

2.13.1. Допускается химический анализ стали на содержание хрома, никеля (кроме стали С345К и С590К), меди (кроме стали С345К, С345Д, С375Д, С390Д, С390К и С440Д), мышьяка и азота (кроме стали С390, С390К, С440 и С590), алюминия (кроме стали С345К и С590К), а в стали С235 также кремния и в стали С590К титана изготовителю не проводить. Требуемый химический состав гарантируется изготовителем. В стали, выплавляемой из керченских руд, определение мышьяка обязательно.

2.13.2. Допускается химический анализ готового проката изготовителю не проводить. Установленные нормы гарантируются изготовителем.

2.14. Прокат изготовляют в горячекатаном состоянии. Для обеспечения требуемых свойств допускается применение термической обработки.

Листы из стали С390, С390К и С440 изготовляют в нормализованном или улучшенном состоянии, листы из стали С590 и С590К — в улучшенном состоянии.

2.15. Состояние поверхности и кромок для листового и широкополосного универсального проката должно соответствовать требованиям ГОСТ 14637 и ГОСТ 16523, фасонного проката — ГОСТ 535, подгруппы 1. Зачистка поверхности проката допускается на глубину, не выводящую за пределы минусовых отклонений.

2.16. Плоскостность листового проката должна соответствовать требованиям ГОСТ 19903. Вид плоскостности оговаривается в заказе. Для листового проката из стали С590, С590К толщиной до 20 мм включительно отклонения от плоскостности должны быть не более 15 мм на 1 м длины, толщиной свыше 20 мм — не более 12 мм на 1 м длины.

2.17. Расслоение проката не допускается.

По сплошности при проведении ультразвукового контроля прокат должен соответствовать классам 0, 1, 2, 3 ГОСТ 22727.

Необходимость проведения УЗК и класс сплошности указывают в заказе.

2.18. Свариваемость стали гарантируется изготовителем.

По требованию потребителя углеродный эквивалент (C_e) должен быть для стали С390 и С390К не более 0,49 %, стали С440 — не более 0,51 %.

2.19. Механические свойства при растяжении, ударная вязкость, а также условия испытаний на изгиб должны соответствовать для фасонного проката требованиям табл. 3, листового и широкополосного универсального — табл. 4.

Т а б л и ц а 3

Механические свойства фасонного проката

Наименование стали	Толщина полки, мм	Механические характеристики			Изгиб до параллельности сторон (<i>a</i> — толщина образца, <i>d</i> —диаметр оправки)	Ударная вязкость КСУ, Дж/см ² (кгс · м/см ²)			
		Предел текучести σ_v , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Временное сопротив- ление σ_B , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Относи- тельное удлине- ние δ_s , %		при температуре, °С			после механи- ческого старе- ния
						—20	—40	—70	
C235	От 4 до 20 включ. Св. 20 » 40 »	235(24) 225(23)	360(37) 360(37)	26 25	$d = a$ $d = 2a$	— —	— —	— —	— —
C245	От 4 до 20 включ. Св. 20 » 25 » » 25 » 30 »	245(25) 235(24) 235(24)	370(38) 370(38) 370(38)	25 24 24	$d = a$ $d = 2a$ $d = 2a$	— — —	— — —	— — —	29(3)* 29(3) —
C255	От 4 до 10 включ. Св. 10 » 20 » » 20 » 40 »	255(26) 245(25) 235(24)	380(39) 370(38) 370(38)	25 25 24	$d = a$ $d = a$ $d = 2a$	29(3)* 29(3) 29(3)	— — —	— — —	29(3)* 29(3) 29(3)
C275	От 4 до 10 включ. Св. 10 » 20 »	275(28) 275(28)	390(40) 380(39)	24 23	$d = a$ $d = a$	— —	— —	— —	29(3)* 29(3)
C285	От 4 до 10 включ. Св. 10 » 20 »	285(29) 275(28)	400(41) 390(40)	24 23	$d = a$ $d = a$	29(3)* 29(3)	— —	— —	29(3)* 29(3)