

Изменение № 1 ГОСТ Р 52664—2010 Шпунт трубчатый сварной. Технические условия

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23.06.2020 № 283-ст

Дата введения — 2020—10—01

Раздел 1. Заменить ссылку «[1]» на «в соответствии с СП 131.13330».

Раздел 2 изложить в новой редакции:

«2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

- ГОСТ 380 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки
- ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 1050Metalлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия
- ГОСТ 1497 (ИСО 6892—84) Металлы. Методы испытаний на растяжение
- ГОСТ 2246 Проволока стальная сварочная. Технические условия
- ГОСТ 3242 Соединения сварные. Методы контроля качества
- ГОСТ 5264 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
- ГОСТ 6507 Микрометры. Технические условия
- ГОСТ 6996 (ИСО 4136—89, ИСО 5173—81, ИСО 5177—81) Сварные соединения. Методы определения механических свойств
- ГОСТ 7502 Рулетки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 7512 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод
- ГОСТ 7565 (ИСО 377-2—89) Чугун, сталь и сплавы. Метод отбора проб для определения химического состава
- ГОСТ 8050 Двуокись углерода газообразная и жидкая. Технические условия
- ГОСТ 8696 Трубы стальные электросварные со спиральным швом общего назначения. Технические условия
- ГОСТ 8713 Сварка под флюсом. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
- ГОСТ 8731 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические требования
- ГОСТ 8732 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент
- ГОСТ 9454 Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах
- ГОСТ 9466 Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки сталей и наплавки. Классификация и общие технические условия
- ГОСТ 9467 Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы
- ГОСТ 10157 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия
- ГОСТ 10692 Трубы стальные, чугунные и соединительные детали к ним. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 10704 Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент
- ГОСТ 10705 Трубы стальные электросварные. Технические условия
- ГОСТ 10706 Трубы стальные электросварные прямошовные. Технические требования
- ГОСТ 11358 Толщиномеры и стенкоммеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия
- ГОСТ 14771 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
- ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
- ГОСТ 19281 Прокат повышенной прочности. Общие технические условия

ГОСТ 20295 Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов. Технические условия

ГОСТ 23118 Конструкции стальные строительные. Общие технические условия

ГОСТ 27772 Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия

ГОСТ 30432 Трубы металлические. Методы отбора проб, заготовок и образцов для механических и технологических испытаний

ГОСТ 32528 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические условия

ГОСТ 33228 Трубы стальные сварные общего назначения. Технические условия

ГОСТ ISO 10893-12 Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 12. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля толщины стенки по всей окружности

ГОСТ Р 52222 Флюсы сварочные плавные для автоматической сварки. Технические условия

ГОСТ Р 54864 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные для сварных стальных строительных конструкций. Технические условия

ГОСТ Р 55724 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые

ГОСТ Р 58064 Трубы стальные сварные для строительных конструкций. Технические условия

ГОСТ Р ИСО 2859-1 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества

СП 16.13330 «СНиП II-23-81* Стальные конструкции»

СП 131.13330 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов».

Пункт 4.1. Первый абзац изложить в новой редакции:

«4.1 Профили ШТС изготавливают из стальных сварных прямошовных и спирально-шовных труб по ГОСТ 8696, ГОСТ 10704, ГОСТ 10705, ГОСТ 10706, ГОСТ 20295, ГОСТ 33228, ГОСТ Р 58064 и бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8731, ГОСТ 8732, ГОСТ 32528, ГОСТ Р 54864, к которым сварными соединениями крепят два замка, располагаемых в диаметральной плоскости в соответствии с рисунком 1».

Пункт 4.3. Второй абзац. Заменить слова: «должно быть не менее 1500 кН/пог.м. (150 тс/пог.м.)» на «должно составлять не менее 2550 кН/пог.м (255 тс/пог.м)».

Пункт 4.6 изложить в новой редакции:

«4.6 Профили ШТС изготавливают мерной длиной от 6 до 72 м.

По согласованию между заказчиком и изготовителем допускается изготовление шпунтовых свай с замками длиной менее длины трубы».

Пункт 5.2. Исключить слово: «прямошовные»; заменить марку стали: «09ГСФ» на «09ГСФЮ».

Пункт 5.3. Заменить слова: «и стали конструкционной качественной марок 20сп, пс, 20Асп по ГОСТ 1050» на «и стали конструкционной качественной марки 20пс по ГОСТ 1050».

Пункт 5.6 изложить в новой редакции:

«5.6 Не допускается использовать для изготовления ШТС трубы, бывшие ранее в употреблении».

Пункт 5.7 исключить.

Таблицу 3 исключить.

Пункт 5.8 изложить в новой редакции:

«5.8 Допускается при изготовлении ШТС использовать трубы и замковые соединения со сварными стыковыми соединениями звеньев — поперечными стыками. Число поперечных стыков в трубе шпунтовой сваи ШТС не должно превышать:

- одного — при длине профиля до 6 м включительно;
- трех — при длине профиля до 12 м включительно;
- пяти — при длине профиля до 24 м включительно;
- десяти — при длине профиля до 48 м включительно;
- пятнадцати — при длине профиля до 72 м включительно.

Расстояние от торца трубы до ближайшего к нему стыка — не менее 1 м. Расстояние между стыками трубы — не менее 3 м».

Пункт 5.10. Заменить ссылку: «[2]» на «в соответствии с СП 16.13330».

Пункт 5.12. Заменить ссылку: «ГОСТ 14782» на «ГОСТ Р 55724».

Пункт 6.3 исключить.

Пункт 6.6. Третье перечисление изложить в новой редакции:

«- ультразвуковой контроль по ГОСТ Р 55724 или радиографический контроль по ГОСТ 7512, который следует выполнять в объеме 5 % — при ручной или механизированной сварке и 2 % — при автоматической сварке»;

дополнить абзацами:

«Места контроля должны быть указаны в рабочей документации.

При систематическом выявлении в сварных соединениях ШТС методами неразрушающего контроля недопустимых дефектов необходимо выполнять контроль всех сварных соединений ШТС в объеме 100 %».

Подраздел 7.1. Наименование изложить в новой редакции:

«7.1 Входной контроль»

Пункт 7.1.1. Исключить слово: «остаточной»;

третье перечисление. Заменить ссылку: «ГОСТ Р ИСО 10543» на «ГОСТ ISO 10893-12».

Пункты 7.1.3, 7.1.4 изложить в новой редакции:

«7.1.3 Для проверки качества металла партии труб отбирают заготовки, пробы и образцы для механических и технологических испытаний согласно ГОСТ 30432.

От каждой трубы, отобранной для контроля механических свойств основного металла и сварного соединения, отрезают:

- пробу основного металла для изготовления двух образцов для испытаний на растяжение и шести образцов — на ударный изгиб и для определения доли вязкой составляющей в изломе;

- пробу сварного соединения для изготовления по одному образцу для испытаний на растяжение и изгиб, трех образцов — на ударный изгиб для каждой зоны сварного соединения и температуры испытания.

7.1.4 Испытания на растяжение основного металла труб наружным диаметром 426 мм и более проводят по ГОСТ 1497 на поперечных плоских образцах типа I или II или поперечных цилиндрических образцах типа III».

Пункт 7.1.8. Первый абзац изложить в новой редакции:

«7.1.8 Химический состав стали труб указывают на основании данных сертификата о качестве изготовителя трубы. При отсутствии этих данных изготовитель шпунта определяет химический состав стали по ГОСТ 27772 для сварных труб и ГОСТ Р 54864 для бесшовных труб. В химическом составе сварных труб классов прочности С390 и С440 массовая доля молибдена должна быть не более 0,3 %.

Для изделий из сварных труб классов прочности сталей С235—С590 допускаются отклонения от норм массовых долей элементов, приведенных в ГОСТ 27772, а для изделий из бесшовных труб классов прочности сталей С235—С440 допускаются отклонения от норм массовых долей элементов, приведенных в ГОСТ Р 54864. Допускается массовые доли редкоземельных элементов, кальция и азота не определять».

Подраздел 7.1 дополнить пунктом 7.1.9:

«7.1.9 Класс прочности стали определяют по результатам химического анализа и данным о механических свойствах, полученным при испытаниях на растяжение, в том числе по минимальному значению предела текучести по ГОСТ Р 54864 и ГОСТ Р 58064».

Пункт 7.2.1. Третий абзац. Заменить слово: «проверены» на «поверены».

Пункт 7.2.9. Заменить ссылку [3] на [1].

Подраздел 7.2 дополнить пунктом 7.2.10:

«7.2.10 На наружную поверхность каждой трубы ШТС должна быть нанесена маркировка водостойкой краской или клеймением, содержащая:

- товарный знак или наименование изготовителя;

- обозначение настоящего стандарта;
- класс прочности;
- категорию;
- размеры (номинальный диаметр, толщина стенки);
- фактическую длину трубы в метрах, с точностью до одного знака после запятой;
- две последние цифры года изготовления трубы ШТС.

Маркировку следует наносить с двух сторон трубы на расстоянии не менее 100 мм, но не более 500 мм от торца.

Прочие требования к маркировке и упаковке — по ГОСТ 10692. Маркировка, выполненная клеем, должна быть подчеркнута черной или светлой краской».

Элемент «Библиография» изложить в новой редакции:

«Библиография

[1] СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций».

(ИУС № 8 2020 г.)