УДК 621.791.5: 669: 685.562

Ключевые слова: сварка, сварщик, сварная конструкция, металл, качество, обеспечение качества, изготовление.

ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ СВАРКИ СВАРКА МЕТАЛЛОВ ПЛАВЛЕНИЕМ

Часть 4. Основные требования к качеству

Настоящий стандарт принят CEN 1994-09-06.

Члены CEN обязаны выполнять требования Устава CEN/CENELEC, который предусматривает условия предоставления данному Европейскому стандарту статуса национального стандарта без внесения в него каких-либо изменений.

Актуализированные перечни этих национальных стандартов с их библиографическими данными можно получить по запросу в Центральном Секретариате или у члена CEN.

Настоящий Европейский стандарт существует в трех официальных редакциях (на немецком, английском, французском языках). Редакция на каком-либо другом языке, которую члены CEN выполняют под свою ответственность путем перевода на свой национальный язык и уведомляют об этом Центральный Секретариат, имеет тот же статус, что и официальная версия.

Членами CEN являются национальные институты по стандартизации Бельгии, Дании, Германии, Финляндии, Франции, Греции, Ирландии, Исландии, Италии, Люксембурга, Нидерландов, Норвегии, Австрии, Португалии, Швеции, Швейцарии, Испании и Соединенного Королевства.

CEN

Европейский Комитет по Стандартизации

Содержание

Предисловие	3
1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	5
3 Определения	5
4 Проверка договорных и конструкторских документов	6
5 Передача заказов субподрядчику	6
6 Сварщики	6
7 Сварочное оборудование	6
8 Технические действия при сварке	6
9 Присадочные материалы	6
10 Контроль качества сварки	7
11 Несоответствующая продукция и корректирующие действия	7
12 Контрольные отчеты	7

EN 729-4: 1994

Предисловие

Настоящий Европейский стандарт был разработан техническим комитетом CEN/TC 121 «Сварка», секретариат которого находится в DS.

CEN/TC 121 согласно резолюции 173/1993 принял решение, передать заключительный вариант для формального одобрения. Решение было положительным

Настоящий Европейский стандарт EN 729 состоит из следующих четырех частей:

- EN 729-1 Требования к качеству сварки. Сварка металлов плавлением. Часть 1. Указания по выбору и применению
- EN 729-2 Требования к качеству сварки. Сварка металлов плавлением. Часть 2. Общие требования к качеству
- EN 729-3 Требования к качеству сварки. Сварка металлов плавлением. Часть 3. Стандартные требования к качеству
- EN 729-4 Требования к качеству сварки. Сварка металлов плавлением. Часть 4. Основные требования к качеству.

Настоящий Европейский Стандарт разработан по поручению, данному CEN Комиссией Европейского Сообщества и Секретариатом Европейской ассоциации свободной торговли, и удовлетворяет основным требованиям Директив(ы) ЕС.

Настоящий Европейский Стандарт должен получить статус национального стандарта либо путем публикации аутентичного текста, либо уведомлением об одобрении не позднее марта 1995 года. Противоречащие ему национальные стандарты должны быть отменены не позднее марта 1995 года.

Стандарт был утвержден в соответствии с Уставом CEN/CENELEC. Следующие страны обязуются применять настоящий Европейский Стандарт: Австрия, Бельгия, Дания, Германия, Греция, Исландия, Испания, Ирландия, Италия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Соединенное Королевство, Финляндия, Франция, Швейцария и Швеция.

1 Область применения

Настоящий стандарт разработан таким образом, что

- не зависит от вида изготавливаемой сварной конструкции;
- определяет технические требования к качеству при сварке, как для мастерских, так и для строительных площадок;
- дает указания, для определения возможности изготовителя изготавливать сварные конструкции в соответствии с заданными требованиями;
- может служить основой для оценки технических возможностей изготовителя при сварке.

Настоящий стандарт пригоден для определения возможности изготовителя изготавливать сварные конструкции и выполнять установленные требования по качеству, если они касаются одного или нескольких нижеследующих пунктов:

- договора между сторонами;
- применяемого стандарта;
- требования компетентного органа.

Требования настоящего стандарта могут применяться полностью или, если они не относятся к соответствующей конструкции, выборочно. Они представляют собой гибкие требования к сварке в следующих случаях.

– 1

Определение специфических требований к сварке плавлением в договорах, в которых требуется система качества, которая не включена в EN 29001 или EN 29002 и для которой документация сварочно-технического надзора не имеет большого значения для общего качества конечной конструкции.

-2

Определение специфических требований к сварке плавлением как указание для разработки производителем системы качества.

-3

Определение специфических требований к сварке плавлением как дополнение к применяемому стандарту или к договору между сторонами.

EN 729-4: 1994

2 Нормативные ссылки

Настоящий Европейский стандарт содержит требования из других публикаций посредством ссылок на эти публикации с указанием и без указания года их издания. Эти нормативные ссылки приведены в соответствующих местах в тексте, а перечень публикаций приведен ниже. При ссылках на публикации с указанием года их издания последующие изменения или последующие редакции этих публикаций действительны для настоящего Европейского стандарта только в том случае, если они введены в действие путем изменения или путем подготовки новой редакции. При ссылках на публикации без указания года издания действительно последнее издание приведенной публикации.

EN 287-1

Аттестация сварщиков. Сварка плавлением. Часть 1. Стали

EN 287-2

Аттестация сварщиков. Сварка плавлением. Часть 2. Алюминий и алюминиевые сплавы EN 473

Контроль неразрушающий. Квалификация и аттестация персонала

EN 729-1

Требования к качеству сварки. Сварка металлов плавлением. Часть 1. Указания по выбору и применению

prEN 1418

Персонал, выполняющий сварочные работы. Аттестация персонала, работающего на сварочном оборудовании для сварки плавлением и контактной сварки металлов

EN 29001:1987

Системы качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании

EN 29002:1987

Системы качества. Модель обеспечения качества, при производстве, монтаже и обслуживании

3 Определения

В настоящем стандарте применяются термины, приведенные в EN 729-1.

4 Проверка договорных и конструкторских документов

Изготовитель обязан проверить договорные требования и поставленные клиентом конструкторские требования или определенные самим изготовителем конструкторские документы. Необходимо обеспечить, чтобы вся информация, необходимая для осуществления производственных задач была бы доступна до начала работ. Изготовитель должен подтвердить свои возможности выполнить все договорные требования по отношению к сварке. Необходимо провести планирование всех действий по обеспечению качества.

5 Передача заказов субподрядчику

Любой субподрядчик обязан работать по поручению и под ответственность изготовителя и полностью выполнять соответствующие требования данного стандарта.

6 Сварщики

Все сварщики и лица, обслуживающие сварочные устройства, должны сдать экзамен согласно соответствующим частям EN 287 или EN 1418. Все экзаменационные свидетельства должны сохраняться.

7 Сварочное оборудование

За сварочным оборудованием необходимо следить таким образом, чтобы оно всегда находилось бы в хорошем состоянии.

8 Технические действия при сварке

Сварку необходимо проводить в соответствии с подходящими способами сварки.

9 Присадочные материалы

Изготовитель должен применять подходящие присадочные материалы и хранить их в соответствии к рекомендациям поставщика.

EN 729-4: 1994

10 Контроль качества сварки

10.1 Общие положения

Изготовитель обязан проводить контроль за производственным процессом, для того чтобы сварочные работы выполнялись установленным способом сварки.

Изготовитель обязан проводить все проверки качества, установленные договором.

При необходимости изготовитель обязан обратиться в независимый контрольный центр при проведении контроля качества.

10.2 Персонал для проведения проверок

Изготовитель должен иметь в своем распоряжении достаточное количество квалифицированного персонала для планирования и выполнения проверок, если их проведение оказывается необходимым.

Персонал, занимающийся неразрушающим контролем, должен быть аттестован в соответствии с EN 473.

11 Несоответствующая продукция и корректирующие действия

Необходимо предусмотреть меры гарантирующие неиспользование отдельных деталей несоответствующих установленным требованиям. Если ввод оборудования в эксплуатацию или его модернизация производится самим изготовителем, то перечень всех действий, которые должны предприниматься при этом, должен быть доступен со всех рабочих мест, на которых они производятся. Если производится ввод оборудования в эксплуатацию или его модернизация, то необходимо заново проверить все отдельные детали на соответствие первоначальным требованиям по качеству.

12 Контрольные отчеты.

Контрольные отчеты о качестве должны храниться, если отсутствуют иные требования, в течение не менее 5 лет.