

Хромоникелевые стали 302 (SUS302)/304 (**SUS304**)/304L (SUS304L)/305 (SUS305)



Стандартная форма поставки

Материал поставляется в листах толщиной: 0,1; 0,12; 0,15 мм.

Формат листа – 600x850 мм. Стандартная упаковка для толщины 0,1 мм – 25 кг = 62 листа. Сплавы и отличные формы поставки от стандартной согласовываются по запросу.

Общие характеристики

Листы из нержавеющей стали типа 302 (SUS302), **304 (SUS304)**, 304L (SUS304L) и 305 (SUS305) – это вариации сплава, состоящего из 18% хрома, 8% никеля - это наиболее часто встречающийся сплав в группе нержавеющей сталей. Для таких сплавов характерны следующие свойства:

1. Устойчивость к коррозии
2. Устойчивость к окислению
3. Простота изготовления
4. Пригодность к формованию
5. Приятный внешний вид
6. Простота в очистке
7. Высокая прочность при малом весе
8. Устойчивость к низким температурам
9. Поставляются в различных формах.



Химический состав

Состав в соответствии с ASTM A240 и ASME SA-240:

Элемент	Массовая доля элементов, %			
	302	304	304L	305
Углерод	0,15	0,08	0,03	0,12
Марганец	2,00	2,00	2,00	2,00
Фосфор	0,045	0,045	0,045	0,045
Сера	0,030	0,030	0,030	0,030
Кремний	0,75	0,75	0,75	0,75
Хром	17,00-19,00	18,00-20,00	18,00-20,00	17,00-19,00
Никель	8,00-10,00	8,00-10,50	8,00-12,00	10,50-13,00
Азот	0,10	0,10	0,10	-

Физические свойства

Параметр	Значение		
Плотность	7,9 г/см ³		
Модуль упругости при растяжении	29 x 10 ⁶ psi (200 ГПа)		
Линейный коэффициент теплового расширения	16,6*10 ⁻⁶ см/см/°C (20-100°C) 19,8*10 ⁻⁶ см/см/°C (20-870°C)		
Теплопроводность	16,4 Вт/м*К при 100°C 21,4 Вт/м*К при 500°C		
Удельная теплоемкость	500 Дж/кг*К (0-100°C)		
Температура плавления	1399-1421 °C		
Магнитная проницаемость. Как правило, сплавы 18-8 немагнитны, магнитная проницаемость менее 1.02 при 200Н. Значения магнитной проницаемости изменяются в зависимости от состава. Тип 305 с максимальным содержанием никеля – наиболее стабилен.	Процент холодной работы	304	305
	0	1,005	1,002
	10	1,009	1,003
	30	1,163	1,004
	50	2,291	1,008

