

Марка	ГОСТ	замена	сварив	штамп.	Описание	Термообр.
АД0	ГОСТ 4784-97				алюминий технический	
АД1	ГОСТ 4784-97				алюминий технический	
АК6	ГОСТ 4784-97			Удов	крыльчатки вентиляторов, штамповки сложные, крепежные детали	
АК8	ГОСТ 4784-97			Удов	крыльчатки вентиляторов, штамповки сложные, крепежные детали, детали авиатехники	
АМг2	ГОСТ 4784-97		Отл	Отл	конструкции сварные-каркасы, рамы, планки, панели, кронштейны, шасси, профили, фланцы	
АМг3	ГОСТ 4784-97		Отл	Отл	сварные конструкции сварные-каркасы, рамы, планки, панели, кронштейны, шасси, профили, фланцы	
АМг4	ГОСТ 4784-97		Отл	Отл	конструкции сварные-каркасы, рамы, планки, панели, кронштейны, шасси, профили, фланцы	
АМг5	ГОСТ 4784-97		Отл	Отл	конструкции сварные-каркасы, рамы, планки, панели, кронштейны, шасси, профили, фланцы	
АМг6	ГОСТ 4784-97		Отл	Отл	конструкции сварные-каркасы, рамы, планки, панели, кронштейны, шасси, профили, фланцы	
Амц	ГОСТ 4784-97		Хор	Отл	кронштейны, корпуса, шасси приборов, рамы, кожухи, заклепки	
БрА10ЖЗМц2	ГОСТ 493-79				Антифрикционные детали, детали арматуры	
БрА10Ж4Н4Л	ГОСТ 493-79				Детали химической и пищевой промышленности, а также детали, работающие при повышенных температурах	
БрА10Мц2Л	ГОСТ 493-79				Антифрикционные детали, детали арматуры, работающие в пресной воде, жидком топливе и в паре при температуре до 250 град	
БрА11Ж6Н6	ГОСТ 493-79				Арматура, антифрикционные детали	
БрА5	ГОСТ 18175-78				детали и конструкции коррозионно-стойкие	
БрА7	ГОСТ 18175-78				детали и конструкции коррозионно-стойкие	
БрА7Мц15ЖЗН2Ц2	ГОСТ 493-79				Антифрикционные детали	
БрА9ЖЗЛ	ГОСТ 493-79				Антифрикционные детали, детали арматуры	
БрА9Ж4Н4Мц1	ГОСТ 493-79				Арматура, для морской воды	
БрА9Мц2Л	ГОСТ 493-79				Антифрикционные детали, детали арматуры, работающие в пресной воде, жидком топливе и в паре при температуре до 250 град	
БрАЖ9-4	ГОСТ 18175-78				детали и конструкции коррозионно-стойкие	
БрАЖМц10-3-1, 5	ГОСТ 18175-78				детали и конструкции коррозионно-стойкие	
БрАЖН10-4-4	ГОСТ 18175-78				детали и конструкции коррозионно-стойкие	
БрАМц9-2	ГОСТ 18175-78				детали и конструкции коррозионно-стойкие	
БрБ2	ГОСТ 18175-78				пружины ответственные, контакты скользящие, электроды, зажимы, щеткодержатели	
БрБНТ1, 9	ГОСТ 18175-78				пружины ответственные, контакты скользящие, электроды, зажимы, щеткодержатели	
БрКМц3-1	ГОСТ 18175-78		Хор		пружины токопроводящие	
БрКн1-3	ГОСТ 18175-78		Хор		пружины токопроводящие	
БрМц5	ГОСТ 18175-78		Хор		пружины токопроводящие	
БрО10С10	ГОСТ 613-79				Подшипники скольжения, работающие в условиях высоких удельных давлений	

БрО10Ф1	ГОСТ 613-79				Узлы трения арматуры, высоконагруженные детали шнековых приводов, нажимные и шпindelные гайки, венцы червячных шестерен	
БрО10Ц2	ГОСТ 613-79				Арматура, антифрикционные детали, вкладыши подшипников, детали трения и облицовки гребных валов	
БрО3Ц12С5	ГОСТ 613-79				Арматура общего назначения	
БрО3Ц7С5Н1	ГОСТ 613-79				Детали, работающие в масле, паре, в пресной воде	
БрО4Ц4С17	ГОСТ 613-79				Антифрикционные изделия	
БрО4Ц7С5	ГОСТ 613-79				Арматура, антифрикционные изделия	
БрО5С25	ГОСТ 613-79				Биметаллические подшипники скольжения	
БрО5Ц5С5	ГОСТ 613-79				Арматура, антифрикционные изделия, вкладыши подшипников	
БрО6Ц6С3	ГОСТ 613-79				Арматура, антифрикционные изделия, вкладыши подшипников	
БрО8Ц4	ГОСТ 613-79				Арматура, фасонные части трубопроводов, насосы, работающие в морской воде	
БрОФ6, 5-0, 15	ГОСТ 5017-74		Хор		пружины плоские и спиральные, подшипники, арматура, втулки, шестерни, червяки	
БрОФ7-0, 2	ГОСТ 5017-74		Хор		пружины плоские и спиральные, подшипники, арматура, втулки, шестерни, червяки	
БрОЦ4-3	ГОСТ 5017-74		Хор		пружины, детали химической аппаратуры	
БрОЦ4-4-2, 5	ГОСТ 5017-74		Хор		пружины, детали химической аппаратуры	
БрС30	ГОСТ 493-79				Антифрикционные детали	
БрСу3Н3Ц3С20 Ф	ГОСТ 493-79				Антифрикционные детали, детали арматуры	
В95оч	ГОСТ 4784-97				детали самолетов и вертолетов высокопрочные	
В95пч	ГОСТ 4784-97				детали самолетов и вертолетов высокопрочные	
В96Ц1	ГОСТ 4784-97				детали самолетов и вертолетов высокопрочные	
Вольфрам					нагреватели, разрядники, магнето, аппаратура связи, проволока	
ВТ1-0	ГОСТ 19807-91		Хор	выс	детали сложной конфигурации слабонагруженные	
ВТ14	ГОСТ 19807-91		Не свар	выс	детали теплостойкие(до 400 град)	
ВТ20	ГОСТ 19807-91		Хор	Хор	детали жаростойкие	
ВТ22	ГОСТ 19807-91		не свар	не прим	детали высокопрочные	
ВТ3-1	ГОСТ 19807-91		Удов	Хор	детали кованные иштампованные жаростойкие	
ВТ5	ГОСТ 19807-91		Хор	выс	детали сварные теплостойкие	
ВТ6	ГОСТ 19807-91		Хор	выс	детали штампосварные теплостойкие	
ВТ9	ГОСТ 19807-91		Хор	Удов	детали жаростойкие	
ВЧ100	ГОСТ 7293-85	ВЧ80	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	
ВЧ35	ГОСТ 7293-85	ВЧ40, ВЧ45	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	
ВЧ40	ГОСТ 7293-85	ВЧ45, ВЧ50	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	
ВЧ45	ГОСТ 7293-85	ВЧ40, ВЧ50	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	
ВЧ50	ГОСТ 7293-85	ВЧ45, ВЧ60	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	

ВЧ60	ГОСТ 7293-85	ВЧ50, ВЧ70	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	
ВЧ70	ГОСТ 7293-85	ВЧ80	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	
ВЧ80	ГОСТ 7293-85	ВЧ100	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	
Д1	ГОСТ 4784-97			Точечная сварка	панели, корпуса, каркасы, шасси, кронштейны	
Д16	ГОСТ 4784-97			Точечная сварка	панели, корпуса, каркасы, шасси, кронштейны	
Д18	ГОСТ 4784-97			Точечная сварка	панели, корпуса, каркасы, шасси, кронштейны	
Д19	ГОСТ 4784-97			Точечная сварка	панели, корпуса, каркасы, шасси, кронштейны	
Золото	ГОСТ 6835-80				контакты, покрытия	
Константан МНМц40-1, 5	ГОСТ 492-73				реостаты, термопары	
Л60	ГОСТ 15527-70				трубопроводы, прокладки, шайбы, заклепки, сетки	
Л63	ГОСТ 15527-70				трубопроводы, прокладки, шайбы, заклепки, сетки	
Л68	ГОСТ 15527-70				трубопроводы, прокладки, шайбы, заклепки, сетки	
Л80	ГОСТ 15527-70				трубопроводы, прокладки, шайбы, заклепки, сетки	
Л90	ГОСТ 15527-70				трубопроводы, прокладки, шайбы, заклепки, сетки	
Л96	ГОСТ 15527-70				трубопроводы, прокладки, шайбы, заклепки, сетки	
ЛА 77-2	ГОСТ 15527-70				трубы конденсаторные	
ЛК 80-3	ГОСТ 15527-70				детали, обрабатываемые штамповкой	
ЛН 65-5	ГОСТ 15527-70				трубки манометрические	
ЛО 62-1	ГОСТ 15527-70				втулки, диски, стержни, корпуса, крепежные детали, кронштейны, фурнитура мебельная	
ЛО 70-1	ГОСТ 15527-70				втулки, диски, стержни, корпуса, крепежные детали, кронштейны, фурнитура мебельная	
ЛС 59-1	ГОСТ 15527-70		Точечная и дуговая сварка	Отл	втулки, диски, стержни, корпуса, крепежные детали, кронштейны, фурнитура мебельная	
М0	ГОСТ 859-2001			Отл	пластины, контакты, прокладки, трубки, заклепки, шайбы токопроводящие	
М1	ГОСТ 859-2001			Отл	пластины, контакты, прокладки, трубки, заклепки, шайбы токопроводящие	
М2	ГОСТ 859-2001			Отл	пластины, контакты, прокладки, трубки, заклепки, шайбы токопроводящие	
М3	ГОСТ 859-2001			Отл	пластины, контакты, прокладки, трубки, заклепки, шайбы токопроводящие	
М4	ГОСТ 859-2001			Отл	пластины, контакты, прокладки, шайбы неответственные токопроводящие	
МА1	ГОСТ 14957-76		Хор		арматура бензосистем	
МА11	ГОСТ 14957-76		плох		детали теплостойкие детали	

МА12	ГОСТ 14957-76		плох		детали теплостойкие	
МА14	ГОСТ 14957-76		плох		детали высоконагруженные	
МА15	ГОСТ 14957-76		Удов		детали сварных конструкций	
МА18	ГОСТ 14957-76		плох		детали высокой жесткости и малой массы	
МА19	ГОСТ 14957-76		Удов		детали сварных конструкций	
МА2	ГОСТ 14957-76		Удов		детали кованные и штампованные сложные	
МА21	ГОСТ 14957-76		плох		детали высокой жесткости и малой массы	
МА5	ГОСТ 14957-76		Удов		элементы силовые	
МА8	ГОСТ 14957-76		Удов		детали сложные штампованные для сварки	
Молибден					детали радиоаппаратуры, электроды, композиции с керамикой, проволока	
Никель Н0	ГОСТ 849-97				контакты, щетки, покрытия	
Нихром Х20Н80	ГОСТ 10994-74				нагреватели, ленты, микропровода	
Олово	ГОСТ 860-75				припой, подшипники	
ОТ4	ГОСТ 19807-91		Хор	Удов	детали теплостойкие	
ОТ4-1	ГОСТ 19807-91		Хор	выс	детали сложной формы тонкостенные теплостойкие	
ПТ7М	ГОСТ 19807-91		Хор	Хор	трубы тонкостенные	
Свинец	ГОСТ 3778-98				припой, подшипники	
Серебро	ГОСТ 6836-80				контакты, покрытия	
Сплав АЛ19	ГОСТ 1583-93				отливки крупногабаритные	
Сплав АЛ2	ГОСТ 1583-93				детали литые небольших размеров	
Сплав АЛ22	ГОСТ 1583-93				детали прочные корпусные	
Сплав АЛ24	ГОСТ 1583-93				детали прочные корпусные	
Сплав АЛ27	ГОСТ 1583-93				детали силовые корпусные	
Сплав АЛ3	ГОСТ 1583-93				детали ДВС	
Сплав АЛ32	ГОСТ 1583-93				детали крупные корпусные	
Сплав АЛ33	ГОСТ 1583-93				детали теплостойкие (350 град)	
Сплав АЛ34	ГОСТ 1583-93				литье под давлением	
Сплав АЛ4	ГОСТ 1583-93				детали литые средних и крупных размеров	
Сплав АЛ5	ГОСТ 1583-93				детали ДВС	
Сплав АЛ8	ГОСТ 1583-93				детали силовые корпусные	
Сплав АЛ9	ГОСТ 1583-93				детали литые средних и крупных размеров	
Сплав ВАЛ8	ГОСТ 1583-93				детали силовые герметичные	
Сплав МЛ10	ГОСТ 2856-79		не прим		детали двигателей, приборов	
Сплав МЛ11	ГОСТ 2856-79		не прим		детали силовые с высокой герметичностью и стабильностью размеров	
Сплав МЛ12	ГОСТ 2856-79		не прим		детали герметичные узлов и приборов	
Сплав МЛ15	ГОСТ 2856-79		не прим		реборды, барабаны колес, диски	
Сплав МЛ19	ГОСТ 2856-79		не прим		детали силовые с высокой герметичностью и стабильностью размеров	
Сплав МЛ3	ГОСТ 2856-79		не прим		горловины, бензобаки, арматура бензотопливная	
Сплав МЛ4	ГОСТ 2856-79		не прим		корпуса приборов и инструментов, штурвалы, детали с высокой коррозионной стойкостью	

Сплав МЛ15	ГОСТ 2856-79		не прим		детали морской техники	
Сплав МЛ6	ГОСТ 2856-79		не прим		детали приборов, аппаратуры, корпуса	
Сплав МЛ8	ГОСТ 2856-79		не прим		детали приборов, аппаратуры, корпуса	
Сплав МЛ9	ГОСТ 2856-79		не прим		реборды, барабаны колес	
Ст2	ГОСТ 380-94	Ст3, Ст5, Ст6	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст2кп	ГОСТ 380-94		Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст2пс	ГОСТ 380-94	Ст2сп	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст2сп	ГОСТ 380-94	Ст2пс	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст3	ГОСТ 380-94	Ст2, Ст5, Ст6	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст3Гсп	ГОСТ 380-94	Ст3пс	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст3кп	ГОСТ 380-94	Ст3пс	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст3пс	ГОСТ 380-94	Ст3сп	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст3сп	ГОСТ 380-94	Ст3пс	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст4кп	ГОСТ 380-94		Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст4пс	ГОСТ 380-94		Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст5	ГОСТ 380-94	Ст2, Ст3, Ст6	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст5пс	ГОСТ 380-94		Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст5сп	ГОСТ 380-94		Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст6	ГОСТ 380-94	Ст2, Ст3, Ст5	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст6пс	ГОСТ 380-94		Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Ст6сп	ГОСТ 380-94	Ст5сп	Хор		прокат профильный, рамы, каркасы, щитки, кожухи - для сварных и клепаных конструкций	
Сталь 05кп	ГОСТ 1050-88		без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		прокладки, шайбы, вилки, трубы, а также детали, подвергаемые химико-термической обработке - втулки, проушины, тяги	
Сталь 08	ГОСТ 1050-88	Сталь 10	без ограничений,		прокладки, шайбы, вилки, трубы, а также детали, подвергаемые химико-термической обработке - втулки, проушины, тяги	

			кроме химико-термически обработанных деталей			
Сталь 08ГДНФЛ	ГОСТ 977-75	-	сваривается без ограничений		литно-сварные и комбинированные конструкции, ответственные детали, к которым предъявляются требования высокой вязкости и достаточной прочности, работающие при температурах от -60 до +350 град.	
Сталь 08кп	ГОСТ 1050-88	Сталь 08	без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		прокладки, шайбы, вилки, трубы, а также детали, подвергаемые химико-термической обработке - втулки, проушины, тяги	
Сталь 08пс	ГОСТ 1050-88	Сталь 08	без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		прокладки, шайбы, вилки, трубы, а также детали, подвергаемые химико-термической обработке - втулки, проушины, тяги	
Сталь 08Х13	ГОСТ 5632-72		ограниченно свар.		клапаны гидравлических прессов	
Сталь 08Х18Н10Т	ГОСТ 5632-72		свариваемость в Хор		сварная аппаратура, работающая в средах повышенной агрессивности, теплообменники, муфелы, трубы, детали печной арматуры	
Сталь 09Г2	ГОСТ 19281-89	Сталь 10Г2	Сваривается без ограничений		Стойки ферм, верхние обвязки вагонов, хребтовые балки, двутавры, детали вагонов, экскаваторов, металлоконструкции	Отпуск 600 град
Сталь 09Г2С	ГОСТ 19281-89	Сталь 09Г2, Сталь 09Г2ДТ, Сталь 09Г2Т, Сталь 10Г2С	Сваривается без ограничений	Хор	Фланцы, корпуса, детали, работающие при температурах -40...+425 град под давлением	Нормализация 950 град, работа при 475 град
Сталь 10	ГОСТ 1050-88	Сталь 08, Сталь 15, Сталь 08кп	Сваривается без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		втулки, ушки, шайбы, винты, к которым предъявляются требования высокой поверхностной твердости и износостойкости; детали, работающие при температуре до 450 град. С, к которым предъявляются требования высокой пластичности	
Сталь 10864	ГОСТ 11036-75				Магнитопроводы дросселей и трансформаторов,	
Сталь 10895	ГОСТ 11036-75				Магнитопроводы дросселей и трансформаторов,	
Сталь 10Г2	ГОСТ 19281-89	Сталь 09Г2	Сваривается без ограничений		болты, винты, гайки и другие детали, работающие при температуре -70град.С под давлением	
Сталь 10Г2С1	ГОСТ 19281-89		Сваривается		Фланцы, корпуса, детали, работающие при температурах -40...+475 град	Нормализация

			без ограничений		под давлением, сварные металлоконструкции, работающие при температуре до -70 град	я, работа при 300 град
Сталь 10кп	ГОСТ 1050-88	Сталь 15кп, Сталь 08кп, Сталь 10	Сваривается без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		штулки, ушки, шайбы, винты, к которым предъявляются требования высокой поверхностной твердости и износостойкости; детали, работающие при температуре до 450 град. С, к которым предъявляются требования высокой пластичности	
Сталь 10пс	ГОСТ 1050-88	Сталь 15кп, Сталь 08кп, Сталь 10	Сваривается без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		штулки, ушки, шайбы, винты, к которым предъявляются требования высокой поверхностной твердости и износостойкости; детали, работающие при температуре до 450 град. С, к которым предъявляются требования высокой пластичности	
Сталь 10Х13СЮ	ГОСТ 5632-72		сваривается без ограничений		клапаны двигателей, трубки теплообменников и колосников, крепежные детали	
Сталь 10Х18Н9Л	ГОСТ 2176-77	Сталь 14Х18Н4Г4Л	-		различные детали, работающие при температуре до 400 град	
Сталь 10ХНДП	ГОСТ 19281-89		Сваривается без ограничений		Сварные конструкции в машиностроении и строительстве	
Сталь 10ХСНД	ГОСТ 19281-89	Сталь 16Г2АФ	Сваривается без ограничений		Сварные конструкции, детали ферм, другие детали с повышенными требованиями к прочности и коррозионной стойкости с ограничением массы, работающие при темп. от -70 до +450 град	Нормализация, работа при 500 град
Сталь 110Г13Л	ГОСТ 2176-77	-	не свар		корпуса вихревых и шаровых мельниц, щеки и конуса дробилок, зубья и передние стенки ковшей экскаваторов, железнодорожные крестовины и др. тяжелонагруженные детали	
Сталь 12ГС	ГОСТ 19281-89	Сталь 12Г2А, Сталь 14Г2А, Сталь 15ГС	Сваривается без ограничений	Отл	Детали, изготавливаемые путем вытяжки,ковки, штамповки	Закалка с охлажд 45 град/с, отпуск 500 град
Сталь 12ДН2ФЛ	ГОСТ 977-75	Сталь 08Н6Г4МЛ	Хорсваривается РДС		лито-сварные и комбинированные конструкции, ответственные нагруженные детали, к которым предъявляются требования достаточной прочности и вязкости	
Сталь 12Х13	ГОСТ 5632-72		ограниченно свариваемая		клапаны гидравлических прессов	
Сталь 12Х18Н10Т	ГОСТ 5632-72	Сталь 08Х18Г8Н2Т, Сталь 10Х14Г14Н4Т, Сталь 12Х18Н9Т, Сталь 12Х17Г9АН4	сваривается без ограничений		сварные аппараты и сосуды, работающие в разбавленных растворах азотной, уксусной, фосфорной кислот	

Сталь 12X18Н9Т	ГОСТ 5632-72	Сталь 10X14Г14Н4 Т, Сталь 12X17Г9АН4, Сталь 12X18Н10Т	сваривается без ограничений		сварная аппаратура, трубы, детали печной арматуры, теплообменники, муфели, листовые и сортовые детали	
Сталь 12X18Н9ТЛ	ГОСТ 2176-77	-	ограниченно свариваемая		различные детали, работающие при температуре до 400 град	
Сталь 12X2Н4А	ГОСТ 4543-71	Сталь 20ХГНР, Сталь 12ХН2, Сталь 12ХН3А, Сталь 20Х2Н4А, Сталь 20ХГР	Ограниченно свариваемая		зубчатые колеса, валы, ролики и др. детали, к которым предъявляются требования высокой прочности, пластичности и вязкости сердцевинны и высокой поверхностной твердости, работающие под действием ударных нагрузок и при отрицательных температурах	
Сталь 12ХН2	ГОСТ 4543-71	Сталь 20ХНР, Сталь 20ХГНР, Сталь 12ХН3А, Сталь 18ХГТ, Сталь 20ХГР	Ограниченно свариваемая		шестерни, валы, червяки и др. цементируемые детали, к которым предъявляются требования высокой прочности, пластичности и вязкости сердцевинны и высокой поверхностной твердости, работающие под действием ударных нагрузок и при отрицательных температурах	
Сталь 12ХН3А	ГОСТ 4543-71	Сталь 12ХН2, Сталь 20ХН3А, Сталь 25ХГТ, Сталь 12Х2Н4А, Сталь 20ХНР	Ограниченно свариваемая		шестерни, валы, червяки, кулачковые муфты и др. детали, к которым предъявляются требования высокой прочности, пластичности и вязкости сердцевинны и высокой поверхностной твердости, работающие под действием ударных нагрузок и при отрицательных температурах	
Сталь 14Г2	ГОСТ 19281-89	Сталь 15ХСНД	Ограниченно свариваемая		Крупные листовые конструкции, работающие при температурах до -70 град	Закалка с охлажд 45 град/с, отпуск 500 град
Сталь 14Х2ГМРЛ	ТУ 24-1-12-181-75	-	сварка с подогревом при толщине стенки более 16 мм, температура подогрева 200 град.		тяжелонагруженные литые и сварно-литые детали	
Сталь 14ХГС	ГОСТ 19281-89	Сталь 15ХСНД, Сталь 16ГС	ручной дуговой сваркой без ограничений, при автоматической сварке	Хор	Сварные конструкции, листовые, клапанные конструктивные детали.	Закалка 900 град (вода), отпуск 700 град

			обязателен флюс и газовая защита			
Сталь 15	ГОСТ 1050-88	Сталь 10, Сталь 20	без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		болты, винты, крюки и другие детали, к которым предъявляются требования высокой пластичности	
Сталь 15Г	ГОСТ 4543-71	Сталь 20Г	Свариваемость в Хор		заклепки ответственного назначения - после улучшения; поршневые пальцы, кулачковые валики и др. детали с высокой твердостью и износостойкостью - после цементации; без термообработки - сварные подmotorные рамы, косынки, втулки	
Сталь 15ГНЛ	ТУ 24.11.01.092-84	-	-		отливки, идущие на изготовление деталей, производимых предприятиями тяжелого и транспортного машиностроения и предназначенных для эксплуатации в условиях низких температур и высоких скоростей нагружения	
Сталь 15кп	ГОСТ 1050-88	Сталь 10кп, Сталь 20кп	без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		болты, винты, крюки и другие детали, к которым предъявляются требования высокой пластичности	
Сталь 15Л	ГОСТ 977-75	Сталь 20Л	сваривается без ограничений		копровые бабы, блоки, ролики, корпуса, поводки, захваты, пильные рамы, детали сварно-литых конструкций, плиты, подушки	
Сталь 15пс	ГОСТ 1050-88	Сталь 10кп, Сталь 20кп	без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		болты, винты, крюки и другие детали, к которым предъявляются требования высокой пластичности	
Сталь 15Х	ГОСТ 4543-71	Сталь 20Х	Сваривается без ограничений		втулки, пальцы, шестерни, валики, толкатели и др. детали, к которым предъявляются требования высокой поверхностной твердости; детали, работающие в условиях износа при трении	
Сталь 15Х25Т	ГОСТ 5632-72		без ограничений		аппаратура, трубы, чехлы для термопар	
Сталь 15Х5	ГОСТ 5632-72		без ограничений		трубы	
Сталь 15ХА	ГОСТ 4543-71	Сталь 15Х, Сталь 15ХР, Сталь 15ХРА	Сваривается без ограничений		шестерни, поршневые пальцы	
Сталь 15ХР	ГОСТ 4543-71	Сталь 15Х, Сталь 15ХА, Сталь 15ХРА	Сваривается без ограничений		шестерни, поршневые пальцы	

Сталь 15ХРА	ГОСТ 4543-71	Сталь 15Х, Сталь 15ХА, Сталь 15ХР	Сваривается без ограничений		шестерни, поршневые пальцы	
Сталь 15ХСНД	ГОСТ 19281-89	Сталь 16Г2АФ, Сталь 14ХГС, Сталь 16ГС	Сваривается без ограничений		Сварные конструкции, детали ферм, другие детали с повышенными требованиями к прочности и коррозионной стойкости с ограничением массы, работающие при темп. от -70 до +450 град	Закалка 900 град (вода), отпуск 600 град
Сталь 15ХФ	ГОСТ 4543-71	Сталь 20ХФ	контактной сваркой		зубчатые колеса, поршневые пальцы, плунжеры, копиры - некрупные детали, подвергаемые цементации и закалке с низким отпуском	
Сталь 16Г2АФ	ГОСТ 19281-89		Сваривается без ограничений		Сварные конструкции, детали ферм.	
Сталь 16ГС	ГОСТ 19281-89	Сталь 17ГС, Сталь 15ГС, Сталь 20Г2С, Сталь 20ГС, Сталь 18Г2С	Сваривается без ограничений	Хор	Фланцы, корпуса, детали, работающие при температурах -40...+475 град под давлением, сварные металлоконструкции, работающие при температуре до -70 град	
Сталь 17Г1С	ГОСТ 19281-89	Сталь 17ГС	Сваривается без ограничений	Хор	Фланцы, корпуса, детали, работающие при температурах -40...+475 град под давлением	
Сталь 17ГС	ГОСТ 19281-89	Сталь 16ГС	Сваривается без ограничений	Хор	Фланцы, корпуса, детали, работающие при температурах -40...+475 град под давлением	
Сталь 18кп	ГОСТ 1050-88		.без ограничений, кроме химико- термически обработанны х деталей		болты, винты, крюки и другие детали, к которым предъявляются требования высокой пластичности	
Сталь 20	ГОСТ 1050-88	Сталь 15, Сталь 25	Сваривается без ограничений, кроме химико- термически обработанны х деталей		панели, основания, платы, кронштейны, угольники, ребра жесткости, а также детали после цементации и термообработки, работающие на трение, для изготовления деталей, обработ. резанием, сваркой, холодной высадкой и в виде поковок и штамповок	
Сталь 20864	ГОСТ 11036-75				Магнитопроводы дросселей и трансформаторов,	
Сталь 20Г	ГОСТ 4543-71	Сталь 20, Сталь 30Г	Сваривается без ограничений		заклепки ответственного назначения - после улучшения; поршневые пальцы, кулачковые валики и др. детали с высокой твердостью и износостойкостью - после цементации; без термообработки - сварные подмоторные рамы, косынки, втулки	
Сталь 20ГНМФЛ	ТУ 24.11.01.092-84	-	-		отливки, предназначенные для эксплуатации в условиях низких температур и высоких скоростей нагружения	
Сталь 20кп	ГОСТ 1050-88	Сталь 15кп	Сваривается без ограничений, кроме		панели, основания, платы, кронштейны, угольники, ребра жесткости, а также детали после цементации и термообработки, работающие на трение, для изготовления деталей, обработ. резанием, сваркой, холодной высадкой и в виде поковок и штамповок	

			химико-термически обработанные детали			
Сталь 20Л	ГОСТ 977-75	Сталь 25Л, Сталь 30Л	сваривается без ограничений		шаботы, арматура, фасонные отливки, детали сварно-литых конструкций и другие детали, работающие при температуре от -40 до 450 град.	
Сталь 20пс	ГОСТ 1050-88	Сталь 15кп	Сваривается без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		панели, основания, платы, кронштейны, угольники, ребра жесткости, а также детали после цементации и термообработки, работающие на трение, для изготовления деталей, обработ. резанием, сваркой, холодной высадкой и в виде поковок и штамповок	
Сталь 20ФЛ	ГОСТ 977-75, ТУ 24.00.001-79	-	-		крупногабаритные детали грузовых вагонов: корпус автосцепки, тяговый хомут, надрессорная балка и боковая рама тележки	
Сталь 20Х	ГОСТ 4543-71	Сталь 15Х, Сталь 20ХН, Сталь 12ХН2, Сталь 18ХГТ	Сваривается без ограничений		втулки, шестерни, обоймы, гильзы, плунжеры - детали, работающие в условиях износа при трении; детали, к которым предъявляются требования высокой поверхностной твердости	
Сталь 20Х13	ГОСТ 5632-72	Сталь 12Х13, Сталь 14Х17Н2	ограниченно свариваемая		детали с повышенной пластичностью, подвергающиеся ударным нагрузкам, а также изделия. Подвергающиеся действию слабоагрессивных сред	
Сталь 20Х13Л	ГОСТ 2176-77	-	ограниченно свариваемая		детали, подвергающиеся ударным нагрузкам, а также изделия, подвергающиеся действию относительно слабых агрессивных сред, сталь коррозионно-стойкая, мартенситного класса	
Сталь 20Х20Н14С2	ГОСТ 5632-72		ограниченно свариваемая		печные конвейеры	
Сталь 20Х20Н14С2Л	ГОСТ 2176-77	-	сваривается без ограничений		печные конвейеры, ящики для цементации и другие детали, работающие при высоких температурах в нагруженном состоянии.	
Сталь 20Х25Н19С2Л	ГОСТ 2176-77	-	-		детали, работающие при высоких температурах в сильно нагруженном состоянии: реторты для отжига, части печей и ящики для цементации	
Сталь 20ХГСНДМЛ	ГОСТ 977-75	-	ограниченно свариваемая		кронштейны и др. детали, которым предъявляются требования высокой прочности и достаточной вязкости	
Сталь 20ХГСФЛ	ГОСТ 977-75	-	-		литые, сварно-литые детали машин в северном исполнении, гидравлические коробки	
Сталь 20ХМЛ	ТУ 24-1-12-182-75	-	ограниченно свариваемая (РДС)		детали, работающие длительной время при температуре до 500 град.	
Сталь 20ХН	ГОСТ 4543-71	Сталь 15ХР, Сталь 20ХНР, Сталь 18ХГТ	Ограниченно свариваемая		шестерни, втулки, пальцы, детали крепежа и др. детали, от которых требуется повышенная вязкость и умеренная прокаливаемость	
Сталь 20ХФ	ГОСТ 4543-71	Сталь 15ХФ	Сваривается контактной сваркой без ограничений		зубчатые колеса, поршневые пальцы, плунжеры, копиры - не крупные детали, подвергаемые цементации и закалке с низким отпускком	

Сталь 21895	ГОСТ 11036-75				Магнитопроводы дросселей и трансформаторов,	
Сталь 25	ГОСТ 1050-88	Сталь 20, Сталь 30	Сваривается без ограничений, кроме химико-термически обработанных деталей		оси, валы, соединительные муфты, собачки, рычаги, вилки и другие неотчетственные детали; после химико-технол. обработки - детали, к которым предъявляются требования высокой поверхностной твердости и износостойкости	
Сталь 25Г2С	ГОСТ 5781-82		Сваривается без ограничений		Арматура периодического профиля класса А-III, с диаметром 6-40 мм	
Сталь 25ГСЛ	ТУ 24-1-12-181-75	Сталь 20ГСЛ, Сталь 30ГСЛ	сваривается без ограничений		лопасти гидротурбин, зубчатые венцы и колеса, втулки, сектора, колонны, детали сварно-литых конструкций с большим объемом сварки	
Сталь 25Л	ГОСТ 977-75	Сталь 20Л, Сталь 30Л	Ограниченно свариваемая. Реком. подогрев и последующая термообработка		станины прокатных станков, шкивы, траверсы, поршни, буксы, крышки цилиндров, плиты настольные, рамы рольгангов и тележек, мульды, корпуса подшипников, детали сварно-литых конструкций	
Сталь 25Х2НМЛ	ТУ 24.11.01.091-84	Сталь 35ХН2МЛ, Сталь 35ХНМЛ	-		отливки для деталей тяжелого и транспортного машиностроения, работающих в условиях низких температур и повышенных условиях нагружения	
Сталь 30	ГОСТ 1050-88	Сталь 25, Сталь 35	Ограниченно свариваемая		тяги, серьги, траверсы, рычаги, валы, звездочки, шпиндели, цилиндры прессов, соединительные муфты и др. детали невысокой прочности	
Сталь 30Г	ГОСТ 4543-71	Сталь 35, Сталь 40Г	Ограниченно свариваемая		тяги, оси, цилиндры, диски и др. улучшаемые детали, к которым предъявляются требования невысокой прочности	
Сталь 30ГСЛ	ГОСТ 977-75	Сталь 20ГСЛ, 25ГСЛ, 40ХЛ	способы сварки: РДС, ОДС под газовой защитой, ЭШС		зубчатые колеса, ролики, обоймы, зубчатые венцы, рычаги, фланцы, шкивы, сектора, колонны, ходовые колеса.	
Сталь 30Л	ГОСТ 977-75	Сталь 25Л, Сталь 35Л	Ограниченно свариваемая. Рекомендуются подогрев и последующая термообработка		рычаги, балансиры, корпуса редуктора, муфты, шкивы, кронштейны, детали сварно-литых конструкций, чаши и конусы засыпных аппаратов, станины, балки, опорные кольца, бандажи, маховики	
Сталь 30Х	ГОСТ 4543-71	Сталь 30ХРА, Сталь 35Х, Сталь 35ХРА	Ограниченно свариваемость		оси, валики, рычаги, болты, гайки и др. некрупные детали	
Сталь 30Х13	ГОСТ 5632-72	Сталь 40Х13	не свар		режущий, мерительный инструмент, пружины, карбюраторные иглы, штоки поршневых компрессоров и др. различные детали, работающие на	

					износ в слабоагрессивных средах до 450 град.С	
Сталь 30ХГСА	ГОСТ 4543-71	Сталь 40ХФА, Сталь 35ХМ, Сталь 40ХН, Сталь 25ХГСА, Сталь 35ХГСА	Ограниченно свариваемая		валы, оси, зубчатые колеса, фланцы и др. улучшаемые детали, работающие при температуре до 200 град.С, ответственные сварные конструкции, работающие при знакопеременных нагрузках, крепежные детали, работающие при низких температурах	
Сталь 30ХГСФЛ	ГОСТ 977-75, ТУ 24.00.001-79	Сталь 35ХНЛ	-		шестерни, зубчатые колеса и др. детали машиностроения	
Сталь 30ХГТ	ГОСТ 4543-71	Сталь 18ХГТ, Сталь 40ХГ, Сталь 12Х2Н4А	Ограниченно свариваемая		валы, шестерни, штоки, валики, болты, шпильки	
Сталь 30ХГФРЛ	ГОСТ 977-75	-	-		зубчатые колеса, шестерни, блоки	
Сталь 30ХМ	ГОСТ 4543-71	Сталь 35ХМ, Сталь 35ХРА	Ограниченно свариваемая		шестерни, валы, цапфы, шпильки, гайки и различные другие детали, работающие при температуре до 450-500 град.С	
Сталь 30ХМА	ГОСТ 4543-71	Сталь 35ХМ, Сталь 35ХРА	Ограниченно свариваемая		шестерни, валы, цапфы, шпильки, гайки и различные другие детали, работающие при температуре до 450-500 град.С	
Сталь 30ХРА	ГОСТ 4543-71	Сталь 30Х	Ограниченно свариваемая		шестерни, валы, болты, оси, катки	
Сталь 32Х06Л	ГОСТ 977-75	-	ограниченно свариваемая		кронштейны, балансиры, катки и др. ответственные детали с толщиной стенки до 50 мм. Различные детали вагоностроения	
Сталь 33ХС	ГОСТ 4543-71	Сталь 38ХС	трудно		улучшаемые детали пружинного типа сравнительно небольших сечений, от которых требуется выс прочность, износостойкость и упругость	
Сталь 35	ГОСТ 1050-88	Сталь 30, Сталь 40	Ограниченно свариваемая		оси, фланцы - без термообработки; валики, винты, штифты - после закалки и низкого отпуска; детали применяются после нормализации, улучшения, закалки	
Сталь 35Г2	ГОСТ 4543-71	Сталь 40Х	трудно		валы, полуоси, цапфы, рычаги сцепления, кольца, кожухи и др.детали, к которым предъявляются требования повышенной износостойкости -	
Сталь 35ГЛ	ГОСТ 977-75	Сталь 40Л, Сталь 45Л, Сталь 40Г	Ограниченно свариваемая. Рекомендуется подогрев и последующая термообработка		диски, звездочки, зубчатые венцы, барабаны, шкивы, крестовины, траверсы, ступицы, вилки, решетчатые стрелы и др.тяжелонагруженные детали экскаватора, крышки подшипников, цапфы	
Сталь 35ГС	ГОСТ 5781-82	Сталь Ст5пс, Сталь Ст6	Сваривается без ограничений		Арматура периодического профиля класса А-III, с диаметром 6-40 мм	После хол. Пластич.деформации 35% и закалки
Сталь 35Л	ГОСТ 977-75	Сталь 30Л, Сталь 40Л, Сталь 45Л	Ограниченно свариваемая. Рекомендуется		станины прокатных станов, зубчатые колеса, тяги, бегунки, задвижки, балансиры, диафрагмы, катки, валки, кронштейны	

			я подогрев и последующая термообработка			
Сталь 35Х	ГОСТ 4543-71	Сталь 40Х, Сталь 35ХР	Ограниченна я свариваемост ь		оси, валы, шестерни, кольцевые рельсы и др. улучшаемые детали	
Сталь 35ХГСА	ГОСТ 4543-71	Сталь 30ХГС, Сталь 30ХГСА, Сталь 30ХГТ, Сталь 35ХМ	Ограниченно свариваемая		фланцы, кулачки, пальцы, валики, рычаги, оси, детали сварных конструкций - улучшаемые детали сложной конфигурации, работающие в условиях знакопеременных нагрузок	
Сталь 35ХГСЛ	ГОСТ 977-75	Сталь 25ХГСЛ, Сталь 55Л, Сталь 30ГС, Сталь 40Г2	ограниченно свариваемая		зубчатые колеса, звездочки, оси, валы, муфты и др. ответственные детали, к которым предъявляются требования повышенной износостойкости	
Сталь 35ХМЛ	ГОСТ 977-75	Сталь 30ХМЛ, Сталь 35ХНЛ, Сталь 40ХГРЛ	ограниченно свариваемая		шестерни, крестовины, втулки, зубчатые венцы и др. детали, работающие с повышенными нагрузками и требующие повышенной твердости	
Сталь 35ХМФЛ	ТУ 24.00.001-79	-	-		для изготовления деталей вагоностроения, металлургического оборудования и др. деталей тяжелого и транспортного машиностроения	
Сталь 35ХН2МЛ	ТУ 24-1-12-181-75	Сталь 25Х2НМЛ	ограниченно свариваемая		зубчатые венцы, зубчатые колеса и др. сильно нагруженные детали; сталь имеет повышенную склонность к камневидному излому и трещинам	
Сталь 35ХНЛ	ТУ 24-1-12-181-75	Сталь 35ХМЛ, 30ХГСФРЛ, 35ХМФЛ, 30ХГСФЛ, 25Х2НМЛ	ограниченно свариваемая		шестерни, крестовины, втулки, зубчатые колеса экскаваторов, зубчатые венцы, горизонтальные валки слябингов	
Сталь 35ХРА	ГОСТ 4543-71	Сталь 30Х	Ограниченна я свариваемост ь		шестерни, валы, болты, оси, катки	
Сталь 38ХА	ГОСТ 4543-71	Сталь 40Х, Сталь 35Х, Сталь 40ХН	трудно		червяки, зубчанные колеса, шестерни, валы, оси, ответственные болты и др.улучшаемые детали	
Сталь 38ХС	ГОСТ 4543-71	Сталь 40ХС	трудно		валы, шестерни, муфты, пальцы и др.детали, к которым предъявляются требования высокой прочности, упругости и износостойкости	
Сталь 40	ГОСТ 1050-88	Сталь 35, Сталь 45, Сталь 40Г	Ограниченно свар.		коленчатые валы, шатуны, маховики - после улучшения; длинные валы, ходовые валики, зубчатые колеса - после поверхностного упрочнения с нагревом ТВЧ	
Сталь 40Г	ГОСТ 4543-71	Сталь 45, Сталь 40Х	Ограниченно свар.		оси, коленвалы, шестерни, штоки, звездочки и др.детали, к которым предъявляются требования повышенной прочности	

Сталь 40Г2	ГОСТ 4543-71	Сталь 45Г2, Сталь 60Г	трудно		оси, коленчатые валы, поршневые штоки, рычаги, распределительные валики, карданные валы, полуоси и др.детали	
Сталь 40Л	ГОСТ 977-75	Сталь 45Л	Огранич. свар. Реком. подогрев и послед. Термообр.		станины, корпуса, муфты, тормозные диски, шестерни, кожухи, вилки, звездочки и другие детали, работающие при температурах до 400 град.	
Сталь 40Х	ГОСТ 4543-71	Сталь 45Х, Сталь 38ХА, Сталь 40ХН, Сталь 40ХФ, Сталь 40ХР	трудно		оси, валы, плунжеры, штоки, кольца - детали повышенной прочности	
Сталь 40Х13	ГОСТ 5632-72	Сталь 30Х13	не свар		режущий, мерительный инструмент, пружины, карбюраторные иглы, предметы домашнего обихода, клапанные пластины компрессоров и др.детали, работающие в коррозионных средах	
Сталь 40Х24Н12СЛ	ГОСТ 2176-77	Сталь 35Х23Н7СЛ	РДС		детали, работающие при высокой температуре и давлении (лопатки компрессоров и сопловых аппаратов, печные конвейеры, шнеки, крепежные детали)	
Сталь 40Х9С2	ГОСТ 5632-72		свар без огр.		клапаны двигателей, трубки теплообменников и колосников, крепежные детали	
Сталь 40ХГ	ГОСТ 4543-71	Сталь 18ХГ, Сталь 20ХГР, Сталь 35ХГ2	Ограниченно		валы, шестерни, штоки, валики, болты, шпильки	
Сталь 40ХЛ	ГОСТ 977-75	Сталь 30ГСЛ, Сталь 35ГСЛ	ограниченно		бандажи, секции венца вагоноопрокидывателя, зубчатые колеса и др.детали, требующие повышенной твердости, а также фасонные оливки небольших размеров сложной конфигурации	
Сталь 40ХН	ГОСТ 4543-71	Сталь 45ХН, Сталь 50ХН, Сталь 38ХГН, Сталь 40Х, Сталь 35ХГФ	трудно		оси, валы, шатуны, зубчатые колеса, валы экскаваторов, муфты, валы-шестерни и др.ответственные нагруженные детали, подвергающиеся вибрационным и динамическим нагрузкам, к которым предъявляются требования повышенной прочности и вязкости	
Сталь 40ХН2МА	ГОСТ 4543-71	Сталь 40ХГТ, Сталь 40ХГР, Сталь 30Х3МФ, Сталь 45ХН2МФА	трудно		коленвалы, клапаны, шатуны, крышки шатунов, ответственные болты, шестерни и др.тяжелонагруженные детали	
Сталь 40ХС	ГОСТ 4543-71	Сталь 38ХС, Сталь 35ХГТ	трудно		валы, шестерни, муфты, пальцы и др.детали, к которым предъявляются требования высокой прочности, упругости и износостойкости	
Сталь 40ХФА	ГОСТ 4543-71	Сталь 40Х, Сталь 65Г, Сталь 50ХФА, Сталь 30Х3МФ	трудно		шлицевые валы, штоки, установочные винты, траверсы, валы экскаваторов и др. детали, работающие при температуре до 400 град.С;после закалки и низкого отпуска - червячные валы и др. детали повышенной износостойкости	
Сталь 45	ГОСТ 1050-88	Сталь 40Х, Сталь 50, Сталь 50Г2	плохо		ролики, валики, цапфы, фрикционные диски - после закалки и отпуска; шестерни, валы подшипников качения - после улучшения - для изготовления деталей, работающих при небольших скоростях	

Сталь 45Г2	ГОСТ 4543-71	Сталь 50Г2	трудно		валы-шестерни, коленчатые и карданные валы, полуоси, червяки, шатуны и др. крупногабаритные средненагруженные детали	
Сталь 45Л	ГОСТ 977-75	Сталь 35Л, Сталь 55Л, Сталь 50Л, Сталь 40Л	трудно		станины, зубчатые колеса и венцы, тормозные диски, муфты, тормозные диски, шестерни, кожухи, вилки, звездочки	
Сталь 45ФЛ	ГОСТ 977-75, ТУ 24.00.001-79	-	-		для деталей машиностроения	
Сталь 45Х	ГОСТ 4543-71	Сталь 40Х, Сталь 50Х, Сталь 45ХЦ, Сталь 40ХГТ	трудно		валы, шестерни, оси, болты, шатуны и др. детали, к которым предъявляются требования повышенной твердости, износостойкости, прочности и работающие при незначительных ударных нагрузках	
Сталь 45ХН	ГОСТ 4543-71	Сталь 40ХН	трудно		коленвалы, шатуны, шестерни, шпиндели, муфты, болты и др. ответственные детали	
Сталь 50	ГОСТ 1050-88	Сталь 45, Сталь 50Г, Сталь 50Г2, Сталь 55	плохо		зубчатые колеса, прокатные валки, штоки и др. детали - после нормализации с отпуском и закалки с отпуском, работающие на трение	
Сталь 50Г	ГОСТ 4543-71	Сталь 40Г, Сталь 50	трудно		диски трения, валы, шестерни, шлицевые валы, втулки подшипников, кривошипы и др. детали, к которым предъявляются требования повышенной прочности и износостойкости	
Сталь 50Г2	ГОСТ 4543-71	Сталь 45Г2, Сталь 60Г	Не свар		шестерни, диски трения, шестеренные валы и другие детали, работающие на истирание	
Сталь 50Л	ГОСТ 977-75	Сталь 55Л	ограниченно		шестерни, бегунки, колеса, зубчатые колеса подъемно-транспортных машин, валки крупно-, средне- и мелкосортных станов для прокатки мягкого металла.	
Сталь 50Х	ГОСТ 4543-71	Сталь 40Х, Сталь 45Х, Сталь 50ХН, Сталь 50ХФА	трудно		валы, шпиндели, установочные винты, крупные зубчатые колеса, редукторные валы, упорные кольца и др. детали, к которым предъявляются требования повышенной твердости, износостойкости, прочности и работающие при незначительных ударных нагрузках	
Сталь 50ХГФА	ГОСТ 14959-79	Сталь 60С2А, Сталь 50ХФА, Сталь 9ХС	не свар		тяжелонагруженные пружины, торсионы, пружинные кольца, цанги, фрикционные диски, шайбы пружинные	
Сталь 50ХН	ГОСТ 4543-71	Сталь 40ХН, Сталь 60ХГ	не свар		валы для горячей прокатки, валы-шестерни, зубчатые колеса, коленчатые валы, шатуны и др. крупные ответственные детали	
Сталь 50ХФА	ГОСТ 14959-79	Сталь 60С2А, Сталь 50ХГФА, Сталь 9ХС	не свар		тяжелонагруженные пружины, торсионы, пружинные кольца, цанги, фрикционные диски, шайбы пружинные	
Сталь 55	ГОСТ 1050-88	Сталь 50, Сталь 60, Сталь 50Г	Не свар		зубчатые колеса, прокатные валки, штоки и др. детали, работающие на трение - после нормализации с отпуском и закалки с отпуском	
Сталь 55Л	ГОСТ 977-75	Сталь 50Л	трудно		зубчатые колеса и муфты подъемно-транспортных машин, ходовые колеса, бегунки, зубчатые сектора и венцы, полумуфты, скаты, втулки зубчатых муфт	
Сталь 55С2	ГОСТ 14959-79	Сталь 50С2, Сталь 60С2,	не свар		пружины и рессоры, применяемые в автомобилестроении, тракторостроении, железнодорожном транспорте и др. отраслях	

		Сталь 35Х2АФ			машиностроения	
Сталь 55ХГР	ГОСТ 14959-79		не свар		рессоры полосовые	
Сталь 60Г	ГОСТ 14959-79	Сталь 65Г	не свар		плоские и круглые пружины, рессоры, кольца пружинные, бандажи, барабаны и ленты тормозные, скобы, втулки	закалка 830гр(вода), отпуск 570гр(возд)
Сталь 60С2А	ГОСТ 14959-79	Сталь 60С2Н2А, Сталь 60С2Г, Сталь 50ХФА	не свар		тяжелонагруженные пружины, торсионы, пружинные кольца, цанги, фрикционные диски, шайбы пружинные	
Сталь 60С2Н2А	ГОСТ 14959-79	Сталь 60С2А, Сталь 60С2ХА	не свар		ответственные и тяжелонагруженные пружины и рессоры	
Сталь 60С2ХА	ГОСТ 14959-79	Сталь 60С2ХФА, Сталь 60С2Н2А	не свар		крупные высоконагруженные пружины и рессоры ответственного назначения	
Сталь 60С2ХФА	ГОСТ 14959-79	Сталь 60С2А, Сталь 60С2ХФ, Сталь 9ХС, Сталь 60С2ВА	не свар		ответственные и высоконагруженные пружины и рессоры, изготавливаемые из круглой калиброванной стали	
Сталь 63С2А	ГОСТ 14959-79	Сталь 60С2Н2А, Сталь 60С2Г, Сталь 50ХФА	не свар		тяжелонагруженные пружины, торсионы, пружинные кольца, цанги, фрикционные диски, шайбы пружинные	
Сталь 65	ГОСТ 14959-79	Сталь 60, Сталь 70	не свар		рессоры, пружины и др. детали, от которых требуются повышенные прочностные и упругие свойства, износостойкость; детали, работающие в условиях трения при наличии высоких статических и вибрационных нагрузок	
Сталь 65Г	ГОСТ 14959-79	Сталь 70, Сталь У8А, Сталь 70Г, Сталь 60С2А, Сталь 9ХС, Сталь 50ХФА, Сталь 60С2, Сталь 55С2	не свар		пружины, рессоры, упорные шайбы, тормозные ленты, фрикционные диски и др. детали, к которым предъявляются требования повышенной износостойкости, и детали, работающие без ударных нагрузок	
Сталь 65С2ВА	ГОСТ 14959-79	Сталь 60С2А, Сталь 60С2ХА	не свар		ответственные и высоконагруженные пружины и рессоры	
Сталь 70	ГОСТ 14959-79	Сталь 65Г	не свар		рессоры, пружины и другие детали, от которых требуются повышенные прочностные и упругие свойства, а также износостойкость	
Сталь 75	ГОСТ 14959-79	Сталь 70, Сталь 80, Сталь 85	не свар		круглые и плоские пружины различных размеров, пружины клапанов двигателя автомобиля. Пружины амортизаторов, рессоры и др. детали, работающие в условиях трения и под действием статических и	

					вибрационных нагрузок	
Сталь 80ГСЛ	ТУ 24-1-12-182-75	-	не свар		футеровки шаровых мельниц	
Сталь 85	ГОСТ 14959-79	Сталь 70, Сталь 75, Сталь 80	не свар		пружины, фрикционные диски и др. детали, к которым предъявляются требования высоких прочностных и упругих свойств и износостойкости	
Сталь 9Х1	ГОСТ 5950-2000	Сталь 9Х2	не свар		валки рабочие и опорные для холодной прокатки металлов, валки опорные составные листовых станков для горячей прокатки металла, клейма, пробойники, штампы холодновысадочные, инструмент деревообрабатывающий	
Сталь 9ХВГ	ГОСТ 5950-2000	Сталь ХВГ	не свар		калибры резьбовые, лекала сложной формы, штампы сложные весьма точные для холодных работ, которые при закалке не должны подвергаться значительным объемным изменениям и короблению	
Сталь 9ХС	ГОСТ 5950-2000	Сталь ХВГ, Сталь ХВСГ	не свар		сверла, развертки, метчики, плашки, гребенки, фрезы, машинные штампели, клейма для холодных работ, ответственные детали, обладающие повышенной износостойкостью, усталостной прочностью при изгибе, кручении, контактом нагружении	
Сталь У10	ГОСТ 1435-99	Сталь У12, Сталь У12А	не свар		инструмент-метчики, рашпили, надфили, пилы, матрицы, калибры, топоры	
Сталь У10А	ГОСТ 1435-99	Сталь У12, Сталь У12А	не свар		инструмент-метчики, рашпили, надфили, пилы, матрицы, калибры, топоры	
Сталь У12	ГОСТ 1435-99	Сталь У10, Сталь У10А	не свар		инструмент-метчики, плашки, надфили, развертки, пилы, матрицы, калибры, скобы	
Сталь У12А	ГОСТ 1435-99	Сталь У10, Сталь У10А	не свар		инструмент-метчики, плашки, надфили, развертки, пилы, матрицы, калибры, скобы	
Сталь У7	ГОСТ 1435-99	Сталь У8	не свар		инструмент-зубила, долота, бородки, молотки, ножницы для металла, топоры, колуны, стамески, плоскогубцы, кувалды	
Сталь У7А	ГОСТ 1435-99	Сталь У8	не свар		инструмент-зубила, долота, бородки, молотки, ножницы для металла, топоры, колуны, стамески, плоскогубцы, кувалды	
Сталь У8	ГОСТ 1435-99	Сталь У7, Сталь У7А, Сталь У10, Сталь У10А	не свар		инструмент-фрезы, зенковки, топоры, стамески, долота, пилы, ролики накатные, кусачки, плоскогубцы	
Сталь У8А	ГОСТ 1345-90	Сталь У7, Сталь У7А, Сталь У10, Сталь У10А	не свар		инструмент-фрезы, зенковки, топоры, стамески, долота, пилы, ролики накатные, кусачки, плоскогубцы	
Сталь У9	ГОСТ 1435-99	Сталь У7, Сталь У7А, Сталь У8, Сталь У8А	не свар		инструмент-слесарный, монтажный, калибры	
Сталь У9А	ГОСТ 1435-99	Сталь У7, Сталь У7А, Сталь У8, Сталь У8А	не свар		инструмент-слесарный, монтажный, калибры	
Сталь ХВ4Ф	ГОСТ 5950-2000		не свар		резцы и фрезы при обработке с небольшой скоростью резания твердых металлов, резцы гравировальные, пуансоны прошивные	
Сталь ХВГ	ГОСТ 5950-	Сталь 9ХС,	не свар		инструмент измерительный и режущий, для которого повышенное	

	2000	СтальХГ, Сталь9ХВГ, СтальХВСГ, СтальШХ15С Г			коробление при закалке недопустимо, калибры резьбовые , протяжки, метчики длинные, развертки длинные	
Сталь ШХ15	ГОСТ 801-78	СтальШХ15С Г	КТС		Шарики диаметром до 150 мм, ролики до 23 мм, кольца подшипников, втулки плунжеров, плунжеры, клапаны, ролики, др.детали высокой твердости и износостойкости	
Сталь ШХ15СГ	ГОСТ 801-78	Сталь ШХ15	КТС		Шарики диаметром более 50 мм, ролики более 35 мм, кольца подшипников крупногабаритные	
Сталь ШХ4	ГОСТ 801-78				Кольца подшипников железнодорожных	
СЧ10	ГОСТ 1412-85	СЧ15,СЧ20, СЧ25,СЧ30, СЧ35	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	изгиб
СЧ15	ГОСТ 1412-85	СЧ18,СЧ20, СЧ25,СЧ30, СЧ35	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	изгиб
СЧ18	ГОСТ 1412-85	СЧ20,СЧ25, СЧ30, СЧ35	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	изгиб
СЧ20	ГОСТ 1412-85	СЧ25,СЧ30, СЧ35	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	изгиб
СЧ25	ГОСТ 1412-85	СЧ30, СЧ35	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	изгиб
СЧ30	ГОСТ 1412-85	СЧ35	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	изгиб
СЧ35	ГОСТ 1412-85	СЧ30	не свар	не прим	станины, корпуса, кронштейны, опоры, плиты, крышки, траверсы, колосники	изгиб
Уран					энергетические элементы, оружие	