

# ایمینی در کارگاههای ساختمانی کد 822

دوره ارتقای پایه اجرا 2 به 1  
رشته های معماری و عمران

مدرس: مهندس حسین کاشیها  
بهار 1402



اول ایمنی

بعد کار

Safety First

# HSE

► **Health** : بهداشت (مدیریت بهداشت) برخورداری از آسایش کامل جسمی روانی و اجتماعی.

► **Safety** : ایمنی (پیشگیری و کنترل حوادث) درجه رهایی از خطر و در امان بودن از ریسک آن.

► **Environment** : محیط زیست (کنترل آلودگی های زیست محیطی) از قبیل آلودگی های هوا آب خاک و غیره.

**اهمیت شناخت HSE** در ابعاد قانونی، اقتصادی، اجتماعی، انسانی، اخلاقی و زیست محیطی یک ضرورت است.

## الف: بهداشت Health

بهداشت همان داشتن علم (وهنر) پیشگیری از بیماری ها و تامین حفظ و ارتقاء سلامتی است.

سلامتی فقط نداشتن بیماری (و نقص عضو) نیست بلکه ابعاد سلامتی عبارتست از برخورداری از آسایش کامل جسمی روانی اجتماعی و معنوی

**سلامت جسمی داشتن:** ظاهر خوب و طبیعی وزن مناسب اشتها کافی خواب راحت و منظم اجابت مزاج منظم جلب توجه نکردن اعضای بدن توسط خود فرد اندام مناسب حرکات بدنی هماهنگ طبیعی بودن نبض و فشار خون افزایش مناسب وزن در سنین رشد وزن نسبتا ثابت در سنین بالا و....

و بطور خلاصه مدیریت و مهندسی سلامت و تغذیه است.

**سلامت روانی داشتن:** سازگاری فرد با خودش و دیگران قضاوت نسبتا صحیح در برخورد با مسائل داشتن روحیه انتقاد پذیری داشتن عملکرد مناسب در برخورد با مشکلات و.....

**سلامت اجتماعی شناخت:** شاخص های محیطی آب هوا مسکن تراکم جمعیت  
و..... و شاخص های اجتماعی و اقتصادی درآمد سرانه تفریحات و سرگرمی های سالم  
امید زندگی مشارکت مردم در برنامه های ارتقاء سلامت و.....

**سلامت معنوی داشتن:** ایمان هدفدار بودن زندگی پایبندی اخلاقی داشتن  
حس تعاون نداشتن سوءظن و.....

موضوعات بهداشتی و شاخه های بهداشت مورد توجه HSE در محیط  
کار:

- بهداشت فردی
- بهداشت محیط
- بهداشت حرفه / شغل

## بهداشت کار / بهداشت حرفه ای

عبارت است از علم و فن پیشگیری از بیماری های ناشی از کار و ارتقای سطح سلامتی افراد شاغل از طریق کنترل عوامل زیان آور محل کار

۸ اردیبهشت ماه

روز جهانی بهداشت حرفه ای

گرامی باد



# کارت سلامت شغلی

▶ کلیه شاغلین کارگاه های ساختمانی باید دارای کارت سلامت شغلی معتبر بوده و استعداد جسمانی و روانی متناسب با کارهای ارجاع شده را داشته باشند



# ایم‌نی (کنترل حوادث)

## کمک‌های اولیه A-B-C

A = Airway

### ایجاد راه باز هوایی

بالا بردن چانه و متمایل ساختن سر رو به عقب باعث باز شدن مجرای عبور هوا می‌شود. این کار موجب جابجایی و برداشته شدن زبان مصدوم از روی ناحیه خلفی حلق می‌گردد و در نتیجه مسیر گذر هوا مسدود نخواهد بود.

B = Breathing

### تنفس صورت می‌گیرد

اگر مصدوم نفس نمی‌کشد شما می‌توانید عمل تنفس و اکسیژن رسانی به خون وی را انجام دهید که این امر با تنفس مصنوعی به روش دمیدن بازدم شما به درون ریه‌های مصدوم انجام می‌شود.

C = Circulation

### ایجاد جریان خون مناسب

در صورت توقف ضربان قلب شما می‌توانید با انجام فشردن سینه (ماساژ قلبی)، خون را در قلب به جریان انداخته و با خروج خون از قلب و رانده شدن آن به عروق خونی بدن موجب تداوم جریان خون گردید. شما باید همزمان با ماساژ قلبی از تنفس مصنوعی هم برای اکسیژن دار شدن خون استفاده نمایید.



## مبحث 12 بند 5-12-1

► در کارگاه ساختمانی سازنده موظف است اقدامات لازم به منظور حفظ و تامین ایمنی و بهداشت کار و حفاظت محیط زیست را به عمل آورد

## ▶ مسئول ایمنی کارگاه

▶ طبق بند 5\_5\_1\_12 مبحث 12 حضور مسئول ایمنی الزامی است.

۱۲-۵-۵ در کارگاه‌های با زیربنای بیش از ۳۰۰۰ مترمربع و یا ۱۸ متر ارتفاع از روی پی، معرفی شخصی ذیصلاح به عنوان مسئول ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست الزامی می‌باشد. بعلاوه با توجه به دستورالعمل اجرایی گودبرداری‌های ساختمانی ابلاغی وزارت راه و شهرسازی در گودهای با خطر زیاد و بسیار زیاد بکارگیری شخص ذیصلاح و آشنا به مسائل ایمنی گودبرداری به عنوان "مسئول ایمنی کارگاه گودبرداری" الزامی است. تعیین مسئول ایمنی رافع مسئولیت‌های اصلی سازنده نمی‌باشد.

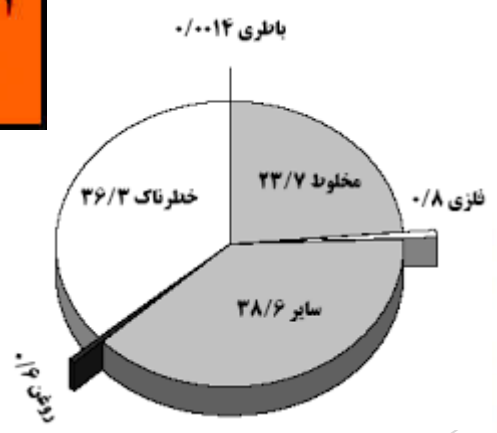
▶ در کارگاه های ساختمانی به کارگرانی که با گچ و سیمان در تماس مستقیم هستند روزانه **یک لیوان شیر** باید داده شود.





بر اساس تعریف پسماندهای خطرناک در کشور به 5 گروه تقسیم می شوند:

- ▶ 1- زباله های اتمی
- ▶ 2- زباله های بیمارستانی
- ▶ 3- زباله های پلاستیکی
- ▶ 4- زباله های ساختمانی
- ▶ 5- زباله های شیمیایی



# حداقل میزان روشنایی در کارگاه

- 1- برای پله و مسیرهای عبوری 100 تا 150 لوکس
- 2- برای انجام کارهای ساده بنایی 250 لوکس
- 3- برای انجام کارهای با دقت بالا بالای 500 لوکس



برنامه بازدید قسمت‌های مختلف دستگاه‌ها و وسایل بالابر ساختمانی  
طبق بند ۱۲-۶-۲-۹ مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان

ردیف	قسمت‌های مورد بازدید و معاینه	نوع بازدید	دوره بازدید	بازدید کننده
۱	کلیه قسمت‌های دستگاه	معاینه فنی و آزمایش	قبل از استفاده برای اولین بار	شخص ذیصلاح
۲	کلیه قسمت‌های دستگاه	معاینه فنی و آزمایش	هر ۶ ماه *	شخص ذیصلاح
۳	کلیه قسمت‌های دستگاه	معاینه فنی و آزمایش	پس از جابجایی و نصب در محل جدید	شخص ذیصلاح
۴	کلیه قسمت‌های دستگاه	بازدید فنی	هفتگی	شخص ذیصلاح
۵	قلاب‌ها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگک‌ها، کابل‌ها، زنجرها، تمام لوازم مورد استفاده برای بستن و بلند کردن بار از نظر فرسودگی، خوردگی، شکستگی، ترک خوردگی و هر نوع عیب و ایراد ظاهری	بازدید چشمی	روزانه	متصدی و مسئول دستگاه

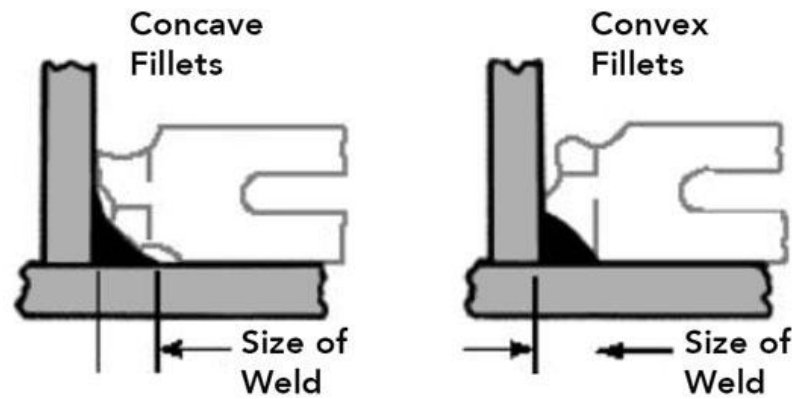
\* توجه: ماده ۲۶ آیین‌نامه حفاظتی کارگاه‌های ساختمانی معاینه فنی و آزمایش دوره‌ای برای قسمت‌های مختلف دستگاه‌ها و

وسایل بالابر را هر ۳ ماه ذکر می‌کند.

# تست های غیر مخرب (NDT)

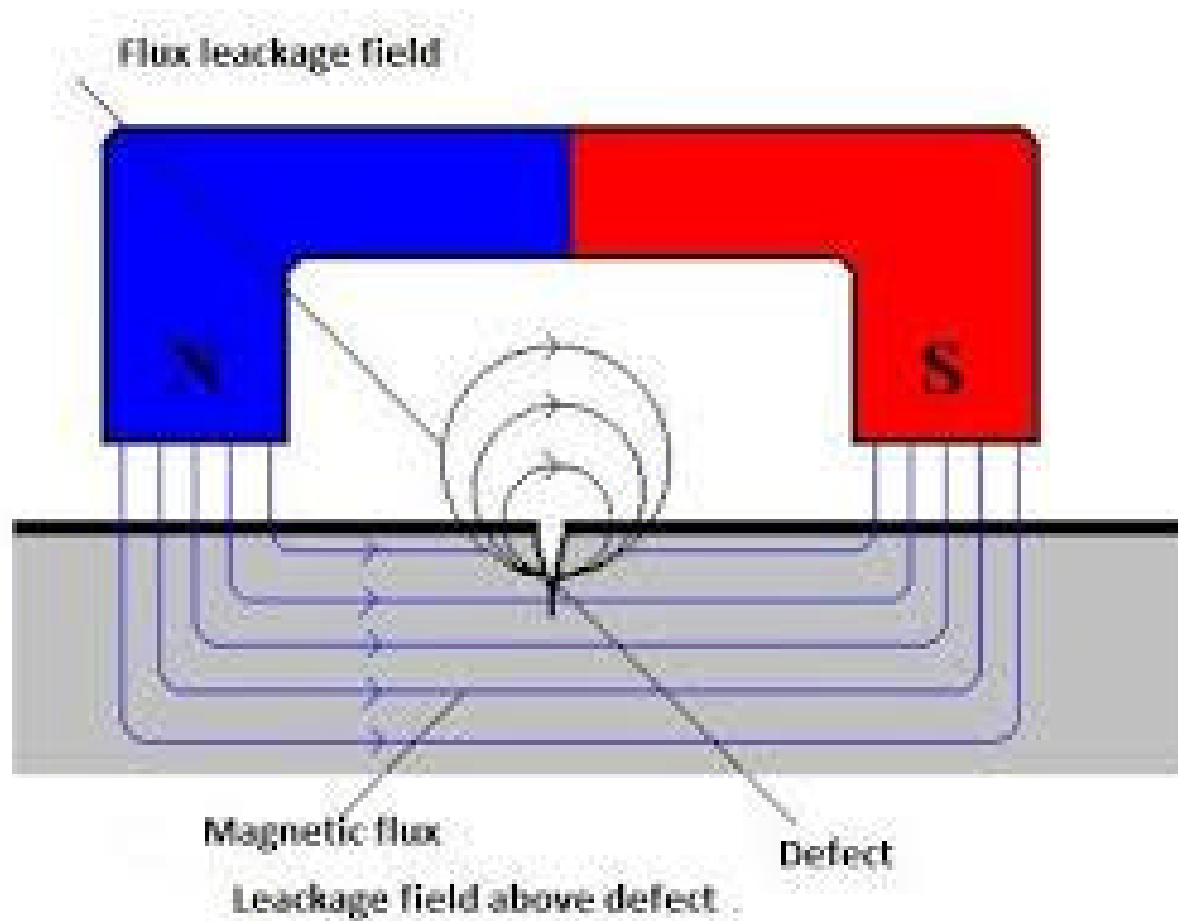
- *VT visual test*
- *MT magnet test*
- *UT ultra sonic test*
- *PT penetrant test*
- *RT & RTI radiography test and interpretation*

# VT visual test

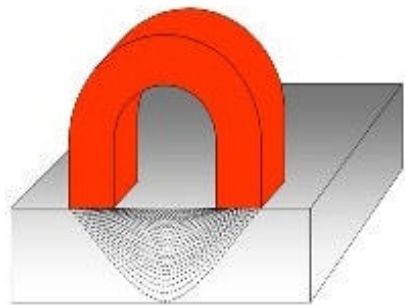




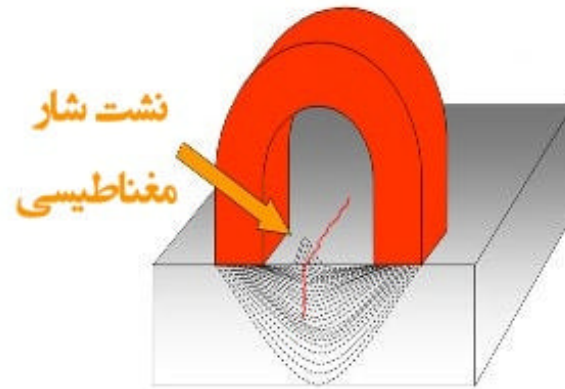
# *MT magnet test*



# MT magnet test



قطعه فاقد عیب

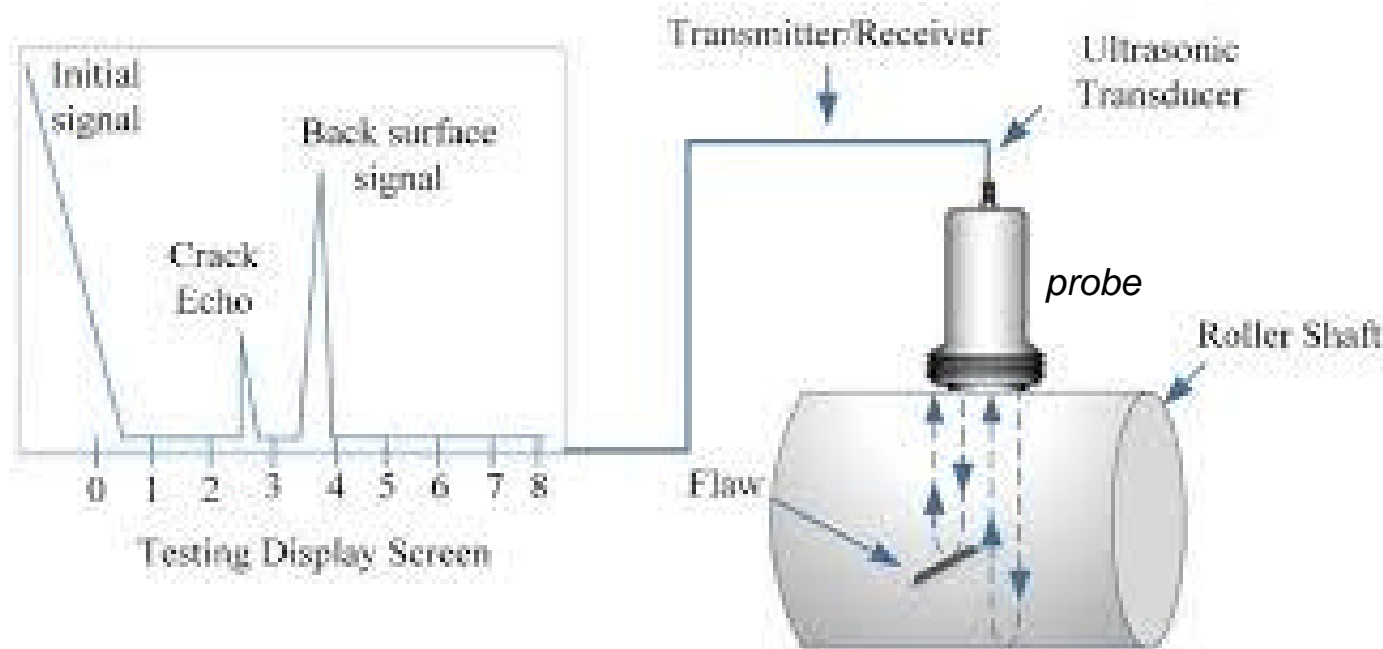


قطعه دارای عیب

آهنربا شدن قطعه  
بصورت  
غیر مستقیم  
میدان  
مغناطیسی  
توسط یک  
آهنربای دیگر در  
داخل قطعه  
تست القا میشود



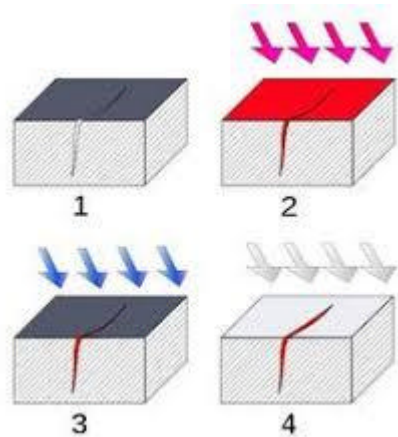
# *UT ultra sonic test*



# *UT ultra sonic test*



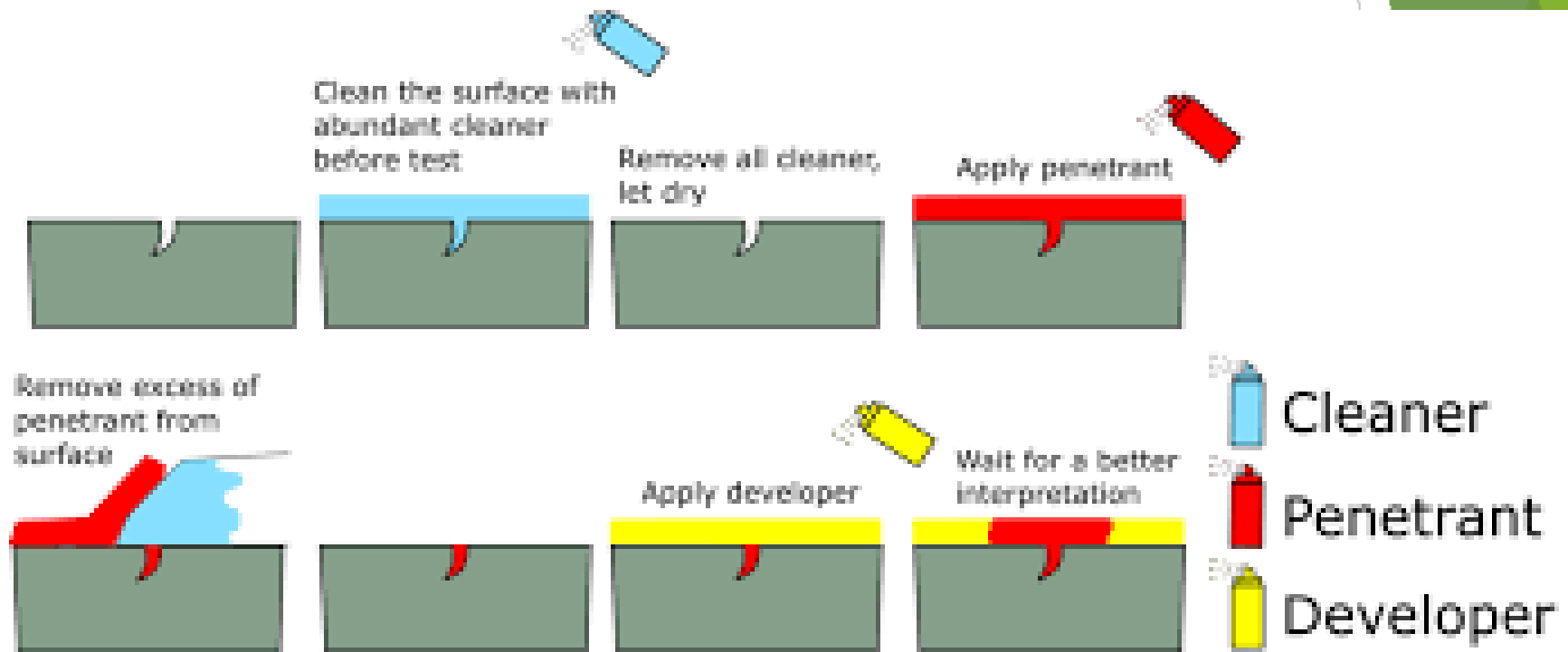
# *PT penetrant test*



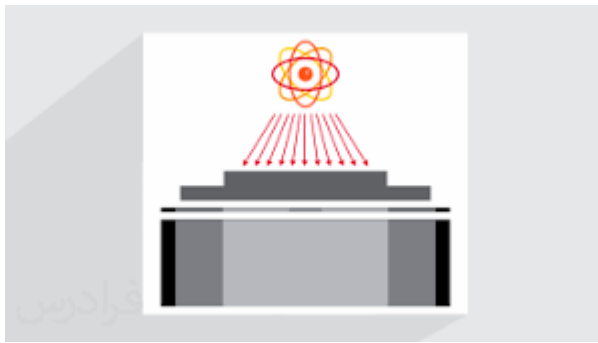
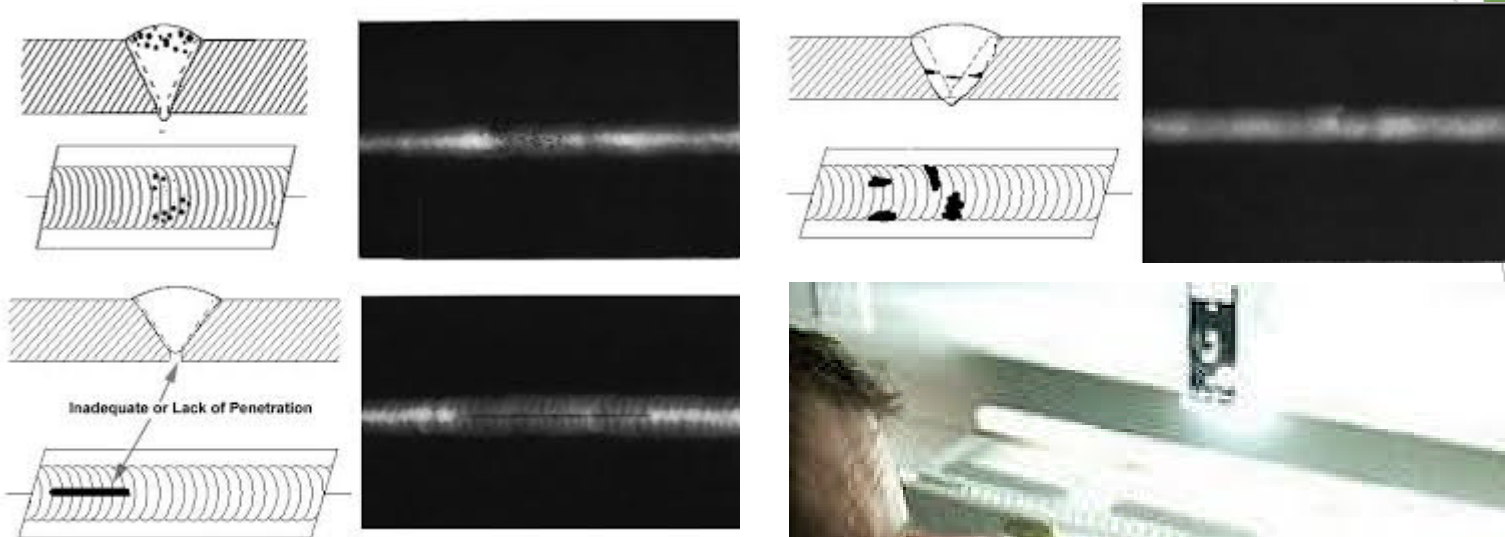
*red dye penetrant*



# *PT penetrant test*



# *RT & RTI radiography test and interpretation*



الامام الصادق عليه السلام: الْقَلْبُ حَرَمٌ لِلَّهِ فَلَا تُسْكِنُ حَرَمَ اللَّهِ غَيْرَ اللَّهِ

دل حرم خداست ، جز خدا کسی را در حرمش جای مده

بخارا الانوار ج ۶۷ ص ۲۵

با تشکر از  
توجه شما

Email: [kashiha2002@gmail.com](mailto:kashiha2002@gmail.com)

Tel: 09212801368