

## بازرسی چشمی

### بازرسی چشمی (V.t.)

یکی از موثرترین روش‌های بازرسی جوش، بازرسی چشمی عملیات جوشکاری توسط بازرسین و ناظرین آموزش دیده است. العمل آیین های انجام شده باید بررسی چشمی گرد . بازرسی چشمی گرد اگر به درستی

در تمام موارد اعتقاد همگانی بر این قرار دارد که پیشگیری مقدم بر (یا در ادبیات فنی، تعمیر) .  
چشمی، تنظیم برنامه‌های پیشگیرانه است که در طی آن تعداد جوش‌هایی که مورد ترمیم قرار می‌گیرند، کاهش یابند.

بازرسی جوش باید مجهز به ابزاری شامل اندازه‌گیری جوش، متر، کولیس و

### لیست بازرسی چشمی

نکاتی که قبل، حین و بعد از جوشکاری باید مورد بازرسی چشمی قرار گیرند.

#### 1- زاویه پخ (included angle)

زاویه پخ باید به ای باشد که الکتروود به راحتی به ریشه جوش های متوالی، از ذوب کامل جداره‌ها اطمینان حاصل گردد در حالت عمومی هر چه این زاوی بزرگتر باشد، مصرف مصالح جوش افزایش یابد.

#### 2- دهانه ریشه (Root opening)

کان سوختن ریشه در پاس اول . در نتیجه، در این حالت دهانه ریشه قدری کاهش داده . در صورتی که امکان سنگ زدن ریشه از پشت کار وجود داشته باشد، عدم ذوب کامل ریشه در پاس اول خیلی جدی نیست.  
بند، دهانه ریشه افزایش داده می .  
کامل ریشه و تسمه پشت پذیر باشد. در این حالت نیازی به سنگ زدن ریشه از پشت کار نمی‌باشد و امکان سوختن ریشه نیز در میان نیست.  
یکن قبل از جوش پشت کار باید سنگ زده و کاملاً برداش .

: برای دستیابی به ذوب کامل ریشه و لبه‌ها، زاویه پخی و دهانه ریشه عمل متقابل عکس روی یکدیگر دارند. یعنی هر چه زاویه پخی کم باشد، باید دهانه ریشه افزایش داده شود و هر چه دهانه ریشه کم

باشد، باید زاویه پخی افزایش داده شود در عمل باید به کمک آزمون ترین حالت تعیین شود.

### 3- ضخامت ریشه (Root face)

رعایت ضخامت ریشه به منظور جلوگیری از سوختن ریشه می‌باشد و معمولاً های اتوماتیک زیر پودری مقرر می . ضخامت ریشه دارای یک مقدار حداکثر است و در صورت عدم رعایت مقدار حداقل، ریشه جوش سوزد و در صورت عدم رعایت مقدار حداکثر، ذوب ریشه کامل نخواهد

### 4- محوری درز: (Alignment)

عدم هم محوری صحیح باعث تشکیل قسمت‌هایی با نفوذ ناقص جوش می .

### 5- تمیزی درز ( cleanliness of Joint )

سطوح درز زیاد باید تمیز و عاری از هر گونه آلودگی، گرد و

### 6- نوع و اندازه مناسب الکترود ( proper type and size of electrode )

نوع و اندازه الکترود باید برای نوع فلز مورد جوش، وضعیت جوشکاری، وظیفه جوش، ضخامت ورق، اندازه درز و غیره مناسب باشد.

### 7- قطبیت و شدت جریان مناسب ( proper welding current and polarity )

بر حسب نوع و قطر الکترود، نوع درز و وضعیت جوشکاری باید شدت جریان و قطبیت جوشکاری مناسب باشد.

### 8- ( proper tack weld )

ها باید کوچک و بلند باشند، به طوری که با جوش اصلی تداخلی های ضخیم، برای اجرای خال ها باید از

الکترودهای کم هیدروژن استفاده نمود.

### 9- ( Good fusion )

هر پاس جوش باید به طور کامل با ورق پشتبند، عبور قبلی و فلز پایه . به طوری که هیچ گونه

حفره هوا در فصل مشترک به وجود نیاید.

### 10- پیش‌گرمایش و درجه حرارت پاس‌های میانی

#### ( Proper preheat and interpose temperature )

مقدار پیش‌گرمایش و درجه حرارت مناسب برای عبورهای میانی، بستگی به ضخامت ورق، نوع فولاد، روش جوشکاری و درجه حرارت محیط دارد.

صورتی که شرایط گفته شده، پیش‌گرمایش و درجه حرارت خاصی برای های میانی لازم بدانند، در حین عملیات جوشکاری این موضوع باید

به طور پیوسته مورد بررسی قرار گیرد.

برگرفته از سایت <http://www.iran-eng.com>