

**НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ**

**Приложение к Правилам  
функционирования Системы  
добровольной сертификации  
сварщиков и специалистов сварочного  
производства**

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ СВАРЩИКОВ И  
СПЕЦИАЛИСТОВ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Номенклатура сварочного персонала и персонала, обеспечивающего  
родственные сварке процессы, подлежащего сертификации  
(Правила)**

**2011 год**

**НОМЕНКЛАТУРА СВАРОЧНОГО ПЕРСОНАЛА И ПЕРСОНАЛА,  
ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕГО РОДСТВЕННЫЕ СВАРКЕ ПРОЦЕССЫ, ПОДЛЕЖАЩЕГО  
СЕРТИФИКАЦИИ**

| № п/п | Наименование объекта сертификации  | Обозначение НД, на соответствие которому проводится сертификация   | Характеристики и свойства объекта сертификации, подтверждаемые при сертификации                          |
|-------|--|--|--|
| 1     | 2  | 4  | 5  |
| 1     | Сварщики, термисты, слесари монтажники   | Национальные, межгосударственные стандарты, стандарты предприятий, образовательные стандарты, профессиональные стандарты (квалификационные характеристики), общероссийские классификаторы, своды правил, требования системы добровольной сертификации сварщиков и специалистов сварочного производства, условия договоров  | Вид (способ) сварки*)<br><br>Производственный сектор**)<br><br>Уровень квалификации****)                 |
| 2     | Операторы сварочного оборудования для полностью механизированной и автоматической сварки материалов (далее операторы)  | Национальные, межгосударственные, стандарты, стандарты предприятий, образовательные стандарты, профессиональные стандарты (квалификационные характеристики), общероссийские классификаторы, своды правил, требования системы добровольной сертификации сварщиков и специалистов сварочного производства, условия договоров | Вид (способ) сварки*)<br><br>Производственный сектор**)<br><br>Уровень квалификации****)                 |
| 3     | Специалисты сварочного производства  | Национальные, межгосударственные, стандарты, стандарты предприятий, образовательные стандарты, профессиональные стандарты (квалификационные характеристики), общероссийские классификаторы, своды правил, требования системы добровольной сертификации сварщиков и специалистов сварочного производства, условия договоров | Вид производственной деятельности***)<br><br>Производственный сектор**)<br><br>Уровень квалификации****) |
| 4     | Выпускники образовательных учреждений профессионального образования и другие категории граждан, прошедших профессиональное обучение в области сварочного производства в различных формах | Образовательные стандарты, профессиональные стандарты (квалификационные характеристики), квалификационные справочники и общероссийские классификаторы, требования системы добровольной сертификации сварщиков и специалистов сварочного производства, условия договоров  | Квалификационные характеристики<br><br>Уровень квалификации****)   |

\*) Сертификацию сварщиков, термистов, слесарей монтажников и операторов проводят отдельно по следующим видам (способам) сварки (наплавки) и родственными сварке процессам:

## **I. Для металлов:**

### **1 Дуговая сварка и наплавка**

- 101 Дуговая сварка плавящимся электродом
- 11 Дуговая сварка плавящимся электродом без газовой защиты
- 111 Дуговая сварка плавящимся покрытым электродом
- 112 Сварка наклонным электродом
- 113 Дуговая сварка голой проволокой (без дополнительной защиты)
- 114 Дуговая сварка порошковой самозащитной проволокой без газовой защиты
- 115 Дуговая сварка электродной проволокой с покрытием
- 118 Сварка лежачим электродом
- 12 Дуговая сварка под флюсом
- 121 Дуговая сварка под флюсом проволочным электродом
- 122 Дуговая сварка под флюсом ленточным электродом
- 124 Дуговая сварка под флюсом с добавлением металлического порошка
- 125 Дуговая сварка под флюсом порошковой проволокой (механизированная)
- 126 Дуговая сварка под флюсом порошковой проволокой (автоматическая)
- 13 Дуговая сварка в защитном газе плавящимся электродом
- 131 Дуговая сварка в инертном газе сплошной проволокой
- 132 Дуговая сварка порошковой проволокой с флюсовым наполнителем в инертном газе
- 133 Дуговая сварка порошковой проволокой с металлическим наполнителем в инертном газе
- 135 Дуговая сварка в активном газе сплошной проволокой
- 136 Дуговая сварка в активном газе порошковой проволокой
- 137 Дуговая сварка в инертном газе порошковой проволокой
- 14 Дуговая сварка в защитном газе неплавящимся электродом
- 141 Дуговая сварка в инертном газе вольфрамовым электродом с присадочным сплошным материалом (проволокой или стержнем)
- 142 Дуговая сварка в инертном газе вольфрамовым электродом без присадочного материала
- 143 Дуговая сварка в инертном газе вольфрамовым электродом с присадочным порошковым материалом (проволокой или стержнем)
- 145 Дуговая сварка вольфрамовым электродом с присадочным сплошным материалом (проволокой или стержнем) в инертном газе с добавлением восстановительного газа
- 149 Атомно-водородная сварка
- 15 Плазменная сварка
- 151 Плазменная сварка в инертном газе
- 18 Прочие процессы дуговой сварки

### **2 Контактная сварка**

- 21 Точечная контактная сварка
- 22 Шовная контактная сварка
- 221 Шовная сварка внахлестку
- 222 Шовная сварка с раздавливанием кромок
- 225 Шовная сварка с накладками
- 23 Рельефная сварка
- 24 Стыковая сварка оплавлением
- 25 Стыковая сварка сопротивлением
- 29 Прочие процессы контактной сварки
- 291 Высокочастотная сварка

### **3 Газовая сварка**

- 31 Газокислородная сварка
- 311 Ацетиленокислородная сварка
- 312 Пропанокислородная сварка
- 313 Водороднокислородная сварка
- 32 Газовоздушная сварка
- 321 Ацетиленовоздушная сварка
- 322 Пропановоздушная сварка

### **4 Сварка давлением**

- 41 Ультразвуковая сварка
- 42 Сварка трением
- 43 Кузнечная сварка
- 44 Сварка с применением мощных источников механической энергии
- 441 Сварка взрывом
- 45 Диффузионная сварка
- 47 Газопрессовая сварка
- 48 Холодная сварка

### **7 Прочие процессы сварки и наплавки**

- 71 Термитная сварка
- 72 Электрошлаковая сварка
- 73 Дуговая сварка с принудительным формированием и газовой защитой
- 74 Индукционная сварка
- 75 Световая сварка
- 751 Лазерная сварка
- 752 Сварка световым излучением дуги
- 753 Сварка инфракрасным излучением
- 76 Электронно-лучевая сварка
- 77 Ударная сварка
- 78 Приварка шпилек (стержней)
- 781 Дуговая приварка шпилек
- 782 Контактная приварка шпилек

### **8 Резка**

- 81 Резка кислородная
- 82 Резка дуговая
- 86 Стrojка кислородная
- 87 Стrojка дуговая

### **9 Высокотемпературная и низкотемпературная пайка и пайко-сварка**

#### **Технологические процессы, родственные сварочным:**

Термообработка

Слесарная обработка сварного соединения при подготовке кромок под сварку и сварке

Сварка и резка под водой

#### **II. Для полимерных материалов:**

НИ - сварка нагретым инструментом;

ЗН - сварка с закладными нагревателями;

НГ - сварка нагретым газом;

Э - экструзионная сварка

\*\*) Сертификация производится в следующих производственных секторах:

- 1 Машиностроение и металлопроизводство;
- 2 Оборудование:
  - 2.1 Оборудование, работающее под давлением;
  - 2.2 Газовое оборудование;
  - 2.3 Подъемно-транспортное оборудование;
  - 2.4 Энергетика;
  - 2.5 Химия и нефтехимия;
  - 2.6 Магистральные и промышленные трубопроводы и резервуары;
  - 2.7 Оборудование для транспортировки опасных грузов;
  - 2.8 Специальные области;
- 3 Авиация и космонавтика;
- 4 Транспорт:
  - 4.1 Автомобильный;
  - 4.2 Водный морской, речной, подводный;
  - 4.3 Железнодорожный высокоскоростной;
- 5 Строительные конструкции, производство строительных материалов и изделий;
- 6 Конструкции стальных мостов;
- 7 Приборостроение;
- 8 Мостостроение;
- 9 Подводные сооружения;
- 10 Производство пищевых продуктов:
  - 10.1 зернохранилища и переработка;
  - 10.2 Пищевая промышленность;
  - 10.3 Молочная промышленность;
- 11 Производство лекарственных средств.

\*\*\*)) Видами производственной деятельности специалистов сварочного производства, по которым проводится их сертификация, являются:

- Руководство и технический контроль проведения сварочных работ, включая работы по технической подготовке производства сварочных работ, разработку производственно-технической и нормативной документации;
- Участие в работе органов по добровольной сертификации сварщиков и специалистов сварочного производства в качестве экспертов органов по сертификации или экзаменаторов экзаменационных центров;
- Преподаватель в образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования (в колледжах, университетах и др. вузах).

\*\*\*\*)) Система добровольной сертификации сварщиков и специалистов сварочного производства устанавливает четыре уровня профессиональной подготовки:

- I уровень – сертифицированный сварщик;
- II уровень – сертифицированный мастер-сварщик;
- III уровень – сертифицированный инженер-сварщик;
- IV уровень – сертифицированный инженер-специалист-сварщик.

Выпускникам образовательных учреждений профессионального образования и другим категориям граждан, прошедшим профессиональное обучение в различных формах в области сварочного производства, уровень квалификации присваивается по решению органа по сертификации.

**Коды специалистов сварочного производства в соответствии с ОК 016-94  
«Общероссийский классификатор профессий рабочих,  
должностей служащих и тарифных разрядов»**

| №<br>п/п                  | Наименование<br>объекта сертификации                          | Код<br>по ОКПДТР    |
|---------------------------|---|---------------------|
| 1                         | 2   | 3                   |
| <b>Рабочие профессии</b>  |   |                     |
| 1.                        | Вышкомонтажник-сварщик  | 11588 2 3-6 06 8113 |
| 2.                        | Газорезчик  | 11618 0 1-5 02 7112 |
| 3.                        | Газосварщик   | 11620 7 1-6 02 7212 |
| 4.                        | Оператор диффузионных процессов                               | 15582 2 2-7 20 8159 |
| 5.                        | Оператор лазерных установок                                   | 18336 2 3-6 02 7212 |
| 6.                        | Оператор микросварки  | 15707 1 4-6 20 7212 |
| 7.                        | Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин      | 15926 1 2,4 02 7212 |
| 8.                        | Паяльщик  | 16456 9 1-5 027233  |
| 9.                        | Сварщик арматурных сеток и каркасов                           | 18329 2 2-5 42 7450 |
| 10.                       | Сварщик изделий из тугоплавких металлов                       | 18333 9 4 08 7212   |
| 11.                       | Сварщик на диффузионно-сварочных установках                   | 18334 3 3-6 02 7212 |
| 12.                       | Сварщик на машинах контактной (прессовой) сварки              | 18338 1 2-5 02 7212 |
| 13.                       | Сварщик на установках ТВЧ                                     | 18340 9 2-4 48 8286 |
| 14.                       | Сварщик на электронно-лучевых сварочных установках            | 18342 8 3-6 02 7212 |
| 15.                       | Сварщик печной сварки труб                                    | 18344 7 4-6 07 7212 |
| 16.                       | Сварщик пластмасс   | 18346 6 1-4 27 8284 |
| 17.                       | Сварщик термитной сварки                                      | 18350 2 2-5 02 7212 |
| 18.                       | Сварщик электровакуумных приборов                             | 18353 6 2-6 20 7242 |
| 19.                       | Электровибронаплавщик   | 19752 4 2-4 02 7212 |
| 20.                       | Электрогазосварщик  | 19756 2 1-6 02 7212 |
| 21.                       | Электрогазосварщик-врезчик                                    | 19758 1 4-6 69 7212 |
| 22.                       | Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах | 19905 5 2-6 02 7212 |
| 23.                       | Электросварщик ручной сварки                                  | 19906 5 1-6 02 7212 |
| 24.                       | Оператор контактно-стыковой сварки                            | 35635 2 73 8230     |
| 25.                       | Сварщик-оператор  | 38343 4 73 8290     |
| 26.                       | Сварщик электровакуумных приборов                             | 38354 2 73 8290     |
| <b>Должности служащих</b> |   |                     |
| 1.                        | Главный сварщик   | 20886 0 1 1222      |
| 2.                        | Инженер по сварке   | 22725 5 5 2145      |
| 3.                        | Мастер участка  | 23998 1 4 1222      |
| 4.                        | Начальник лаборатории   | 24594 4 1 1222      |
| 5.                        | Начальник отдела  | 24680 5 1 1222      |
| 6.                        | Начальник отделения   | 24752 6 1 1222      |
| 7.                        | Начальник производства  | 24841 0 1 1222      |
| 8.                        | Начальник смены   | 24945 1 1 1222      |
| 9.                        | Начальник участка   | 25080 0 1 1222      |
| 10.                       | Начальник цеха  | 25119 9 1 1222      |
| 11.                       | Прораб  | 25864 3 1 1222      |
| 12.                       | Руководитель группы   | 26149 1 1 1222      |
| 13.                       | Преподаватель (в колледжах, университетах и др. вузах)        | 25812 6 2 2310      |
| 14.                       | Преподаватель в системе специального образования              | 25814 5 2 2340      |