

شیوه نامه بازرسی و آزمایش های جوش

ویرایش ۰۱ (۰۷-۰۸-۹۶)

۱. شرکتهای آزمایشگاهی موظف می باشند چک لیست مشخصات فنی را تکمیل و از طریق کارتابل خدمات آزمایشگاهی ارسال نمایند. که این چک لیست مبنای بازرسی و بررسی فنی، سازمان نظام مهندسی می باشد.
۲. ارائه کلیه گزارشات و فرم های بازرسی در مرحله ساخت و صورتجلسه ها (گزارش بازرسی شامل آزمایش چشمی (VT)، آزمایش فراصوت (UT)، آزمایش مغناطیس (MT)، آزمایش مایع نافذ (PT) می باشد)
۳. ارائه کلیه گزارشات و فرم های بازرسی در مرحله نصب و صورتجلسه ها (گزارش بازرسی شامل آزمایش چشمی (VT)، آزمایش فراصوت (UT)، آزمایش مغناطیس (MT)، آزمایش مایع نافذ (PT) می باشد)
۴. از هر المان مورد آزمایش در مرحله ساخت حداقل ۲ عکس مختلف (شامل مراحل مختلف بازرسی و ساخت) ارائه گردد که در تابلو مشخصات آزمایش اطلاعات کامل درج شده باشد. همچنین یک عکس از موقعیت کارخانه به نحوی که فضا کارخانه و نام کارخانه همراه با نمایش تابلو مشخصات فنی پروژه مشخص باشد.
۵. از هر المان مورد آزمایش در مرحله نصب حداقل ۲ عکس مختلف (شامل مراحل مختلف بازرسی و ساخت) ارائه گردد که در تابلو مشخصات آزمایش اطلاعات کامل درج شده باشد. همچنین یک عکس از موقعیت پروژه و همجواری و تابلو پروژه ساختمانی نصب شده در ورودی پروژه به نحوی که تابلو مشخصات فنی پروژه نیز در عکس مشخص باشد. نام کارخانه سازنده نیز در تابلو مشخصات فنی پروژه می بایست درج گردد.

۶. جهت مستند سازی در حین بازرسی، ضروری است در کلیه عکس های ارائه شده از المان های مورد آزمایش،

تابلو مشخصات فنی پروژه شامل اطلاعات ذیل مشخص باشد:

۱- شماره پرونده

۲- آدرس

۳- نام شرکت خدمات فنی آزمایشگاهی

۴- نوع آزمایش

۵- تاریخ آزمایش

۷. نتایج آزمایش مخرب پیچ و مهره و همچنین کنترل پیش تنیدگی

جهت انجام آزمایش های لازم برای پیچ و مهره و واشر، باید تعداد نمونه ی لازم بر اساس جدول موجود در نشریه

۲۶۴ (آیین نامه ی اتصالات) استفاده شود.

تعداد پیچ و مهره	تا ۱۵۰	۱۵۱ تا ۲۰۰	۲۰۱ تا ۵۰۰	۵۰۱ تا ۱۲۰۰	۱۲۰۱ تا ۳۲۰۰	۳۲۰۱ تا ۱۰۰۰۰	بیش از ۱۰۰۰۰
	۱	۲	۳	۵	۸	۱۳	۲۰

۸. نتایج آزمونهای مخرب و خواص مکانیکی جهت کنترل مصالح قطعات سازه ای برای ساختمان های گروه (د)

۹. نتایج آزمایش ضخامت لایه رنگ (میکرون)

۱۰. در مواردی که طی بازرسی، عیوب المان ها مشخص گردد ارائه تصاویر مربوطه در گزارش الزامی می باشد.

جدول ۱۰-۴-۱- مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان میزان آزمایش های غیرمخرب جوش جهت کنترل سازه

نوع آزمایش	نوع جوش مورد آزمایش
بازرسی چشمی (VI)	۱- صد در صد کلیه جوش ها
پرتونگاری و یا فراصوت (RT یا UT)	۲- صد در صد جوش های لب به لب عرض بال کششی، اعضای کششی خرپاها، ۱/۶ عمق جان تیرها در مجاورت بال کششی و جوش شیاری ورق روسری و زیرسری به ستون در اتصال صلب تیر به ستون
پرتونگاری و یا فراصوت (RT یا UT)	۳- ده درصد جوش لب به لب طولی بال های کششی و اعضا کششی خرپاها
پرتونگاری و یا فراصوت (RT یا UT)	۴- بیست درصد جوش لب به لب عرضی و طولی در بال های فشاری و اعضای فشاری خرپاها و ستون ها
پرتونگاری و یا فراصوت (RT یا UT)	۵- بیست درصد جوش لب به لب عرضی جان تیرها که شامل بند ۲ فوق نمی باشد و جوش لب به لب طولی جان تیرها
رنگ نافذ (PT)	۶- ده درصد جوش گوشه بال به جان و سخت کننده ها
رنگ نافذ (PT)	۷- صد در صد جوش های گوشه اتصالات مهاربندی ها و اتصالات تیر به ستون