

Марка сплава		Вид поставки															
ХН70Ю (ЭИ 652)		Лист тонкий — ГОСТ 24982–81.															
Массовая доля элементов, %, по ГОСТ 5632–72												Температура критических точек, °С					
С	Si	Mn	S	P	Cr	Ba	Al	Ce	Fe	Cu	Ni	Ac ₁	Ac ₃	Ar ₁	Ar ₃		
≤ 0,10	≤ 0,80	≤ 0,30	≤ 0,012	≤ 0,015	26,0–29,0	≤ 0,10	2,80–3,50	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,07	основа	—	—	—	—		
Механические свойства																	
НД	Режим термообработки			Сечение, мм	σ _{0,2} , Н/мм ²	σ _b , Н/мм ²	δ, %	ψ, %	КСУ, Дж/см ²	t испытания, °С	НВ						
	Операция	t, °С	Охлаждающая среда														
ГОСТ 24982–81	Лист холоднокатаный			До 3,9	—	≤ 980	30	—	—	20	—						
	Закалка (10 мин)	1100–1150	Вода, водяной душ или воздух														
	—	—	—														
ДЦ	Лист горячекатаный			≥ 4,0	—	≤ 750	30	—	292	20	—						
	Закалка (10 мин)	1200	Воздух														
	—	—	—														
Назначение. Камеры сгорания, узлы деталей печей и другого оборудования, длительно работающего при температурах до 1200°С.																	
Сплав немагнитен.																	
Сплав выплавляется в открытых дуговых или индукционных электропечах.																	
Термическая стойкость сплава после закалки с 1200°С, 10 мин, воздух при продолжительности цикла 1 мин составляет для температуры испытаний 800 – 20 и 1200 – 20°С соответственно 87 и 26 циклов.																	
Длительная прочность, Н/мм ²																	
t, °С	Длительность испытания, ч			Термообработка													
	100	1000	10000														
800	85	50	29	Нагрев до 1200°С, воздух													
900	40	18	8														
1000	19	8	3,4														
1050	14	5,5	2,1														
1100	9	4	1,8														
1150	7	3	1,4														
1200	5	2,2	0,9														
Коэффициент чувствительности к надрезу за 10 ⁴ ч					Жаростойкость												
—				Среда	t, °С	Увеличение массы		Выдержка, ч									
						г/м ²	г/(м ² ·ч)										
Чувствительность к охрупчиванию при старении				Воздух	1150	4,1	0,04	100									
Время, ч	t, °С	КСУ, Дж/см ²															
Исходное состояние									—	1150	48,2	0,008	6000				
—														1200	20,1	0,21	100
—																	
—				56,8	0,028	2000											
—				60,3	0,02	3000											
Технологические характеристики																	
Ковка		Охлаждение поковок, изготовленных															
Вид полуфабриката	Температурный интервал деформации, °С	из слитков				из заготовок											
		Размер сечения, мм		Условия охлаждения		Размер сечения, мм		Условия охлаждения									
Слиток	1180–900					На воздухе											
Заготовка																	
Свариваемость				Обрабатываемость резанием				Флокочувствительность									
В тонких сечениях может проводиться всеми видами сварки.				При малых скоростях резания удовлетворительная				—									
								Склонность к отпусковой хрупкости									
								—									