

## СТАЛЬ КОНСТРУКЦИОННАЯ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ ДЛЯ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Марка стали	Заменитель	Вид поставки:
<b>17Г1С</b>	17ГС	Листы и полосы (В23) ГОСТ 82-70, ГОСТ 5520-79, ГОСТ 19903-74

ГОСТ; ТУ	Химический состав, %									
	C	Si	Mn	S	P	Ni	Cr	Cu	N	As
ГОСТ 19281-89	0.15 - 0.2	0.4 - 0.6	1.15 - 1.6	≤ 0,04	≤ 0,035	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,008	≤ 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								
ГОСТ 19281-89				прокат 40	520		23				
				лист 5 - 9	520	360	23				

Технологические свойства								
Температура ковки, °С		Свариваемость			Обрабатыва- емость резаньем	Склонность к отпускной хрупкости	Флокено- чувстви- тельность	Коррозион- ная стойкость
начало	конца							
		сварка производится без подогрева и без последующей термообработки						

Применение: сварные детали, работающие под давлением при температуре от —40 до +475 °С

Марка стали	Заменитель	Вид поставки:
<b>17ГС</b>	16ГС	Сортовой и фасонный прокат В22 ГОСТ 11474-76 Листы и полосы В23 ГОСТ 82-70, ГОСТ 103-76, ГОСТ 17066-94, ГОСТ 19903-74, ГОСТ 19904-90

ГОСТ; ТУ	Химический состав, %									
	C	Si	Mn	S	P	Ni	Cr	Cu	N	As
ГОСТ 19281-89	0.14 - 0.2	0.4 - 0.6	1 - 1.4	≤ 0,04	≤ 0,035	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,008	≤ 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								
ГОСТ 19281-89				прокат 41	520		23				
				лист 5 - 9	520	350	23				

Технологические свойства								
Температура ковки, °С		Свариваемость			Обрабатыва- емость резаньем	Склонность к отпускной хрупкости	Флокено- чувстви- тельность	Коррозион- ная стойкость
начало	конца							
		сварка производится без подогрева и без последующей термообработки						

Применение: корпуса аппаратов, днища, фланцы и другие сварные детали, работающие под давлением при температурах от —40 до +475 °С

## СТАЛЬ КОНСТРУКЦИОННАЯ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ ДЛЯ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Марка стали	Заменитель	Вид поставки:
<b>18Г2АФ</b>		

ГОСТ; ТУ	Химический состав, %									
	С	Si	Mn	S	P	Ni	Cr	Cu	V	N
ГОСТ 19281-89	0.14 - 0.22	≤ 0,17	1.3 - 1.7	≤ 0,04	≤ 0,035	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3	0.08 - 0.15	0.015 - 0.03

Механические свойства											
ГОСТ ТУ	Режим термообработки			Сечение заготовки, мм	σв, МПа	σт, МПа	δ5, %	ψ, %	КCU, кДж/м2	Твердость НВ	Угол загиба, град.
	операция	температура нагрева, °С	охлаждающая среда		не менее						
ГОСТ 19281-89				лист	600	450	19				

Технологические свойства							
Температураковки, °С	Свариваемость			Обрабатываемость резаньем	Склонность к отпускной хрупкости	Флокочувствительность	Коррозионная стойкость
начало	конца		сварка производится без подогрева и без последующей термообработки				

Применение: для сварных конструкций

Марка стали	Заменитель	Вид поставки:
<b>18Г2АФД</b>		

ГОСТ; ТУ	Химический состав, %									
	С	Si	Mn	S	P	Ni	Cr	Cu	V	N
ГОСТ 19281-89	0.14 - 0.22	≤ 0,17	1.3 - 1.7	≤ 0,04	≤ 0,035	≤ 0,3	≤ 0,3	0.15 - 0.3	0.08 - 0.15	0.015 - 0.03

Механические свойства											
ГОСТ ТУ	Режим термообработки			Сечение заготовки, мм	σв, МПа	σт, МПа	δ5, %	ψ, %	КCU, кДж/м2	Твердость НВ	Угол загиба, град.
	операция	температура нагрева, °С	охлаждающая среда		не менее						
ГОСТ 19281-89				лист	600	450	19				

Технологические свойства							
Температураковки, °С	Свариваемость			Обрабатываемость резаньем	Склонность к отпускной хрупкости	Флокочувствительность	Коррозионная стойкость
начало	конца		сварка производится без подогрева и без последующей термообработки				

Применение: для сварных конструкций

Марка стали	Заменитель	Вид поставки:
<b>18Г2АФДпс</b>		Классификация, номенклатура и общие нормы В20 ГОСТ 19281-89 Листы и полосы В23 ГОСТ 82-70, ГОСТ 19903-74

ГОСТ; ТУ	Химический состав, %									
	С	Si	Mn	S	P	Ni	Cr	Cu	V	N
ГОСТ 19281-89	0.14 - 0.22	≤ 0,17	1.3 - 1.7	≤ 0,04	≤ 0,035	≤ 0,3	≤ 0,3	0.15 - 0.3	0.08 - 0.15	0.015 - 0.03

Механические свойства											
ГОСТ ТУ	Режим термообработки			Сечение заготовки, мм	σв, МПа	σт, МПа	δ5, %	ψ, %	КCU, кДж/м2	Твердость НВ	Угол загиба, град.
	операция	температура нагрева, °С	охлаждающая среда		не менее						
19281-89				лист 5 - 9	600	450	19				

Применение: листовой прокат для элементов сварных конструкций