محاسبه استاندارد وزن لوله های پلی اتیلن

دوستان عزیزی که به نحوی در رابطه با تولید،فروش،خرید و... **لوله های پلی اتیلنی** هستند متوجه شده اند هر بار برای دانستن حد **استاندارد** ضخامت یا وزن یک متر**لوله** باید به جدول مراجعه کنند اینجا ما یک راه حل بسیار ساده داریم که دقت بسیار بالا ی دارد.

1- قطر لوله ((**d**که کاملا مشخص است بر حسب میلیمتر مثل 125میلیمتر

2- فشار کاری**(P)** برحسب بار مثل 6بار یا 10 بار

3- ضریب ایمنی (**C**) همان **SF**  یا **SAFTY FACTOR**که می تواند 1، 1.25، 1.6،2  باشد.

4- **MRS** که برای مواد **PE80**مقدار **80** و برای **PE100**برابر **100**در نظر گرفته می شود.

بااطلاعات فوق مقدار**SDR** راکه نسبت قطربه ضخامت لوله است را ازفرمول زیربدست می آوریم.

SDR=((2\*MRS)/(P\*C))+1

5- با داشتن **SDR**حال می توان حداقل ضخامت(**E**) را بدست آورد.

E=D/SDR

6- با مشخص شدن حداقل ضخامت می توان وزن یک متر**W** را برحسب کیلوگرم محاسبه کرد.

W=((D-E)\*E\*3.14\*)/1000

7-مثال: لوله ای با قطر 110و فشار کاری 10بار با مواد  **PE80**و ضریب ایمنی 1.25 می خواهیم حداقل ضخامت و وزن یک متر آنرا مشخص کنیم.

D=110 mm     P=10 Bar      MRS=80      C=1.25

SDR=((2\*180)/(1.25\*10))+1

SDR=13.8  →   SDR=13.6

E=110/13.6     E=8.088  → E=8.1

W= (110-8.1)\*8.1\*3.14)/1000        W=2.591 Kg

**توجه شود مقادیر ذکر شده در جداول استانداردتا حدودی گرد شده اند**

 با دانستن این چند فرمول  هرکجا جدول در اختیار شماست، برای حد ماکزیمم ضخامتها سعی کنید رابطه اش را بیابید ، در فرصت آینده آنرا هم تقدیم می کنیم

