



Тенешев Сергей Анатольевич

*Характеризуется положительно и заслуживает
присвоения 3(разряда)*



- ◆ **Производственную практику проходил**
- ◆ **Горно-Шорский филиал ДОФ**



*Наставник Поперечнев Г.Н.
Начальник ДОФ А.Е.Панин*



❖ **Тема: Технологический процесс сборки и сварки декоративной напольной подставки под цветы «Архидея»**





1.2. Материал конструкции и его технологические свойства

- ❖ Декоративная напольная подставка под цветы своими руками в таком варианте украсит любое помещение. Она замечательно расположится на балконе, в гостиной или на веранде. Все элементы подставки изготовлены методом ручной гибки. Подставка изготовлена из стали марки Ст3. Сталь марки Ст3-низкоуглеродистая, конструкционная, обыкновенного качества.
- ❖ Сталь марки Ст3 – хорошо сваривается, где углерода 0,21%

@ 1.3. Сварочные материалы

Электроды МР-3 с рутиловым покрытием. Работает на переменном и постоянном токе.



Сварка возможна на короткой и средней дуге. Хорошо перекрывать зазоры.

МР-3С	ГОСТ 9466-75 ГОСТ 9467-75 ТУ 1272-001-50133500-2009	ISO 2560 E 43 3 R23 AWS A5.1 E8013	Э46-МР-3С-Ø-УД Е 431(3)-P23	
<p>Для сварки ответственных конструкций из углеродистых сталей с временным сопротивлением до 450 МПа. Допускает сварку влажного ржавого, плохо очищенного от окислов и других загрязнений металла, повторное закаливание дуги по холодной поверхности - сразу после прикосновения электрода к изделию; шлаковая корка отделяется при незначительном механическом воздействии; валик мелкошугунчатый. Сварка во всех пространственных положениях, кроме вертикального сверху вниз, постоянным током обратной полярности и переменным током от источника питания с напряжением холостого хода 50В.</p>				
Ø, мм	Рекомендуемое значение тока (А)			Аттестация: РД 03-613-03 ГОСТ Р
	Нижнее	Вертикальное	Поперечное	
1,6	20-40	15-30	15-30	ДИАМЕТР 1,6 ПАРТИЯ 25-6 ДАТА 11.12 МАССА 1 КГ
2,0	40-70	40-60	40-60	
Допустимое содержание влаги в покрытии перед использованием - 1%. Режим повторной прокалки: 165±15°С, 1 час. Изготовлено ООО «СЗСМ», Россия, Судиславль				

$$I_{св} = (30-60)d_{эл},$$

где $I_{св}$ – сила сварочного тока, А
 $d_{эл}$ – диаметр электрода, мм

Для сварки сила сварочного тока равна:

$$I_{св} = (30 * 3) = 90 \text{ А}$$

Готовые изделия помещаются в пачки, вес которых составляет:

диаметр 3 мм, в пачке содержится 83 шт. — 2,5 кг;

диаметр 4 мм, в пачке 41 шт. — 2,5 кг;

диаметр 5 мм, в пачке 54 шт. — 5 кг.

Company Logo

Аппарат сварочный ФОРСАЖ-250

предназначен для ручной электродуговой сварки стальных материалов, деталей и агрегатов, имеющих в местах сварного шва толщину от 1,5 мм до 16,0 мм.



	ОАО Государственный Рязанский приборный завод 390000, Россия, г.Рязань, ул. Семинарская, 32			Сделано в России	
Сварочный аппарат постоянного тока ФОРСАЖ-200М		Зав. № 12740414 Масса 5,9 кг.			
		ГОСТ 12.2.007.8-75			
	$U_0 = 70 \dots 100 \text{ В}$	15 A/21 B-200 A/28 B			
		X(при 25°C)	40 %	80 %	100 %
		I_2	200 А	160 А	140 А
U_2	28 В	26 В	25 В		
	$U_0 = 70 \dots 100 \text{ В}$	15 A/11 B-200 A/18 B			
		X(при 25°C)	40 %	80 %	100 %
		I_2	200 А	160 А	140 А
U_2	18 В	16 В	15 В		
~ 220 50 Гц	$U_1 = 220 \text{ В}$	$I_{1\text{max}} = 50 \text{ А}$	$I_{1\text{eff}} = 32 \text{ А}$		
IP 22	Без заземления не включать! Под напряжением не вскрывать!				

Инструменты

К инструментам сварщика относятся:

- 1) Стальная щетка для зачистки кромок перед сваркой и для удаления с поверхности швов остатков шлака.
- 2) Молоток, шлакоотбиватель для удаления шлаковой корки особенно с угловых швов или швов расположенной в узкой, глубокой разделки между кромками.
- 3) Зубило.
- 4) Стальная линейка.
- 5) Ящик для хранения и переноски инструмент

технологический процесс сборки и сварки

Ознакомление с
чертежом

Разметка

резка

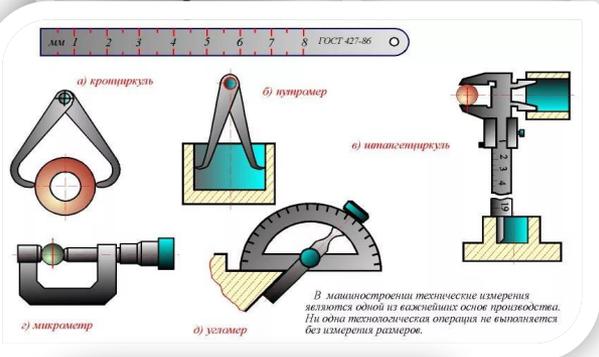
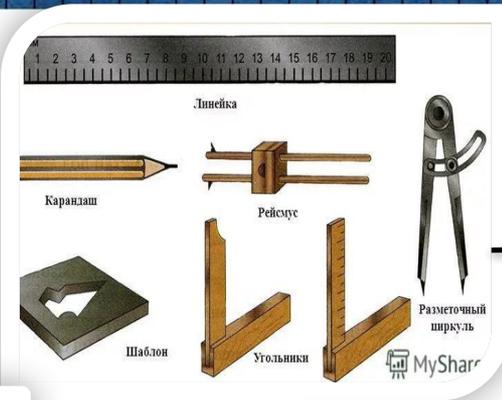
Зачистка
кромки

Межоперационный
контроль

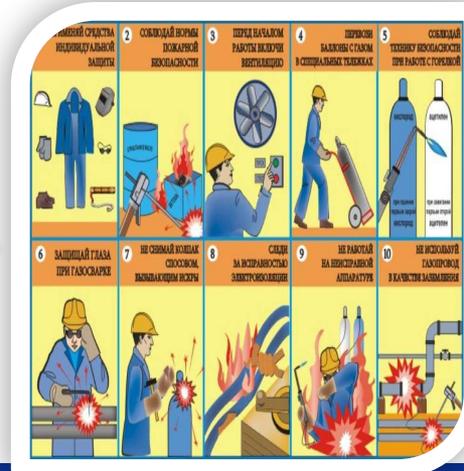
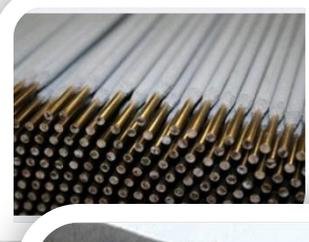
*Сварка
подставки*

Контроль качества
швов
Дефекты сварки

Демонстрация сварочных
швов
(в соответствии с реальной
технологией)



Э46 Мр3. Ø3мм
 $I_{св} = (30 \cdot 3) = 90A$
 (для сварки)



ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РУЧНОЙ И ДУГОВОЙ СВАРКЕ

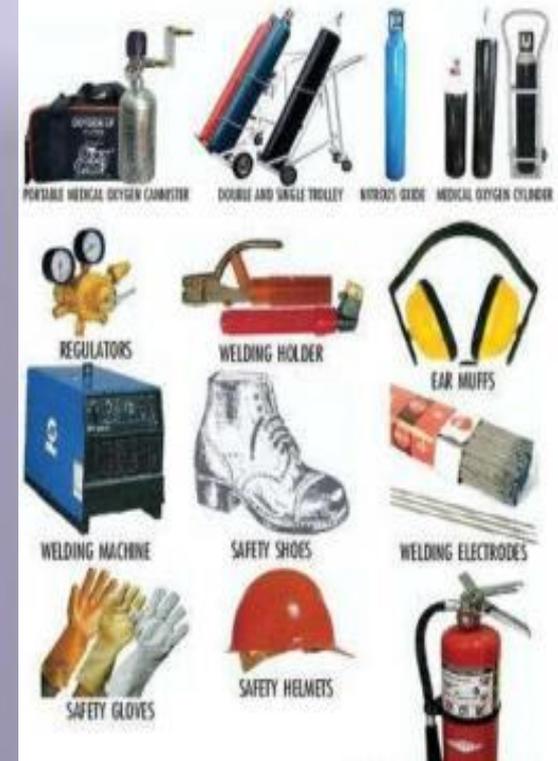
Используйте электрододержатели только заводского изготовления (ГОСТ 14651-78)



Сварочный кабель соединяйте только так:



В дождь, снегопад работы проводите под навесом



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ**

