

تکنیک های ویژه آزمون-بررسی تست های ویژه-جزوات و فیلم های آموزشی ویژه و خلاصه آزمون نظام مهندسی مکانیک

### دواشتباه بسیار رایج در آزمون نظام مهندسی در محاسبه سایزینگ

۱- به طور مثال در اعلام سایز غلاف لوله عبوری از پی با توجه به اینکه مطابق با بند ۱۶-۱-۸-۱ سایز غلاف باید دست کم ۲ دو اندازه از قطر لوله بزرگتر باشد، امار بسیار زیادی از شرکت کنندگان اگر سایز لوله ۲ اینچ اعلام شود سایز غلاف رو ۴ اینچ انتخاب میکنند

لوله آب سرد مصرفی به قطر ۲ اینچ از داخل یک دیوار برابر عبور نموده است. حداقل قطر غلاف فلزی دور لوله چقدر باید باشد؟ (اسفند ۱۳۹۵)

الف)  $2\frac{1}{4}$  اینچ  
ج) ۴ اینچ

ب) نیازی به غلاف فلزی ندارد.  
**د) ۳ اینچ**

جدول شماره (۲-۱-۲) ج ۳، از استاندارد EN 558-2:1995  
همارزی اندازه نامی اجزای لوله‌کشی در استانداردهای اروپایی و آمریکایی

NPS	اینچ	۶	۵	۴	۳	$2\frac{1}{2}$	۲	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	۱	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$
DN	متر	۱۵۰	۱۲۵	۱۰۰	۸۰	۸۵	۵۰	۴۰	۳۲	۲۵	۲۰	۱۵

تکنیک های ویژه آزمون-بررسی تست های ویژه-جزوات و فیلم های آموزشی ویژه و خلاصه آزمون نظام مهندسی مکانیک

- ۲- به طور مثال سایز قطر نامی سر ریز مخزن ذخیره اب مصرفی مطابق با بند ۱۶-۳-۶-۱-ث-۳، حداقل ۲ برابر قطر لوله ورود اب به مخزن ذخیره باشد، تعداد بالایی از شرکت کنندگان به اشتباه دو سایز بزرگتر را انتخاب میکنند.

برای یک مخزن ذخیره آب باحجم ۳۵۰۰ لیتر که اندازه لوله ورودی آب آن  $2 \times 1/4$  اینچ است. اندازه لوله های سرریز و تخلیه به ترتیب باید چند اینچ باشد؟

الف-  $1 \times 1/2$  و  $1 \times 1/4$       ب-  $1 \times 1/4$  و  $1 \times 1/2$       ج-  $1 \times 1/4$  و  $1 \times 1/2$       د-  $1 \times 1/2$  و  $1 \times 1/4$

مبحث شانزدهم

جدول ۱۶-۲-۱۰۶-۱۰۳) - قطر لوله تخلیه مخزن ذخیره آب

اینچ	میلیمتر	کنجایش مخزن ذخیره آب (لیتر)
۱	۲۵	۲۵۰۰ تا ۲۵۰۱
$1 \frac{1}{2}$	۴۰	۵۰۰۰ تا ۲۵۰۱
۲	۵۰	۱۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۱
$2 \frac{1}{2}$	۶۵	۲۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۱
۳	۸۰	۳۰۰۰۰ تا ۲۰۰۰۰۱
۴	۱۰۰	بیش از ۲۰۰۰۰۰

دو برابر

جدول شماره (۲-۱-۲-۲) ج ۳) از استاندارد EN 558-2:1995 همارزی اندازه نامی اجزای لوله کتی در استانداردهای اروپایی و آمریکایی

20X2=40

NPS	اینچ	۶	۵	۴	۳	2 1/2	۲	1 1/2	1 1/4	۱	3/4	1/2
DN	میلیمتر	150	125	100	80	65	50	40	32	25	20	15

دو سایز بزرگتر