



НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ И СВАРКИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№АЦСМ-12-01107

об аттестации сварочных материалов
в соответствии с требованиями РД 03-613-03

Организация: **ESAB Vamberg, s.r.o.**

(51754 Vamberg, Smetanovo nabrezi, 334, Czech Republic)

(производитель СМ)

Вид аттестации: Первичная

Вид СМ: Пс

Марка СМ: ОК Autrod 309L

Классификация (тип): EN ISO 14343-A - S 23 12 L; AWS A5.9: ER309L

Диаметр, мм: 3,2

ТУ, стандарт на СМ: ТУ 1222-083-55224353-2010; EN ISO 14343:2009; AWS A5.9:2006

Способ сварки (наплавки): АФ, АФПН

Группы основных материалов: 6, 7, 8, 9, 1+7, 1+8, 1+9, 1+10, 1+11, 2+7, 2+8, 2+9, 4+7,
5+7, 7+8, 7+9, 7+10, 7+11

1/8, 1/9, 2/8, 2/9, 4/9 (переходный слой двухслойных сталей)

1/7, 2/7, 4/7 (переходный и плакирующий слой двухслойных сталей)

Группы технических устройств: ГО, КО, МО, НГДО, ОТОГ, ОХНВП

Примечания:

Конкретные условия применения СМ определяются требованиями НД и результатами производственной аттестации технологий сварки (наплавки)

Назначение наплавки – антикоррозионная и восстановительная.

При применении СМ следует учитывать, что содержание ферритной фазы в наплавленном металле может составлять от 2 до 8 %.

Данный СМ не применяется при наличии требований по стойкости к МКК.

Основание: Протокол аттестации № АЦСМ-12-01244 от 08.09.2010 г.

Наименование и юридический адрес АЦСМ-12: ООО Аттестационный Центр "Сплав",
153007, город Иваново, улица Фрунзе, дом 31.

Дата выдачи 27.10.2010 г.

Свидетельство действительно до 27.10.2013 г.



Президент НАКС



Н.П. Алёшин

073517

ПЕРЕЧЕНЬ ГРУПП ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

ГДО - Горнодобывающее оборудование
ГО - Газовое оборудование
КО - Котельное оборудование
КСМ - Конструкции стальных мостов
МО - Металлургические оборудование
НГДО - Нефтегазодобывающее оборудование
ОТОГ - Оборудование для транспортировки опасных грузов
ОХНВП - Оборудование химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих и взрывопожароопасных производств
ПТО - Подъемно-транспортное оборудование
СК - Строительные конструкции

СПОСОБЫ СВАРКИ (НАПЛАВКИ)

ААД - Автоматическая аргодуговая сварка неплавящимся электродом
ААДН - Автоматическая аргодуговая наплавка неплавящимся электродом
ААДП - Автоматическая аргодуговая сварка плавящимся электродом
ААДПН - Автоматическая аргодуговая наплавка плавящимся электродом
АЛСН - Автоматическая наплавка самозащитной порошковой лентой
АПГ - Автоматическая сварка плавящимся электродом в среде активных газов и смесей
АПГН - Автоматическая наплавка плавящимся электродом в среде активных газов и смесей
АПИ - Автоматическая сварка порошковой проволокой в среде инертных газов и смесей
АПИН - Автоматическая наплавка порошковой проволокой в среде инертных газов и смесей
АППГ - Автоматическая сварка порошковой проволокой в среде активных газов и смесей
АППГН - Автоматическая наплавка порошковой проволокой в среде активных газов и смесей
АПС - Автоматическая сварка самозащитной порошковой проволокой
АПСН - Автоматическая наплавка самозащитной порошковой проволокой
АФ - Автоматическая сварка под флюсом
АФДС - Автоматическая дуговая приварка под флюсом шпилек (стержней)
АФДП - Автоматическая наплавка ленточным электродом под флюсом
АФПН - Автоматическая наплавка проволочным электродом под флюсом
ВЧС - Высокочастотная сварка
Г - Газовая сварка
ГН - Газовая наплавка
ЗН - Сварка с закладными нагревателями (полимерных материалов)
ИН - Наплавка с индукционным нагревом
К - Кузнечная сварка
КСО - Контактная стыковая сварка оплавлением
КСС - Контактная стыковая сварка сопротивлением
КТС - Контактная точечная сварка
КШС - Контактная шовная сварка
Л - Лазерная сварка
МАДП - Механизированная аргодуговая сварка плавящимся электродом
МАДПН - Механизированная аргодуговая наплавка плавящимся электродом
МДС - Механизированная дуговая приварка шпилек (стержней)
МКС - Механизированная контактная приварка шпилек (стержней)
МЛСН - Механизированная наплавка самозащитной порошковой лентой
МП - Механизированная сварка плавящимся электродом в среде активных газов и смесей
МПГ - Механизированная сварка порошковой проволокой в среде активных газов и смесей
МПГН - Механизированная наплавка порошковой проволокой в среде активных газов и смесей
МПИ - Механизированная сварка порошковой проволокой в среде инертных газов и смесей
МПИН - Механизированная наплавка порошковой проволокой в среде инертных газов и смесей
МПН - Механизированная наплавка плавящимся электродом в среде активных газов и смесей
МПС - Механизированная сварка самозащитной порошковой проволокой
МПСН - Механизированная наплавка самозащитной порошковой проволокой
МСОД - Механизированная сварка открытой дугой легированной проволокой
МФ - Механизированная сварка под флюсом
НГ - Сварка нагретым газом (полимерных материалов)
НИ - Сварка нагретым инструментом (полимерных материалов)
П - Плазменная сварка
ПАК - Пайка
ПНП - Плазменная наплавка порошком
ППН - Плазменная наплавка проволокой сплошного сечения
РАД - Ручная аргодуговая сварка неплавящимся электродом
РАДН - Ручная аргодуговая наплавка
РД - Ручная дуговая сварка покрытыми электродами
РДН - Ручная дуговая наплавка покрытыми электродами
СТ - Сварка трением
Т - Термитная сварка
Э - Экструзионная сварка (полимерных материалов)
ЭЛ - Электронно-лучевая сварка
ЭШ - Электрошлаковая сварка

ВИДЫ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Гг - Газы горючие
Гз - Газы защитные
Пм - Порошковые материалы
Пп - Проволока порошковая и ленты порошковые
Пр - Припой
Пс - Проволока сварочная сплошного сечения
Тм - Термитные материалы
Ф - Флюсы сварочные
Эн - Электроды неплавящиеся для дуговой сварки
Эп - Электроды плавящиеся для дуговой сварки

ГРУППЫ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1 (M01) - Углеродистые и низколегированные конструкционные стали перлитного класса с минимальным пределом текучести не более 360 МПа (до K54)
2 (M03) - Низколегированные конструкционные стали перлитного класса с минимальным пределом текучести свыше 360 МПа до 500 МПа (K55-K60)
3 (M03) - Низколегированные конструкционные стали перлитного класса с минимальным пределом текучести свыше 500 МПа (свыше K60)
4 (M02) - Низколегированные теплоустойчивые хромомолибденовые и хромомолибденованадиевые стали перлитного класса
5 (M05) - Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4 до 10%
6 (M04) - Высоколегированные стали мартенситного и мартенситно-ферритного классов с содержанием хрома от 10 до 18%
7 (M04) - Высоколегированные (высокохромистые) стали ферритного класса с содержанием хрома от 12 до 30%
8 (M11) - Высоколегированные стали аустенитно-ферритного класса
9 (M11) - Высоколегированные стали аустенитного класса
10 (M51) - Сплавы на железо-никелевой основе
11 (M51) - Никель и сплавы на никелевой основе
12 (M21-M23) - Алюминий и алюминийевые сплавы
13 (M31-M34) - Медь и сплавы на медной основе
14 (M41) - Сплавы титана
28 (M06) - Чугуны
29 (M07) - Арматурные стали железобетонных конструкций
30 (M61) - Полиэтилен (PE)
31 (M62) - Сшитый полиэтилен (PE-X)
32 (M63) - Поливинилхлорид (PVC)
33 (M64) - Полипропилен (PP)

ШИФРЫ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

A 1 - Трансформатор для ручной дуговой сварки
A 2 - Трансформатор для механизированной сварки под флюсом
A 3 - Выпрямитель для ручной дуговой и механизированной сварки под флюсом и в защитных газах (в том числе высокочастотный)
A 4 - Установки для сварки неплавящимся электродом
A 5 - Полуавтомат для механизированной сварки в активных газах
A 6 - Полуавтомат для механизированной сварки под флюсом
A 7 - Полуавтомат для механизированной сварки в инертных газах
A 8 - Полуавтомат для механизированной сварки в активных и инертных газах
A 9 - Полуавтомат для механизированной сварки открытой дугой
A 10 - Автомат для механизированной сварки под флюсом
A 11 - Автомат для механизированной сварки в защитных газах
A 12 - Автомат для механизированной сварки в защитных газах и под флюсом
A 13 - Автомат для сварки открытой дугой
A 14 - Агрегат для ручной дуговой и механизированной сварки под флюсом и в защитных газах
A 15 - Преобразователь для ручной дуговой и механизированной сварки под флюсом и в защитных газах
A 16 - Автомат для дуговой приварки шпилек
A 17 - Автомат для дуговой сварки с принудительным формированием шва и газовой защитой
A 18 - Робот промышленный для дуговой сварки
A 19 - Автомат двухдуговой для механизированной сварки под флюсом и в защитных газах
A 20 - Автомат многодуговой для сварки под флюсом и в защитных газах
A 21 - Автомат для аргодуговой сварки дугой, приводимый в движение магнитным полем
B 1 - Оборудование для газовой сварки с использованием ацетилено-кислородного пламени
B 2 - Оборудование для газовой сварки с использованием газов-заместителей
C 1 - Машина для контактной точечной сварки
C 2 - Машина для контактной рельефной сварки
C 3 - Машина для контактной шовной сварки
C 4 - Машина для контактной стыковой сварки
C 5 - Машина для контактной приварки шпилек
C 6 - Робот для контактной сварки
D 1 - Установка для экструзионной сварки полимеров
D 2 - Установка для сварки полимеров нагретым газом
D 3 - Установка для сварки полимеров с закладными нагревателями
D 4 - Установка для сварки полимеров нагретым инструментом
E 1 - Установка с контактным вводом энергии ТВЧ
E 2 - Установка с индукционным вводом энергии ТВЧ
E 3 - Установка с контактно-индукционным вводом энергии ТВЧ
F 1 - Установка с одним проволочным электродом
F 2 - Установка с несколькими проволочными электродами
F 3 - Установка с пластинчатыми электродами
G 1 - Установка для ручной сварки
G 2 - Установка для механизированной сварки
G 3 - Установка для автоматической сварки
G 4 - Робот для плазменной сварки
H 1 - Установка для пайки в печах
H 2 - Установка для индукционной пайки
H 3 - Установка для пайки электросопротивлением
H 4 - Установка для диффузионной пайки
H 5 - Установка для пайки газовым пламенем
H 6 - Установка для электронно-лучевой пайки
H 7 - Установка для лучевой пайки
K 1 - Установка сварки трением
K 2 - Установка для сварки взрывом
K 3 - Установка для ультразвуковой сварки
K 4 - Установка для газопрессовой сварки
K 5 - Установка для диффузионной сварки
K 6 - Установка для холодной сварки
L 1 - Установка электронно-лучевая высоковакуумная
L 2 - Установка электронно-лучевая для промежуточного вакуума
L 3 - Установка электронно-лучевая для сварки в атмосфере и защитных газах
L 4 - Установка для лазерной сварки
L 5 - Установка для сварки световым лучом