

СТАЛЬ КОНСТРУКЦИОННАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ КАЧЕСТВЕННАЯ

Марка стали	Заменитель	Вид поставки:
58	30ХГТ, 20ХГНТР, 20ХН2М, 12ХН3А, 18ХГТ	Сортовой и фасонный прокат (В22) ГОСТ 2590-88, ГОСТ 2591-88, ГОСТ 2879-88 Листы и полосы (В23) ГОСТ 103-76 Сортовой и фасонный прокат (В32) ГОСТ 1050-88, ГОСТ 7417-75, ГОСТ 8559-75, ГОСТ 14955-77, ГОСТ 14959-79 Вторичные цветные металлы, сплавы и отходы (В57) ГОСТ 1131-76

ГОСТ; ТУ	Химический состав, %								
	C	Si	Mn	S	P	Ni	Cr	Cu	As
ГОСТ 1050-88	0.55 - 0.63	0.1 - 0.3	≤ 0,2	≤ 0,04	≤ 0,035	≤ 0,25	≤ 0,15	≤ 0,25	≤ 0,08

Механические свойства											
ГОСТ ТУ	Режим термообработки			Сече- ние заго- товки, мм	σв , МПа	σт , МПа	δ5, %	ψ, %	KCU, кДж/м2	Твер- дость НВ	Угол заги- ба, град.
	опера- ция	темпе- ратура нагре- ва, °С	охлаж- даю- щая среда		не менее						
ГОСТ 1050-88	нормализация	800-830	воздух	130	600	300	10	25	350		

Технологические свойства						
Температура ковки, °С		Свариваемость	Обрабатываемость резаньем	Склонность к отпускной хрупкости	Флокено- чувстви- тельность	Коррозион- ная стойкость
начало	конца					
1250	850	не применяется для сварных конструкций	Твердый сплав Kv=0,7 Быстрорежущая сталь Kv=0,6	не склонна	не чувствительна	низкая

Применение: детали с тонкими сечениями упрочняемых элементов: шестерни среднего модуля, втулки, пластины и другие детали; после поверхностного упрочнения с нагревом ТВЧ — детали, к которым предъявляются требования высокой износостойкости при вязкой сердцевине, работающие при больших скоростях и средних удельных давлениях

СТАЛЬ КОНСТРУКЦИОННАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ КАЧЕСТВЕННАЯ

Марка стали	Заменитель	Вид поставки:
60	55, 65Г	Сортовой и фасонный прокат (В22) ГОСТ 2590-88, ГОСТ 2591-88, ГОСТ 2879-88, ГОСТ 8509-93, ГОСТ 8510-86 Листы и полосы (В23) ГОСТ 82-70, ГОСТ 103-76, ГОСТ 19903-74 Сортовой и фасонный прокат (В32) ГОСТ 1050-88, ГОСТ 7417-75, ГОСТ 7419-90, ГОСТ 8559-75, ГОСТ 8560-78, ГОСТ 14955-77, ГОСТ 14959-79 Листы и полосы (В33) ГОСТ 1577-93 Ленты (В34) ГОСТ 2284-79, ГОСТ 21996-76, ГОСТ 21997-76 Проволока стальная средне- и высокоуглеродистая (В72) ГОСТ 9389-75 Арматура, узлы и детали подвижного состава железных дорог (Д55) ГОСТ 11530-93

ГОСТ; ТУ	Химический состав, %								
	C	Si	Mn	S	P	Ni	Cr	Cu	As
ГОСТ 1050-88	0.57 - 0.65	0.17 - 0.37	0.5 - 0.8	≤ 0,04	≤ 0,035	≤ 0,25	≤ 0,25	≤ 0,25	≤ 0,08

Механические свойства											
ГОСТ ТУ	Режим термообработки			Сече- ние заго- товки, мм	σв , МПа	σт , МПа	δ5, %	ψ, %	КСУ, кДж/м2	Твер- дость НВ	Угол заги- ба, град.
	опера- ция	темпе- ратура нагре- ва, °С	охлаж- даю- щая среда		не менее						
ГОСТ 11530-93	закалка и высокий отпуск	830 550-650	вода воздух		850 930		11 10	14 12		больше 243	
ГОСТ 1050-88	Закалка Отпуск	780 - 830 560	масло	30	920	590	19	50	240		
ГОСТ 1050-88	нормали- зация	800-830	воздух		690	410	12	35		217	

Технологические свойства						
Температура ковки, °С		Свариваемость	Обрабатыва- емость резаньем	Склонность к отпускной хрупкости	Флокено- чувстви- тельность	Коррозион- ная стойкость
начало	конца					
1250	850	не применяется для сварных конструкций	Твердый сплав Kv=0,7 Быстрорежущая сталь Kv=0,6	не склонна	мало- чувствительна	низкая

Применение: цельнокатаные колеса вагонов, валки рабочие листовых станов для горячей прокатки металлов, шпиндели, бандажи, диски сцепления, пружинные кольца амортизаторов, замочные шайбы, регулировочные шайбы, регулировочные прокладки и другие детали, к которым предъявляются требования высокой прочности и износостойкости