

Сталь углеродистая обыкновенного качества ГОСТ 380-88

Марка стали

Заменитель

Применение

Свариваемость

Ст 0

нет

Для второстепенных элементов конструкций и неответственных деталей: настилы, арматура, ш

Сваривается без ограничений.

Ст2пс

Ст2кп

Ст2сп

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

| |
|-------|
| Ст2сп |
|-------|

| |
|-------|
| Ст2пс |
|-------|

Неответственные детали, требующие повышенной пластичности, мало нагруженные элементы

Сваривается без ограничений. Для толщины более 36 мм. рекомендуется подогрев и последую

| |
|-------|
| Ст3кп |
|-------|

| |
|-------|
| Ст3пс |
|-------|

Для второстепенных и малонагруженных элементов сварных элементов и не сварных конструк

Сваривается без ограничений. Для толщины более 36 мм. рекомендуется подогрев и последую

| |
|-------|
| Ст3пс |
|-------|

| |
|-------|
| Ст3сп |
|-------|

| |
|-------|
| Ст3сп |
|-------|

| |
|-------|
| Ст3пс |
|-------|

Несущие и несущие элементы сварных и не сварных конструкций и деталей, работающих при

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Сваривается без ограничений. Для толщины более 36 мм. рекомендуется подогрев и последую

Ст3Гпс

Ст3пс

Ст18Гпс

Фасонный и листовой прокат толщиной от 10 до 36мм. для несущих элементов сварных констру

Сваривается без ограничений. Для толщины более 36 мм рекомендуется подогрев и последую

Ст4кп

нет

Сварные, клепаные и болтовые конструкции повышенной прочности в виде сортового, фасонно

Ст4пс

Ст4сп

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Сварные, клепаные и болтовые конструкции повышенной прочности в виде сортового, фасонного

Сваривается ограниченно.

Ст5пс

Ст5сп

Ст6сп

Ст4сп

Детали клепанных конструкций: болты, гайки, ручки, тяги, ходовые валики, втулки, клинья, цапфы

Сваривается ограниченно. Рекомендуется подогрев и последующая термообработка.

Ст6пс

Для деталей повышенной прочности: осей, валов, пальцев, поршней и т.д.

Сваривается ограниченно. Рекомендуется подогрев и последующая термообработка.

Ст6сп

Ст5сп

Для деталей повышенной прочности: осей, валов, пальцев и других деталей в термообработанном состоянии.

Сваривается ограниченно. Рекомендуется подогрев и последующая термообработка.

Сталь углеродистая качественная конструкционная ГОСТ 1050-88

Марка стали

Заменитель

Применение

Свариваемость

08

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Ст10

Детали к которым предъявляются требования высокой пластичности, шайбы патрубки, проклад.

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

08кп

08пс

Ст08

Для прокладок, шайб, вилок, труб, а также деталей подвергаемых химико-термической обрабо

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

Ст10

Ст08

15, 08кп

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Детали работающие при температуре до + 450 градусов, к которым предъявляются требования

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

| |
|--------|
| Ст10кп |
|--------|

| |
|--------|
| Ст10пс |
|--------|

| |
|------------------|
| Ст08кп, 15кп, 10 |
|------------------|

Детали работающие при температуре от - 40 до + 450 градусов, к которым предъявляются требования

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

| |
|------|
| Ст15 |
|------|

| |
|------|
| Ст10 |
|------|

| |
|------|
| Ст20 |
|------|

Болты, винты, крюки и другие детали, к которым предъявляются требования высокой пластичности

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

| |
|--------|
| Ст15кп |
|--------|

| |
|--------|
| Ст15пс |
|--------|

| |
|--------|
| Ст10кп |
|--------|

| |
|---------|
| Ст15кп. |
|---------|

Элементы трубных соединений, штуцера, вилки и другие детали котлотурбостроения, работающ

Сваривается без ограничений.

| |
|--------|
| Ст18кп |
|--------|

Для сварных строительных конструкций в виде листов различной толщины и фасонных профил

Сваривается без ограничений.

| |
|------|
| Ст20 |
|------|

| |
|------|
| Ст15 |
|------|

| |
|------|
| Ст20 |
|------|

После нормализации или без термообработки крюки кранов, муфты, вкладыши подшипников и

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

Ст20кп

Ст20пс

Ст15кп

После нормализации или без термообработки патрубки, штуцера, вилки, болты корпуса аппарата

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

Ст25

Ст20, 30

Оси, валы, соединительные муфты, собачки, рычаги, вилки, шайбы, валики болты, фланцы, тро

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

Ст30

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Ст25, 35

Тяги, серьги, траверсы, рычаги, валы, звездочки, шпиндели, цилиндры прессов, соединительные

Сваривается ограниченно. Рекомендуется подогрев и последующая термообработка.

Ст 35

Ст30, 40

Ст35Г

Детали невысокой прочности, испытывающие небольшие напряжения: оси, цилиндры, коленчатые

Сваривается ограниченно. Рекомендуется подогрев и последующая термообработка.

Ст40

Ст35, 45

Ст40Г

После улучшения - коленчатые валы, шатуны, зубчатые венцы, маховики, зубчатые колеса, болты

Сваривается ограниченно. Рекомендуется подогрев и последующая термообработка.

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Ст45

Ст40Х, 50

Ст50Г

Вал-шестерни, коленчатые и распределительные валы, шестерни, шпиндели, бандажи, цилиндры

Сваривается ограниченно. Рекомендуется подогрев и последующая термообработка.

Ст50

Ст45

Ст50Г

50Г2

Ст55

После нормализации с отпуском и закалки с отпуском - зубчатые колеса прокатные валки, оси, шпиндели

Трудно свариваемая. Необходим подогрев и последующая термообработка.

Ст55

Ст50, 60

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Ст50Г

Гусеницы, муфты сцепления коробок передач, корпуса форсунок и другие детали, работающие

Не применяется для сварных конструкций

Ст60

Ст55

Ст65Г

Цельнокатаные колеса вагонов, валки рабочие листовых станов для горячей прокатки металлов

Не применяется для сварных конструкций

*ГОСТ 1055-88 содержит и другие марки стали

Сталь конструкционная легированная хромистая ГОСТ 4543-71

Марка стали

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Заменитель

Применение

Свариваемость

Ст15Х

Ст20Х

Втулки, пальцы, шестерни, валики, толкатели и другие цементируемые детали, к которым предъяв

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

Ст20Х

Ст15Х

20ХН,

18ХГТ

Втулки, шестерни, обоймы, гильзы, диски, плунжеры, рычаги и другие цементируемые детали, к к

Сваривается без ограничений, кроме деталей после химико-термической обработки.

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Ст30Х

Ст35Х

Оси, валики, рычаги, болты, гайки и другие некрупные детали.

Ограниченно свариваемая.

Ст35Х

Ст40Х

Оси, валы, шестерни, кольцевые рельсы и другие улучшаемые детали.

Ограниченно свариваемая.

Ст38ХА

Ст40Х

Червяки, зубчатые колеса, шестерни, валы, оси, ответственные болты и др. улучшаемые детали

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Трудно свариваемая.

Ст40Х

Ст45Х

Ст38ХА

Ст40ХС

Оси, валы, шестерни, вал-шестерни, плунжеры, штоки, коленчатые и кулачковые валы, кольца,

Трудно свариваемая. Необходим подогрев и последующая термообработка.

Ст45Х

Ст40Х, 50Х

Валы, шестерни, оси, болты, шатуны и другие детали, к которым предъявляются требования по

Трудно свариваемая. Необходим подогрев и последующая термообработка.

Ст50Х

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Ст40Х,45Х

Ст50ХН

Валы, шпиндели, установочные винты, крупные зубчатые колеса, редукторные валы, упорные к

Трудно свариваемая. Необходим подогрев и последующая термообработка

*ГОСТ 4534-71 содержит и другие марки стали.

сталь высоколегированная и сплавы КОРРОЗИОННОСТОЙКИЕ ЖА

Стали высоколегированные и сплавы коррозионностойкие жаростойкие и жаропрочные (ГОСТ

Сплавы по (ГОСТ 5632-72) изготавливают марок:

06ХН28МДТ, ХН35ВТ, ХН35ВТЮ, ХН70Ю, ХН70ВМЮТ, ХН77ТЮР, ХН78Т, ХН80ТБЮ. ГОСТ 563

Марки, область применения и свариваемость сталей (ГОСТ 5632-72)

Марка стали

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Заменитель

Применение

Свариваемость

40X9C2

Выпускные клапана двигателей, крепежные детали

Не применяется для сварных конструкций

40X1 OC2M

Клапана двигателей, крепежные детали

Трудносвариваемая

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

| |
|----------|
| 08X13 |
| 12X13 |
| 20X13 |
| 25X1 3Н2 |

| |
|-----------------------|
| Стали: 12X13 12X18Н9Т |
| Сталь: 20X13 |
| Стали: 12X13 14X1 7Н2 |

Детали с повышенной пластичностью, подвергающиеся ударным нагрузкам

Ограниченно свариваемая

| |
|-------|
| 30X13 |
| 40X13 |

| |
|--------------|
| Сталь: 40X13 |
| Сталь: 30X13 |

Режущий инструмент, предметы домашнего обихода

Не применяется для сварных конструкций

| |
|----------|
| 10X14АП6 |
|----------|

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Стали: 12X18H9, 08X18H10, 12X18H9T, 12H18H10T

Для немагнитных деталей, работающих в слабоагрессивных средах

Сваривается без ограничений

12X17

Сталь: 12X18H9T

Крепежные детали, работающие в кислых растворах

Трудносвариваемая

08X17T 08X18T1

Стали: 12X17, 08X18T1 Стали: 12X17, 08X17T

Для конструкций, подвергающихся ударным нагрузкам и работающих в кислых средах

Ограниченно свариваемая

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

95X18

Детали, к которым предъявляются требования высокой твердости и износостойкости

Не применяется для сварных конструкций

15X25T

Сталь: 12X18Н10Т

Для сварных конструкций, не подвергающихся воздействию ударных нагрузок

Трудносвариваемая

15X28

Стали: 15X25T, 20X23Н18

Для сварных конструкций, не подвергающихся воздействию ударных нагрузок

Трудносвариваемая

20X23H13

Трубы и детали, работающие при высоких температурах

Трудносвариваемая

20H23H18

Стали: 10X25T 20X23H13

Детали, работающие при температуре до 1100°С

Ограниченно свариваемая

10X23H18

Листовые детали, работающие при температуре до 1 100 °С

Ограниченно свариваемая

20X25H20C2

Детали печей, работающие при температуре до 1100°С

Ограниченно свариваемая

15X12ВНМФ

Детали, работающие при температуре до 780 °С

Трудносвариваемая

20X12ВНМФ

Стали: 15X12ВНМФ, 18X11МНФБ

Высоконагруженные детали

Трудносвариваемая

08X17H13M21

Сталь: 10X17H13M21

Сварные конструкции, крепежные детали

Трудносвариваемая

10X17H3M2T

Сварные конструкции

Трудносвариваемая

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

31X19H9MBBT

Крепежные детали

Трудносвариваемая

10X14П4Н4Т

Стали: 20X13H4Г9, 12X18H9Т, 12X18H10Т, 08X18H10Т

Для изготовления сварного оборудования и криогенной техники до темп. -253 °С

Трудносвариваемая

14X17H2

Сталь: 20X1 7H2

Детали компрессорных машин

Марочник Сталей

Автор: Administrator

09.10.2006 19:46 - Обновлено 21.02.2012 13:11

Трудносвариваемая

12X18H9 17X18H9

Стали: 20X13H4Г9, 10X14Г14H4Т Сталь: 20X13H4Г9

Холоднокатаный лист и лента повышенной прочности

Сваривается без ограничений

08X1 8H10 08X18H10Т 12X18H9Т

12X18H10Т

Сталь: 12X18H10Т Стали: 15X25Т, 08X18Г8H2Т, 10X14Г14H4Т,

Трубы, детали печной арматуры

Сваривается без ограничений