

## حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - اسفند ۹۵

### سوال ۳۷

۳۷- کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

- (۱) جوش کاری در وضعیت تخت از جوش کاری در وضعیت عمودی سخت تر است.
- (۲) برای ایمنی اپراتور، جوش کاری تحت حفاظت گاز باید در فضای باز انجام شود.
- (۳) در جوش کاری گاز الکتریک برای ایمنی بیشتر بهتر است از الکترود ممتد لخت استفاده نشود.
- (۴) برای ایمنی اپراتور در جوش زیرپودری نیازی به استفاده از ماسک نیست.

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - اسفند ۹۵

## سوال ۳۷



# حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - اسفند ۹۵

## سوال ۳۷

### ۷-۱ جوش زیرپودری (SAW)

جوش زیرپودری یک روش خودکار است. در جوشکاری به روش زیرپودری، ماده حفاظت‌کننده جوش، به صورت پودر روی درز ریخته می‌شود. به فاصله کمی پشت نازل پودر، قوس الکتریکی توسط الکتروود لخت و در زیر این پودر برقرار می‌گردد. در حین جوشکاری، قوس زیرپودر برقرار شده و جرقه جوشکاری مشاهده نمی‌شود و نیازی به استفاده از ماسک برای اپراتور نیست و تنها عینک محافظ صنعتی کفایت می‌کند (شکل ۱ - ۵).

۱۱

نکته حل: مطابق بند فوق،

گزینه ۴ منطقی است.

۳۷- کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

- (۱) جوش کاری در وضعیت تخت از جوش کاری در وضعیت عمودی سخت تر است.
- (۲) برای ایمنی اپراتور، جوش کاری تحت حفاظت گاز باید در فضای باز انجام شود.
- (۳) در جوش کاری گاز الکتریک برای ایمنی بیشتر بهتر است از الکتروود ممتد لخت استفاده نشود.
- (۴) برای ایمنی اپراتور در جوش زیرپودری نیازی به استفاده از ماسک نیست.

۱. معرفی جوشکاری ساختمانی

در شکل ۱ - ۴ نیز تجهیزات جوشکاری دستی به نمایش درآمده است. تجهیزات نشان داده شده شامل مولد، کابل و گیره اتصال، کابل انبر، و الکتروود روکش دار می‌باشد.

روکش الکتروود به طور مستقیم در فرایند جوش دخالت ندارد، لیکن نقش بسیار عمده‌ای در افزایش سهولت و کیفیت جوشکاری دارد. در فصل سوم این موضوع به طور کامل مورد توجه قرار خواهد گرفت، لیکن در حدی که برای ادامه بحث لازم است، باید توضیحانی ارائه گردد. روکش در حین جوشکاری به همراه الکتروود ذوب شده و پس از سرد شدن به صورت لایه‌ای روی نوار جوش می‌بندد. وجود این لایه، از اکسیداسیون نوار جوش، و سرد شدن سریع آن جلوگیری کرده و باعث افزایش کیفیت جوشکاری می‌شود. در سایر فرایندهای جوشکاری این روکش باید به نحو دیگری تامین گردد.



شکل ۱ - ۴ تجهیزات جوشکاری دستی شامل مولد، کابل اتصال به فلز پایه، کابل انبر، و الکتروود روکش دار.

### ۷-۱ جوش زیرپودری (SAW)

جوش زیرپودری یک روش خودکار است. در جوشکاری به روش زیرپودری، ماده حفاظت‌کننده جوش، به صورت پودر روی درز ریخته می‌شود. به فاصله کمی پشت نازل پودر، قوس الکتریکی توسط الکتروود لخت و در زیر این پودر برقرار می‌گردد. در حین جوشکاری، قوس زیرپودر برقرار شده و جرقه جوشکاری مشاهده نمی‌شود و نیازی به استفاده از ماسک برای اپراتور نیست و تنها عینک محافظ صنعتی کفایت می‌کند (شکل ۱ - ۵).

۱۱

## حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - اسفند ۹۵

### سوال ۳۷

۳۷- کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

- (۱) جوش کاری در وضعیت تخت از جوش کاری در وضعیت عمودی سخت تر است.
- (۲) برای ایمنی اپراتور، جوش کاری تحت حفاظت گاز باید در فضای باز انجام شود.
- (۳) در جوش کاری گاز الکتریک برای ایمنی بیشتر بهتر است از الکترود ممتد لخت استفاده نشود.

(۴) برای ایمنی اپراتور در جوش زیرپودری نیازی به استفاده از ماسک نیست.

موضوع: نظام مهندسی معمارک - اجرا

دوره آزمون: اسفند ۱۳۹۵

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: پائیز ۱۳۹۶

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری

همراهی با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماری به صورت ویدیو

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسی عمران و معماری به صورت ویدیو

@NezamOnline

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:  
(با حروف بزرگ وارد شود) [Yon.ir/FC4001](http://Yon.ir/FC4001)

 [www.softcivil.ir](http://www.softcivil.ir)

[www.instagram.com/softcivil.ir](https://www.instagram.com/softcivil.ir) 

**جوشکاری در وضعیت تخت، ساده ترین و جوشکاری در  
وضعیت سقفی، سخت ترین روش های جوشکاری  
هستند.**

 [@softcivilir](https://t.me/softcivilir)

کتاب جوش، ۱-۷  
معماری نظارت - اسفند ۹۵

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:  
<https://goo.gl/uhRrJQ>



خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:  
(با حروف بزرگ وارد شود) [Yon.ir/FC4001](http://Yon.ir/FC4001)

 [www.softcivil.ir](http://www.softcivil.ir) [www.instagram.com/softcivil.ir](https://www.instagram.com/softcivil.ir) 

**درجوشکاری زیرپودری، برای ایمنی اپراتور، نیاز به  
استفاده از ماسک نمی باشد.**

 [@softcivilir](https://t.me/softcivilir) کتاب جوش، ۱-۷  
معماری نظارت - اسفند ۹۵

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:  
<https://goo.gl/uhRrJQ>

# همراهے با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسے عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@NezamOnline



# کلید واژه هاک این سوال

✓ روش هاک جوشکارک، کتاب جوش، ص ۱۱، ۱-۲