ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56354– 2015 (ЕН 10249-1:1995)

СВАИ ШПУНТОВЫЕ ХОЛОДНОКАТАНЫЕ ИЗ НЕЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ

Технические условия

EN 10249-1:1995
Cold formed sheet piling of non alloy steels – Part 1: Technical delivery conditions
(MOD)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Уральский институт металлов» (ОАО «УИМ»), Закрытым акционерным обществом «РосШпунт» (ЗАО «РосШпунт») на основе официального перевода на русский язык европейского регионального стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 367 «Чугун, прокат и металлоизделия».

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 марта 2015 г. № 118-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому региональному стандарту ЕН 10249-1:1995 «Холодногнутые шпунтовые сваи из нелегированных сталей – Часть 1: Технические условия поставки» (EN 10249-1:1995 «Cold formed sheet piling of non alloy steels – Part 1: Technical delivery conditions») путем внесения дополнительных технических отклонений, объяснения которых приведены во введении к настоящему стандарту, а также путем изменения его структуры для приведения в соответствие с правилами, установленными ГОСТ Р 1.5-2012 (подразделы 3.5 и 4.4).

Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой указанного европейского регионального стандарта приведено в дополнительном приложении ДА.

При этом дополнительные пункты, фразы, слова, ссылочные данные, показатели, их значения, включенные в текст стандарта для учета потребности национальной экономики Российской Федерации и/или особенностей российской национальной стандартизации, выделены курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского регионального стандарта для приведения его в соответствие с ГОСТ Р 1.2-2012 (подраздел 3.5)

Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском региональном стандарте, приведены в дополнительном приложении ДБ

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном формационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

В настоящий стандарт включены дополнительные по отношению к европейскому региональному стандарту ЕН 10249-1 требования, отражающие потребности национальной промышленности России и особенности национальной стандартизации:

- приведены отечественные марки стали;
- приведены обозначения отечественных стандартов на металлопродукцию, правила приемки и методы испытаний;
- приведены классы прочности и категории ударной вязкости металлопродукции из отечественных марок стали;
- введен пункт, информирующий о конструкции шпунтовых свай.

В связи с тем, что многие ссылочные европейские стандарты и ЕВРОНОРМЫ за период действия ЕН 10249-1 были пересмотрены с изменением своего обозначения, то в структурном элементе настоящего стандарта «Библиография» приведены обозначения и наименования следующих действующих нормативных документов:

EN 10025-2:2004 взамен EN 10025;
EN 10111:2008 взамен prEN 10111;
EN 10025-3:2004 взамен EN 10113-2;
EN 10025-4:2004 взамен EN 10113-3;
EN 10149-2:2013 взамен prEN 10149-2;
EN 10149-3:2013 взамен prEN 10149-3;
EN ISO 6892-1:2009 взамен EN 10002-1;
EN 10168:2004 взамен EURONORM 168.

Наименование стандарта изложено в соответствии с подразделом 3.5 ГОСТ Р 1.5 (подразделом 3.6 ГОСТ 1.5). В стандарт в соответствии с подразделом 4.4 ГОСТ Р 1.5 включен дополнительный элемент «Библиография».

СВАИ ШПУНТОВЫЕ ХОЛОДНОКАТАНЫЕ ИЗ НЕЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ

Технические условия

Cold formed sheet piling of non alloy steels. Specifications

Дата введения – 2015–10–01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на холоднокатаные шпунтовые сваи из нелегированной стали *(далее – шпунтовые сваи),* изготовленные из горячекатаного полосового и листового проката толщиной не менее 2 мм, *предназначенные для сооружения шпунтовых ограждений в гидротехническом, транспортном, промышленно-гражданском строительстве.*

Требования к предельным отклонениям размеров и формы *шпунтовых свай* содержатся в [1] *и ГОСТ Р 56355.*

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 380–2005 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки

ГОСТ 1497–84 (ИСО 6892-84) Металлы. Методы испытаний на растяжение

ГОСТ 7564–97 Прокат. Общие правила отбора проб, заготовок и образцов для механических и технологических испытаний

ГОСТ 7565–81 (ИСО 377-2–89) Чугун, сталь и сплавы. Метод отбора проб для определения химического состава

ГОСТ 7566–94 Металлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 9454-78 Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах

ГОСТ 14350–80 Профили проката гнутые. Термины и определения

ГОСТ 14637–89 (ИСО 4995–78) Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия

ГОСТ 19281–2014 Прокат из стали повышенной прочности. Общие технические условия

ГОСТ 27771–88 Процедурные характеристики на стыке между оконечным оборудованием данных и аппаратурой окончания канала данных. Общие требования и нормы

ГОСТ 27772–88 Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия

ГОСТ Р 53629-2009 Шпунт и шпунт-сваи из стальных холодногнутых профилей. Технические условия

ГОСТ Р 56355–2015 Сваи шпунтовые холоднокатаные из нелегированной стали. Предельные отклонения размеров и формы

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 по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому 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.

3 *Термины и определения*

3.1 В настоящем стандарте применены термины по [2], [3], [4], *ГОСТ Р 53629, ГОСТ 14350, а также следующий термин с соответствующим определением:*

3.1.1 **сваи шпунтовые:** Изделия, изготовляемые способом *холодной прокатки* (холодного профилирования) на линии профилегибочных агрегатов; форма изделия благодаря соединению посредством замков или перекрытиям внахлёстку позволяет создать сплошную шпунтовую стенку.

4 Сведения для заказа

4.1 Общие положения

При размещении заказа *на шпунтовые сваи* заказчик должен указать следующие сведения:

a) подробную информацию о форме, длине и количестве изделий, а также сведения о дальнейшей обработке, например обработке поверхности;

b) наименование изделия (по 6.2);

c) требуется ли проведение испытания изделий - если требуется, то *следует* указать вид испытаний и тип акта приемочного контроля (см. 8.1.2). *Документ о качестве шпунтовых свай рекомендуется оформлять в соответствии с ГОСТ 7566.*

Если заказчик не представил конкретные сведения согласно *перечислений* a) и b), то *изготовитель* должен проконсультироваться с заказчиком.

Примечание – Рекомендуется, чтобы изготовитель к моменту размещения заказа имел информацию о намерениях заказчика по дальнейшей обработке поверхности изделий.

4.2 Дополнительные требования

В разделе 10 указан ряд дополнительных требований. Если заказчик не намерен воспользоваться ими и заказ не содержит соответствующих требований, то изделия будут поставляться согласно основным требованиям *настоящего* стандарта.

5 Масса *профиля*

5.1 Теоретическая масса *профиля* рассчитывается по плотности *стали принятой равной* 7,85 кг/дм^3.

6 *Классификация и* обозначение

6.1 Марки стали

Сваи шпунтовые должны изготавливаться из стали трех марок, определяемых согласно [5] как S235JRC, S275JRC и S355JOC, *толстолистового проката по ГОСТ 14637 из стали марок Ст3пс, Ст3сп по ГОСТ 380, толстолистового проката классов прочности 265, 355 из стали марок 09Г2С и 17Г1С категорий 8 или 9 по ГОСТ 19281, стали С245, С275, С345 по ГОСТ 27772* (марки стали, которые пригодны для холодного профилирования).

Если согласовано при размещении заказа, то допускается изготовление шпунтовых свай из стали *других марок* согласно [5 – 10], *ГОСТ 19281, ГОСТ 14350, ГОСТ 27771 и другой нормативной документации.*

Дополнительное требование 1, см. 10.2.

6.2 Обозначение

6.2.1 *Обозначения*[1)] марок стали приведены в соответствии с [11], сообщением [12], *ГОСТ 380, ГОСТ 19281*, *ГОСТ 27772*, номер стали – в соответствии с [13].

6.2.2 Продукция по *настоящему* стандарту обозначается в указанном порядке следующим образом:

a) наименование продукции, т.е. «Свая шпунтовая»;

b) обозначение настоящего стандарта;

c) *обозначение марки* или номера *стали.*

Примеры условных обозначений:

1 Свая шпунтовая *по ГОСТ Р 56354–2015* - S235JRC.

[1)] Прежние национальные обозначения (обозначения марок стали) приведены в приложении В.

2 Свая шпунтовая по *ГОСТ Р 56354–2015* - 1.0120 для изготовления шпунтовых стенок *из стали марки* S235JRC (номер стали 1.0120).

3 *Свая шпунтовая по ГОСТ Р 56354–2015 класса прочности 355 из стали марки 17Г1С по ГОСТ 19281.*

4 *Свая шпунтовая по ГОСТ Р 56354–2015 из стали С275 по ГОСТ 27772.*

6.3 Конструкция шпунтовых свай

Конструкцию, форму и геометрические характеристики (длину, высоту, ширину, толщину стенки, размеры замков, площадь поперечного сечения), расчетные показатели (массу одного погонного метра сваи и одного квадратного метра шпунтовой стенки), справочные данные (момент сопротивления и момент инерции) устанавливают в конструкторской документации предприятия-изготовителя шпунтовых свай.

7 Технические требования

7.1 *Способ* производства стали

7.1.1 Выбор способа производства стали предоставляется изготовителю. Если на момент размещения заказа он согласован, то о способе производства стали следует информировать заказчика.

Дополнительное требование 2, см. 10.3.

7.1.2 Выбор способа раскисления *предоставляется* изготовителю. Кипящие стали не допускаются.

7.2 Состояние поставки

Если не согласовано иное, то шпунтовые сваи поставляют в *холоднокатаном* (холодногнутом) состоянии.

Дополнительное требование 3 см. 10.4.

7.3 Химический состав

Химический состав стали при анализе плавки и готовой продукции должен соответствовать предельным значениям, приведенным в *таблицах 2 и 4* [5], *ГОСТ 380, ГОСТ 19281, ГОСТ 27772* или значениям, определенным для марок стали, согласованных при размещении заказа согласно 6.1 *настоящего* стандарта.

7.4 Механические свойства *и ударная вязкость*

Механические свойства *и ударная вязкость* в состоянии поставки согласно 7.2 должны соответствовать требованиям, изложенным в таблицах *7 и 9* [5], *ГОСТ 14637, ГОСТ 19281, ГОСТ 27772* для требуемого качества *шпунтовых свай*, и соответствовать маркам стали или требованиям к маркам стали, согласованным и выбранным в соответствии с 6.1 при размещении заказа.

7.5 Технологические свойства

7.5.1 Свариваемость

Стали для холоднокатаных шпунтовых свай пригодны для электродуговой сварки.

7.5.2 Прочие требования

Если согласовано при размещении заказа, то пригодность для последующего горячего цинкования следует *установить* соответствующими требованиями к качеству.

Дополнительное требование 4, см. 10.5.

7.6 Качество поверхности

Материал должен быть гладким и без дефектов поверхности, которые могут повлиять на его целевое применение.

Качество поверхности шпунтовых свай должно соответствовать требованиям установленным ГОСТ 19281, ГОСТ 27772.

На торцах профилей допускаются заусенцы от порезки при условии, что это не препятствует точности посадки замков и использованию профилей.

8 *Правила приемки и* методы испытаний

8.1 Общие *положения*

8.1.1 Продукция может поставляться с контролем на соответствие требованиям *настоящего* стандарта.

8.1.2 Если проведение испытаний необходимо, то заказчик при размещении заказа должен указать следующую информацию:

a) вид испытаний, т.е. специальные *(приемо-сдаточные)* или неспециальные *(по усмотрению изготовителя),* (см. [3, 14]);

b) тип акта приемочного контроля (см. 8.6 и 4.1.c);

c) проведение испытания: если при размещении заказа не согласовано иное (дополнительное требование 6, см. 10.7), то должны быть подтверждены химический состав и механические свойства исходного материала.

Результаты этих испытаний предоставляются по запросу заказчика изготовителем шпунтовых свай (дополнительное требование 7, см. 10.8) *по документам о качестве предприятий-изготовителей в соответствии с ГОСТ 7566 или входного контроля исходного проката.*

8.1.3 Специальные испытания проводятся в соответствии с положениями, изложенными в 8.2 – 8.6.

8.1.4 Если при размещении заказа не согласовано иное, то контроль качества поверхности и размеров проводится изготовителем.

Дополнительное требование 8, см. 10.9.

8.2 Специальные испытания

Если согласованы специальные испытания (см. 8.1.2 a), то проверяются только предельные отклонения размеров (см. 8.5), если иное не согласовано при размещении заказа. Дополнительное требование 6 см. 10.7.

Если согласовано, то контроль химического состава и механических свойств в арбитражном случае проводят на готовом изделии. *Отбор проб для определения химического состава проводят по ГОСТ 7565, отбор проб для механических испытаний – по* [14], *ГОСТ 7564. Химический анализ проводят в соответствии с нормативной документацией на исходный прокат*, *механические свойства определяют по* [15], *ГОСТ 1497, ударную вязкость – по ГОСТ 9454.*

8.3 Испытуемая партия

Испытуемая партия должна состоять из *шпунтовых свай* одной плавки или части исходного материала той же марки стали.

8.4 Внутренние дефекты

Для требований к внутренним дефектам действуют положения [3]. *Расслоение шпунтовых свай не допускается.*

8.5 Контроль *предельных отклонений* размеров

Контроль предельных отклонений размеров проводится согласно [1] и ГОСТ Р 56355 на одной шпунтовой свае от каждой принимаемой партии. Если партия для испытаний состоит из шпунтовых свай различных исполнений, то контроль предельных отклонений должен проводиться для каждого вида исполнения.

8.6 Акты приемочного контроля

Если согласовано при размещении заказа, то выдаются указанные в [16] акты приемочного контроля. В этих актах отмечают данные блоков A, B и Z, а также кодов C 01 – C 03, C 10 – C 13, C 40 – C 43 и C 70 – C 92 согласно [17]. См. 4.1 c.

Документ о качестве шпунтовых свай рекомендуется оформлять в соответствии с ГОСТ 7565 с указанием химического состава, механических свойств, ударной вязкости.

Дополнительное требование 5, см. 10.6.

9 Маркировка

Если согласовано при размещении заказа, то *на шпунтовые сваи наносят* маркировку. Дополнительное требование 9, см. 10.10.

Маркировку по выбору изготовителя наносят вблизи от конца или на торце каждой сваи. Маркировка должна выполняться при помощи кисти, шаблона, штампа, самоклеющихся этикеток, ярлыков или других пригодных средств.

Изделия допускается поставлять в прочных связках. В этом случае маркировка должна выполняться на ярлыке, который размещают на связке или на свае, расположенной сверху в связке.

10 Дополнительные требования

10.1 Заказчик имеет право предоставить дополнительные требования, которые необходимо согласовать на момент размещения заказа (см. 4.2).

10.2 Дополнительное требование 1

Поставка шпунтовых свай из стали марок согласно [5] (отличных от приведенных в 6.1), по [6 – 10], *ГОСТ 19281, ГОСТ 14350, ГОСТ 27771 и другой нормативной документации.*

10.3 Дополнительное требование 2

Предоставление информации по способу производства стали (см. 7.1.1).

10.4 Дополнительное требование 3

Установить состояние поставки, отличное от холоднокатаного (см. 7.2).

10.5 Дополнительное требование 4

Установить пригодность стали к горячему цинкованию (см. 7.5.2).

10.6 Дополнительное требование 5

Установить вид испытания продукции и - при *требуемом* испытании - указать вид испытания и нужный тип акта приемочного контроля (см. 4.1 с, 8.1.2 и 8.6).

10.7 Дополнительное требование 6

Установить необходимость определения химического состава, механических свойств *и ударной вязкости* готовой продукции (см. 8.1.2 и 8.2).

10.8 Дополнительное требование 7

Установить предоставление данных о результатах испытаний на исходном материале.

10.9 Дополнительное требование 8

Установить проведение испытаний по требованию заказчика и проводимых на заводе-изготовителе (см. 8.1.4).

10.10 Дополнительное требование 9

Возможность маркировки (см. раздел 9).

Приложение А
(справочное)

Перечень национальных стандартов *и стандартов Российской Федерации*, соответствующих ЕВРОНОРМАМ, цитируемым *в EN 10249-1:1995*

А.1 В таблице А.1 приведены национальные стандарты *и стандарты Российской Федерации*, соответствующие ЕВРОНОРМАМ, цитируемым в EN 10249-1:1995. До преобразования ЕВРОНОРМ в Европейские стандарты могут применяться соответственно указанные ЕВРОНОРМЫ либо соответствующие национальные стандарты.

Таблица А.1 – ЕВРОНОРМЫ и соответствующие *им* национальные стандарты

ЕВРОНОРМЫ	Соответствующие национальные стандарты					
	Германия	Франция	Велико-британия	Испания	Италия	Бельгия
18	-	NF A 03-111	BS 4360	UNE 36-300 UNE 36-400	UNI EU 18	NBNA03-001
168*	-	-	BS 4360	UNE 36-800	UNI EU 168	-
ЕВРОНОРМЫ	Португалия	Швеция	Австрия	Норвегия	*Российская Федерация*	
18	NP 2451	SS 110120 SS 110105	-	NS10005	*ГОСТ 7564* *ГОСТ 7565*	
168*	-	SS 110012	-	-	*ГОСТ 7566*	

** – EURONORM 168:1986-12 отменен без замены. Орган, который отменил EURONORM 168:1986-12, рекомендовал взамен него применять [17].*

Приложение В
(обязательное)

Перечень прежних национальных обозначений *и российских обозначений* сопоставимых марок стали

В.1 В таблице В.1 приведены прежние национальные обозначения марок стали, которые были заменены в ЕН 10249-1:1995 обозначениями согласно [11 – 13].

Т а б л и ц а В . 1 – Перечень прежних обозначений сопоставимых национальных марок стали

Обозначение стали		Германия	Бельгия	Франция	Великобритания
Марка стали	Номер стали				
S235JRC	1,0120	St 37-2	AE235-B	E24-2	40 B
S275JRC	1,0128	St 44-2	AE275-B	E28-2	43 B
S355JOC	1,0554	St 52.3 U	AE355-C	E36-3	50 C

В.2 В таблице В.2 приведены обозначения марок стали Российской Федерации, соответствующих установленным в ЕН 10249-1:1995.

Т а б л и ц а В . 2 – Перечень обозначений сопоставимых марок стали Российской Федерации

Обозначение стали		*Российская Федерация*		
Марка стали	Номер стали	*ГОСТ 380*	*ГОСТ 19281*	*ГОСТ 27772*
S235JRC	1,0120	*Ст3пс* *Ст3сп*	-	*С245*
S275JRC	1,0128	-	*09Г2С*	*С275*
S355JOC	1,0554	-	*17Г1С*	*С345*

Приложение ДА
(справочное)

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем европейского регионального стандарта

Таблица ДА.1

Структура настоящего стандарта	Структура европейского регионального стандарта ЕН 10249-1:1995
Введение	Предисловие
1 Область применения	1 Область применения
2 Нормативные ссылки	2 Нормативные ссылки
3 *Термины и* определения	3 Определения
4 Сведения для заказа	4 Сведения для заказа
4.1 Общие положения	4.1 Общие положения
4.2 Дополнительные требования	4.2 Дополнительные требования
5 Масса *профиля*	5 Масса стали
6 *Классификация* и обозначение	6 Классификация марок и обозначение
6.1 Марки стали	6.1 Марки стали
6.2 Обозначение	6.2 Обозначение
6.3 Конструкция шпунтовых свай	–
7 Технические требования	7 Технические требования
7.1 *Способ* производства стали	7.1 Процесс производства стали
7.2 Состояние поставки	7.2 Состояние поставки
7.3 Химический состав	7.3 Химический состав
7.4 Механические свойства *и ударная вязкость*	7.4 Механические свойства
7.5 Технологические свойства	7.5 Технологические свойства
7.5.1 Свариваемость	7.5.1 Свариваемость
7.5.2 Прочие требования	7.5.2 Прочие требования
7.6 Качество поверхности	7.6 Качество поверхности
8 *Правила приемки и методы испытания*	8 Испытания
8.1 *Общие требования*	8.1 Общее
8.2 Специальные испытания	8.2 Специфические испытания
8.3 Испытуемая партия	8.3 Испытуемая партия
8.4 Внутренние дефекты	8.4 Внутренние дефекты
8.5 Контроль *предельных отклонений размеров*	8.5 Контроль допусков размеров
8.6 *Акты приемочного контроля*	8.6 Сертификаты
9 Маркировка	9 Маркировка
10 Дополнительные требования	10 Дополнительные требования
Приложение А Перечень национальных стандартов и стандартов Российской Федерации, соответствующих ЕВРОНОРМАМ, цитируемым в ЕН 10249:1995	Приложение А Перечень национальных стандартов, соответствующих цитируемым ЕВРОНОРМАМ
Приложение В Перечень прежних национальных обозначений и российских обозначений сопоставимых марок стали	Приложение В Перечень прежних национальных обозначений сопоставимых марок стали
Приложение ДА Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем европейского регионального стандарта	–
Приложение ДБ Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском региональном стандарте	-
Библиография	–

Приложение ДБ
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском региональном стандарте

Таблица ДБ.1

Обозначение ссылочного национального стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего международного стандарта
ГОСТ 1497–84 (ИСО 6892-84)	NEQ	ISO 6892-1:2009 «Металлические материалы - Испытание на растяжение - Часть 1: Метод испытания при комнатной температуре»
Примечание – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта: NEQ – неэквивалентный стандарт.		

Библиография

[1] EN 10249-2:1995 — Cold formed sheet piling of non alloy steels – Part 2: Tolerances on shape and dimensions (Сваи шпунтовые из нелегированной стали, отформованные в холодном состоянии. Часть 2. Допуски на форму и размеры)

[2] EN 10020:1988 — Definition and classification of grades of steel (Определение и классификация сталей)

[3] EN 10021:2006 — General technical delivery requirements for steel products (Общие технические условия поставки стальной продукции)

[4] EN 10079: 2007 — Definition of steel products (Определение продукции из стали)

[5] EN 10025-2:2004 — Hot rolled products of structural steels - Part 2: Technical delivery conditions for non-alloy structural steels. (Горячекатаный прокат из конструкционных сталей – Часть 2: Технические условия поставки нелегированных конструкционных сталей)

[6] EN 10111:2008 — Continuously hot rolled low carbon steel sheet and strip for cold forming - Technical delivery conditions (Листы и полосы из низкоуглеродистой стали, полученные непрерывной горячей прокаткой, для холодной гибки. Технические условия поставки)

[7] EN 10025-3:2004 — Hot rolled products of structural steels - Part 3: Technical delivery conditions for normalized/normalized rolled weldable fine grain structural steels (Горячекатаный прокат из конструкционных сталей – Часть 3: Технические условия поставки мелкозернистых конструкционных сталей, пригодных к сварке и подвергнутых нормализации/нормализующей прокатке)

[8] EN 10025-4:2004 — Hot rolled products of structural steels- Part 4: Technical delivery conditions for thermomechanical rolled weldable fine grain structural steels (Изделия горячекатаные из конструкционных сталей - Часть 4: Технические условия поставки свариваемой мелкозернистой конструкционной стали, прокатанной термомеханическим способом)

[9] EN 10149-2:2013 — Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming - Part 2: Delivery conditions for thermomechanically rolled steels (Прокат плоский горячекатаный из стали с высоким пределом текучести для формоизменения в холодном состоянии -Часть 2: Технические условия поставки для катаной стали, прокатанной термомеханическим способом)

[10] EN 10149-3:2013 — Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming - Part 3: Technical delivery conditions for normalized or normalized rolled steels (Прокат плоский горячекатаный из стали с высоким пределом текучести для формоизменения в холодном состоянии - Часть 3: Технические условия поставки стали подвергнутой нормализации или нормализующей прокатке)

[11] EN 10027-1:2005 — Designation systems for steels - Part 1: Steel names (Система обозначений сталей – Часть 1: Обозначе-ния сталей)

[12] ECISS IC 10 — Designation systems for steel – Additional symbols for steel names (Система обозначений сталей - Дополнительные символы для обозначения)

[13] EN 10027-2:1992 — Designation systems for steels - Part 2: Steel numbers (Система обозначений сталей - Часть 2: Номер стали)

[14] Euronorm 18-79 — Selection and preparation of samples and test pieces for steel and iron and steel products (Отбор и подготовка проб и образцов из стали, чугуна и стальной продукции)

[15] EN ISO 6892-1:2009 — Metallic materials - Tensile testing - Part 1: Method of test at room temperature (ISO 6892-1:2009) (Металлические материалы - Испытание на растяжение - Часть 1: Метод испытания при комнатной температуре)

[16] EN 10204:2004 Metallic Products – Types of inspection documents (Изделия металлические. Типы актов приемочного контроля)

[17] EN 10168:2004 Steel products. Inspection documents. List of information and description (Изделия из стали. Приемочный контроль. Перечень информации и описание)

УДК 621.87.07:006.354 ОКС 91.080.10

Ключевые слова: сваи шпунтовые холоднокатаные, технические требования, марки стали, номер стали, обозначение свай, правила приемки и методы испытаний, маркировка

Подписано в печать 02.03.2015. Формат 60х84 1/8.
Усл. печ. л. 1,86. Тираж 31 экз. Зак. 1243.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru