГОСТ 12766.4-90.												
Массовая доля элементов, %, по ГОСТ 10994-74										Температура критических точек, °С				
С	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Ti	Al	Ce	Ca	Ac ₁	Ac ₃	Ar ₁	Ar ₃
≤ 0,05	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,015	≤ 0,030	22,0–24,0	≤ 0,60	0,20–0,50	5,00–5,80	≤ 0,10	≤ 0,10	—	—	—	—
Механические свойства														
НД	Режим термообработки			Сечение, мм	σ _{0,2} , Н/мм ²	σ _в , Н/мм ²	δ ₂₀₀ , %	ψ, %	КСУ, Дж/см ²	t испытания, °С	НВ			
	Операция	t, °С	Охлаждающая среда											
ГОСТ 12766.1-90	Мягкое термически обработанное состояние			φ 0,3–7,5	—	≤ 760	10	—	—	20	—			
ГОСТ 12766.2-90	В состоянии поставки			Толщина 0,2–3,2 Ширина 6–80	—	≤ 765	12 ¹	—	—	20	—			
ГОСТ 12766.3-90	Мягкое термически обработанное состояние			φ 7–10	—	—	12	—	—	20	—			
ГОСТ 12766.4-90	Мягкое термически обработанное состояние			φ 8–12	—	—	12 ²	—	—	20	—			
ДЦ	Нагрев	760 (30 мин)	Вода	φ 0,3–7,5	540	650	23	72	—	20	—			
					431	608	16	53	—	400	—			
					352	372	30	79	—	600	—			
					—	117	58	94	—	800	—			
					—	17	122	96	—	1000	—			
—	9	—	—	—	1200	—								
¹ δ ₅ .														
² δ ₁₀₀ .														
Назначение. Нагревательные элементы с предельной рабочей температурой 1350°С в промышленных и лабораторных печах, а также для бытовых приборов и электрических аппаратов теплового действия.														
Нормируемые свойства стали														
НД	Вид продукции	Размер, мм	t испытания, °С	Живучесть, ч										
				не менее										
ГОСТ 12766.1-90	Проволока	φ 0,3–7,5	1300	70										
ГОСТ 12766.2-90	Лента	Толщина 0,2–3,2. Ширина 6–80	1300	70										
ГОСТ 12766.3-90	Моток	φ 7,0–10,0	1300	70										
ГОСТ 12766.4-90	Моток	φ 8–12	1300	70										
	Пруток	φ 8–12	По требованию потребителя											
Жаростойкость				Коэффициент чувствительности к надрезу за 10 ⁴ ч										
Среда	t, °С	Скорость коррозии, мм/год	База испытаний, ч	—										
Сталь жаростойкая в окислительной атмосфере, содержащей серу и сернистые соединения, углеродсодержащей, в водороде, вакууме, работает в контакте с высокоглиноземистой керамикой, не склонна к язвенной коррозии, склонна к провисанию при высоких температурах, не выдерживает резких динамических нагрузок.				Чувствительность к охрупчиванию при старении										
				Время, ч		t, °С		КСУ, Дж/см ²						
				Исходное состояние		—								
—		—		—										
Технологические характеристики														
Температурные параметры ковки, °С				Свариваемость				Флокеночувствительность						
1150–1000				Трудно свариваемая. Способ сварки: РАД.				Не чувствительна						
								Склонность к отпускной хрупкости						
								Склонна						