

## Группы и типичные марки основных материалов

Группа материала свариваемых деталей	Тип/класс основного материала	Примеры марок материалов
1	Углеродистые и низколегированные конструкционные стали перлитного класса с гарантированным минимальным пределом текучести не более 360 МПа (до К54)	Ст2, Ст3, Ст3Г, Ст4, 08, 08Т, 08ГТ, 10, 15, 20, 25, 15К, 16К, 18К, 20К, 22К, 15Л, 20Л, 25Л, 20ЮЧ, А, В, 09Г2, 10Г2, 14Г2, Е32, Д32, 16ГМЮЧ, 15ГС, 16ГС, 17ГС, 16ГТ, 17Г1С, 17Г1С-У, 20ГСЛ, 20ГМЛ, 09Г2С, 09Г2СА, 09Г2С-Ш, 10Г2С, 10Г2С1, 14ХГС, 09Г2СЮЧ, 09ХГ2СЮЧ, 09ХГ2НАБЧ, 07ГФБ-У, 15ХСНД, 10ГН2МФА, 10ГН2МФАЛ, 15ГНМФА, 14ГНМА, 16ГНМ, 16ГНМА, А32, 30ХГСА, 20Х, 09Г2СД, 22ГЮ, 15ГФ, С345, S355 S1/B, S355 K2G3, трубные стали класса прочности К50, К52, К54
2	Низколегированные конструкционные стали перлитного класса с гарантированным минимальным пределом текучести свыше 360 МПа до 500 МПа (К55-К60)	12Г2СБ, 12Г2СБ-У, 13Г2АФ, 14Г2АФ, 16Г2АФ, 09Г2ФБ, 10Г2ФБ, 09Г2БТ, 09Г2СФ, 10Г2БТ, Д40, Е40, 10ХСНД, 10Х2ГНМ, 10Х2ГНМА-А, 13ГС-У, 13Г1С-У, 15Г2СФ, 16Г2АФ, 06ГФБАА, Д40, ОС, 32Х06Л, стали марок 1, 2, 3 по ГОСТ 10791 Трубные стали класса прочности К55-К60, Х60, Х65, Х70 Строительные стали С375 (12Г2С), С390 (14Г2АФ), С440 (16Г2АФ)
3	Низколегированные конструкционные стали перлитного класса с гарантированным минимальным пределом текучести свыше 500 МПа (от К65 и выше)	30ХМА, 18Х2МФА, 15Х2НМФА, 15Х2НМФА-А, 25Х2МФА, 22Х3М, 18Х3МВ, 15Х3НМФА, 20Х3МВФ, 25Х3МФА, 20ХН3Л, 38ХН3МФА, 10Г1НФБ Строительные стали 590 (12Г2СМФ), 590К (12ГН2МФАЮ) Трубные стали класса прочности К65, К70, К80, К100, К120
4	Низколегированные теплоустойчивые хромомолибденовые и хромомолибденованадиевые стали перлитного класса	12МХ, 12ХМ, 15ХМ, 20ХМЛ, 10Х2М, 10Х2М-ВД, 20Х2МА, 1Х2М1, 12Х2М1, 10Х2М1А, 10Х2М1А-А, 10Х2М1А-ВД, 10Х2М1А-Ш, 12Х1МФ, 15Х1М1Ф, 20ХМФЛ, 15Х1М1ФЛ, 12Х2МФСР, 12Х2МФА, 12Х2МФБ, 15Х2МФА, 15Х2МФА-А
5	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4 до 10%	10Х9МФБ, 15Х5, 15Х5М, 15Х5М-У, 15Х5ВФ, Х8.12Х8, 12Х8ВФ, Х9М, 20Х5МЛ, 20Х5ВЛ, 20Х5ТЛ, 20Х8ВЛ
6	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного и мартенситно-ферритного классов с содержанием хрома от 10 до 18%	20Х13, 08Х14МФ, 20Х17Н2, 12Х13, 12Х11В2МФ, 18Х12ВМБФР
7	Высоколегированные (высокохромистые) стали ферритного класса с содержанием хрома от 12 до 30%	08Х13, 08Х17Т, 15Х25, 15Х25Т, 15Х28
8	Высоколегированные стали аустенитно-ферритного класса	08Х22Н6Т, 08Х21Н6М2Т (ЭП54), 08Х18Г8Н2Т, 08Х22Н6 (ЭП53), Х32Н8, 10Х21Н6М2Л, 15Х18Н12С4ТЮ (ЭИ654), 16Х18Н12С4ТЮЛ (ЭИ654ЛК)
9	Высоколегированные стали аустенитного класса	07Х13АГ20, 07Х13Н4АГ20 (ЧС-52), 10Х14Г14Н4Т, 03Х17Н14М3, 08Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, 08Х17Н15М3Т, 12Х18Н9Т, 08Х16Н9М2, 04Х18Н10, 08Х18Н10, 10Х18Н10, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 02Х18Н11, 03Х18Н11, 12Х18Н12Т, 08Х18Н12Б, 03Х19АГ3Н10, 03Х20Н16АГ6, 03Х21Н21М4ГБ, 10Х18Н9Л, 20Х18Н9ТЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ, 02Х8Н22С6, 02Х8Н22С6-ПД, 02Х8Н22С6-Ш

Продолжение таблицы

10	Сплавы на железоникелевой основе	03ХН28МДТ, 06ХН28МДТ (ЭИ943), ХН32Т, ХН32ТЮ, ХН35ВТ (ЭИ612), ХН35ВТ-ВД (ЭИ612-ВД), ИНКОЛОЙ 825, 904L, трубчатые печи реакционные 10Х20Н32ТЮ, 05Х20Н32Т, 10Х20Н32ТЮЛ, 10Х20Н33Б
11	Никель и сплавы на никелевой основе	НП0, НП1, НП2, НП3, ХН60ВТ (ЭИ868), Н65М-ВИ (ЭП982-ВИ), ХН65МВ (ЭП567), Н70МФВ-ВИ (ЭП814А-ВИ), ХН65МВУ, ХН65МБ, ХН65М-ВИ, ХН78Т, ХН77ТЮ, ХН70ВМТЮ, ХН67ВМТЮ, ХН60МЮВТ, ХН75МБТЮ, ХН65ВЮТ, Х20Н80, Х15Н60, Н60МФЛ, Н65МФЛ Трубчатые печи реакционные 10Х20Н77ТЮ, 10Х20Н77ТЮЛ
12	Алюминий и алюминиевые сплавы	А99, А85, А8, А7, А6, А5, А6, А7, А8, А85, А97, А99, АД00, АД0, АД1, АМг1, АМг2, АМг1, АМг2, АМг3, АМг5, АМг6, АМц, АМцС, АК-5, АК-10, АЛ-1, АЛ-2, Д20, АВ, АД31
13	Медь и сплавы на медной основе	М1, М2, М3, М1р, М2р, М3р, ЛО62-1, Л63, Л68, ЛС59-1, ЛО70-1, ЛОМш-70-1-0,05, ЛАМш-77-2-0,05, ЛЖМц-59-1-1, МНЖ5-1, МНЖМц-30-1-1, НМЖМц28-2,5-1,5, ЛЦ23А6Ж3Мц2 (ЛАЖМц66-6-3-2), БрХ1, БрКМц3-1, БрАМц9-2, БрАНЖ7-4-2, БрАЖ9-4, БрАМцЖН8-10-3-2, БрАЖМц10-3-1,5, БрОФ6,5-0,15, БрАЖНМц7-2,5-1,5-9, БрОЦ8-4, БрОФ8-0,3, БрОЦ10-2
14	Сплавы титана	ВТ1-0, ВТ1-00, ПТ1М, ВТ-6, ВТ-28, ПТЗВ, ПТ-7М, ОТ4-0, ВТ20, ВТ5-1, ОТ4-1, АТ2, ОТ4-0, ВТ4, ВТ3-1, ВТ5-5, ВТ-8, ВТ-14, АТ3
28	Чугуны	СЧ 12-28, СЧ 15-32, СЧ 18-36, СЧ 21-40, СЧ 24-44, СЧ 28-48, КЧ 38-8, КЧ 35-10, КЧ 37-12, КЧ 45-6, КЧ 50-4, ВЧ 60-2, ВЧ 38-17, ЧН1МШ, ЧН2Х
29	Арматурные стали железобетонных конструкций	Ст5сп, Ст5пс, 25Г2С, 35ГС, 18Г2С, 10ГТ, 25Г2С, 32Г2СРпс, 80С, 20ХГ2Ц, 23Х2Г2АЮ, 22Х2Г2Р, 20Х2Г2СР, 27ГС, 28С