

1. Материалы

Материал	№ материала / UNS	норма
FeNi36	1.3912	SEW 385 / DIN 17745
FeNi41	1.3917 / K94100	DIN 17745 / ASTM F30
FeNi46	1.3920 / K94600	SEW 385 / DIN 17745 / ASTM F30
FeNi51	2.4478 / N14052	SEW 385 / DIN 17745 / ASTM F30
FeNi29Co18Mn	1.3981 / K94610	SEW 385 / DIN 17745 / ASTM F15
FeNi47Cr5Al		

2. Хим. состав (значение в весовых долях)

Материал	Ni	Co	Mn	Al	Cu	Cr	Si	Fe
FeNi36	36	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 0,05	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,30	Остаток
FeNi41	41	≤ 0,10	≤ 0,80	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,25	≤ 0,30	Остаток
FeNi46	46	≤ 0,10	≤ 0,80	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,25	≤ 0,30	Остаток
FeNi51	51	≤ 0,10	≤ 0,60	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,25	≤ 0,30	Остаток
FeNi29Co18Mn	29	17	≤ 0,50	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	Остаток
FeNi47Cr5Al	47	≤ 0,20	≤ 0,30	≤ 0,30	≤ 0,20	4,0 - 6,0	≤ 0,30	Остаток

3. Физические свойства

Материал	плотность	Темп. плавления tur	Удельное электр. сопротивл. при 20 °C	Теплопроводность при 20 °C	E-Модуль
	g / cm ³	°C	Ω • mm ² / m	10 ⁻⁶ /K	
FeNi36	8,15	1435	0,79	13	137
FeNi41	8,20	1440	0,63	15	142
FeNi46	8,20	1450	0,55	16	152
FeNi51	8,25	1450	0,38	17	160
FeNi29Co18Mn	8,15	1450	0,46	17	157
FeNi47Cr5Al	8,25	1440	0,85		

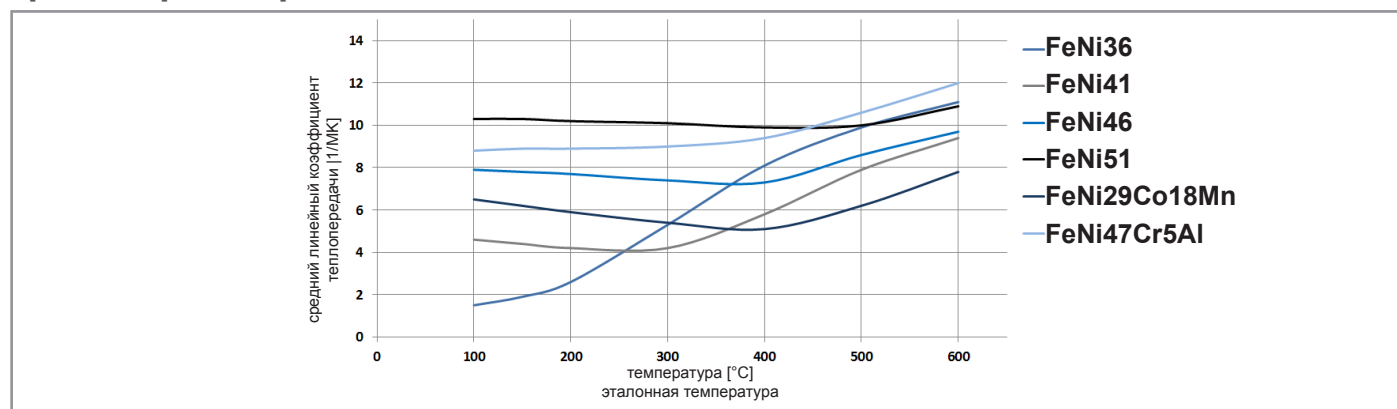
4. КТР материалов

Материал	Средний линейный КТР в 10 ⁻⁶ /K против базовой температуры 20 °C							Точка сгиба °C
	100 °C	150 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C	600 °C	
FeNi36	1,5	1,9	2,6	5,3	8,1	9,9	11,1	230
FeNi41	4,6	4,4	4,2	4,2	5,8	7,9	9,4	340
FeNi46	7,9	7,8	7,7	7,4	7,3	8,6	9,7	400
FeNi51	10,3	10,3	10,2	10,1	9,9	10,0	10,9	500
FeNi29Co18Mn	6,5	6,2	5,9	5,4	5,1	6,2	7,8	435
FeNi47Cr5Al	8,8	8,9	8,9	9,0	9,4	10,6	12,0	345

отжиг 900 °C | время отжига 0,5 ч | охлаждение до 100 °C мин. 10 ч | среда: водород



кривые расширения



5. Механические свойства (данные для мягкого отжига)

Материал	0,2 % предел текучести	Предел прочности	удлинение	Твердость по Викерсу
	MPa	MPa	%	HV
FeNi36	270	450	35	130
FeNi41	290	500	35	140
FeNi46	270	520	35	140
FeNi51	260	540	30	140
FeNi29Co18Mn	380	530	35	160
FeNi47Cr5Al	260	540	30	140

6. Размеры и допуски: Толщина & Ширина (в мм)

Толщина	Ширина 10 -50	Ширина > 50 - 200	Ширина > 200 - 320
0,10 - 0,20	+/- 0,010	+/- 0,015	+/- 0,020
> 0,20 - 0,50	+/- 0,020	+/- 0,020	+/- 0,030
> 0,50 - 1,00	+/- 0,030	+/- 0,030	+/- 0,040
> 1,00 - 2,00	+/- 0,040	+/- 0,040	+/- 0,050
> 2,00 - 2,50	+/- 0,050	+/- 0,050	+/- 0,060

Ширина	Толщина 0,10 - 0,20	Толщина > 0,20 - 0,50	Толщина > 0,50 - 1,00	Толщина > 1,00 - 2,50
10 - 50	+/- 0,1	+/- 0,2	+/- 0,2	+/- 0,3
> 50 - 200	+/- 0,2	+/- 0,3	+/- 0,3	+/- 0,4
> 200 - 320	+/- 0,3	+/- 0,4	+/- 0,5	+/- 0,6

Допуски по длине (в мм)

Толщина	Длина 500 - 3000
0,40 - 2,00	+ 10

7. Форма поставки (в мм)

Форма	Толщина	ширина	длина	Внутрен. Ø	Внешн. Ø
Лента	0,10 - 2,50	10 - 320		300 / 400 / 500	макс.1050
Полоски	0,40 - 2,00	50 - 320	500 - 3000		

Все данные в этом листе имеют информационный характер. Другие свойства могут быть адаптированы по требованию клиента. Все договоренности по поводу определенных свойств или применению всегда требуют отдельного письменного соглашения.