

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/мм²															
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 10⁴ 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									28,3	0,028	1000				
—									30,8	0,015	2000				
—									38,3	0,01	4000				
—									48,2	0,008	6000				
—									64,1	0,008	8000				
—				66,1	0,007	10000									
—				1200	20,1	0,21	100								
—					31,0	0,04	800								
—					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							
								—							