

<b>Марка стали</b>	<b>Вид поставки</b>
<b>08X14МФ</b>	<b>Трубы</b> — ТУ 14-3-815-79, ТУ 14-3-1808-91, ТУ 14-159-188-89, ТУ 14-188-45-80. <b>Трубная заготовка</b> — ТУ 14-1-1529-93. <b>Поковки</b> — ТУ 302-02-123-91. <b>Лист</b> — ТУ 14-1-4840-90, ТУ 14-1-4841-90, ТУ 14-134-281-91.

Массовая доля элементов, %, по ТУ 14-1-1529-93							Температура критических точек, °С				
С	Si	Mn	S	P	Cr	Mo	V	Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>3</sub>	Ar <sub>1</sub>	Ar <sub>3</sub>
0,05–0,10	0,20–0,45	0,80–1,20	≤ 0,020	≤ 0,035	13,0–14,8	0,20–0,40	0,15–0,30	810–820	890–910	—	—

Механические свойства при комнатной температуре											
НД	Режим термообработки			Сечение, мм	σ <sub>0,2</sub> , Н/мм <sup>2</sup>	σ <sub>в</sub> , Н/мм <sup>2</sup>	δ, %	ψ, %	KCV, Дж/см <sup>2</sup>	HRC	HB
	Операция	t, °С	Охлаждающая среда								
ТУ 14-1-1529-93	Нормализация Отпуск	1000–1030 750–780	Воздух Воздух	80–270	345	540	20	60	160	—	170
ТУ 14-1-4840-90	Отжиг	750–780	С печью	0,5–30	300	450	22	—	—	—	—
ТУ 14-1-4841-90	Отжиг	750–780	С печью	0,5–30	300	450	22	—	—	—	—
ТУ 14-3-1808-91	Отпуск	750–780	Воздух	1,2–3,0	250	450	22	—	—	—	—
ТУ 14-134-281-91	Нормализация Отпуск	1000–1030 750–780	Воздух Воздух	6–10	300	450	22	50	—	—	—
ТУ 14-188-45-80	Нормализация Отпуск	1000–1030 750–780	Воздух Воздух	36–40	343	539	20	50	—	—	—
ТУ 302-02-123-91	Нормализация Отпуск	1000–1030 750–780	Воздух Воздух	600	350	550	20	50	—	—	—

**Назначение.** Трубы теплообменного оборудования и трубопроводные трубы, лист, поковки для энергооборудования, а также оборудования пищевой промышленности.

Максимальная допускаемая температура применения для деталей АЭС 350°С (ПНАЭГ-7-008-89).

Сталь коррозионно-стойкая мартенситно-ферритного класса.

t, °С	Предел выносливости, Н/мм <sup>2</sup> [1]			Тип образца	Чувствительность к охрупчиванию при старении [1]			
	σ <sub>-1</sub>	τ <sub>-1</sub>	N		Время, ч	t, °С	KCV, Дж/см <sup>2</sup>	
20	328	—	10 <sup>7</sup>	Гладкие образцы	Исходное состояние			160
					350	250	10 <sup>7</sup>	500
1000	350	140						
20	328	—	10 <sup>7</sup>		Образцы с надрезом	3000	350	116
						5000	350	128
350	250	—	10 <sup>7</sup>			10000	350	83
				1000		550	152	
20	348	—	10 <sup>7</sup>	Сварные образцы (РД электродом ЦЛ-51)		3000	550	160
						350	245	—

Коррозионная стойкость [1]				
Вид коррозии	Среда	t, °С	Длительность, ч	Балл стойкости
Общая	Деминерализованная вода, [O <sub>2</sub> ] ≤ 1 мг/кг	320	2000	1
		70	2000	1
		—	5000	1
Точечная	Деминерализованная вода, [O <sub>2</sub> ] ≤ 1 мг/кг	70	2000	Питтинги отсутствуют
		—	5000	
Коррозионное растрескивание	42% Mg Cl <sub>2</sub>	154	500	Трещин нет
	Вода, содержащая 1 мг/кг Cl <sup>-</sup> и до 6,0 мг/кг O <sub>2</sub>	350	3000	Трещин нет
Межкристаллитная				

Технологические характеристики [1]				
Ковка		Охлаждение поковок, изготовленных		
Вид полуфабриката	Температурный интервал ковки, °С	из слитков		из заготовок
		Размер сечения, мм	Условия охлаждения	Размер сечения, мм
Слиток	1250–850	До 600	Замедленное	Любых размеров
Заготовка	1100–850			

Свариваемость	Обрабатываемость резанием
Ограниченно свариваемая. Способы сварки: РД, РАД, АФ и КТ. Рекомендуется предварительная и последующая термообработка	В нормализованном и отпущенном состоянии при 170 HB и σ <sub>в</sub> = 350 Н/мм <sup>2</sup> K <sub>v</sub> = 1,3 (твердый сплав)