

شرکت صدف ریز تقدیم می نماید □

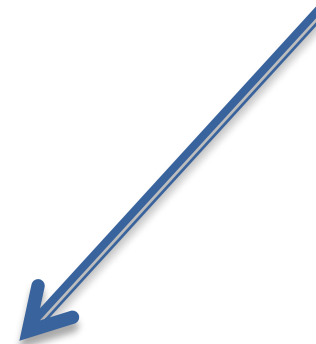
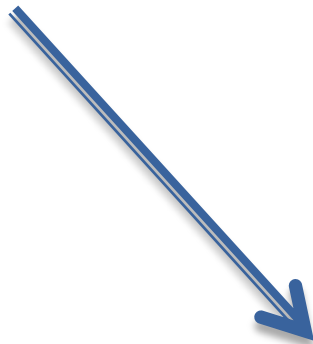
# فشار اسمزی

✓ مدرس : دکتر شهاب آراسته منش

<http://sadafriz.com>

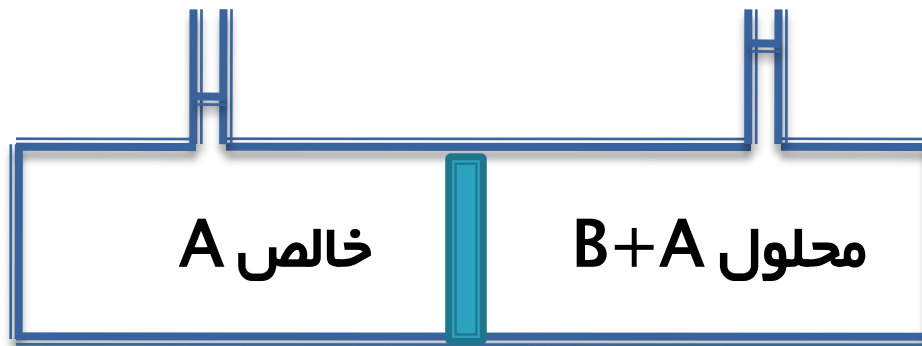
پست الکترونیک : [seo@sadafriz.com](mailto:seo@sadafriz.com)

# Reverse Osmosis



R - O

## فشار اسمز :



$$P_L = P_R$$

توجه داشته باشید : (۱) سیستم در تعادل حرارتی بوده پس :  $T = T_L = T_R$

(۲) غشا فقط نسبت به یونهای A عبوردهی دارد .

$$\mu_{AL} > \mu_{AR}$$

یونها از منطقه با پتانسیل شیمیایی بالاتر به منطقه با پتانسیل شیمیایی پایین تر می روند . پس از چپ به راست منتقل می شوند و مایع از لوله موئین طرف راست بالا می رود.



غشا ( فقط عبور آب مجاز است ) ↑

اگر فشار وارد بر محلول از  $P + \pi$  کمتر باشد  $\mu A$  در محلول از آب کمتر شده و جریان از چپ به راست می شود که اسمز نامیده می شود .

اگر فشار وارد بر محلول از  $P + \pi$  بیشتر باشد  $\mu A$  محلول بزرگتر از  $\mu A$  آب می شود و جریان از راست به چپ برقرار و اسمز معکوس نامیده می شود .

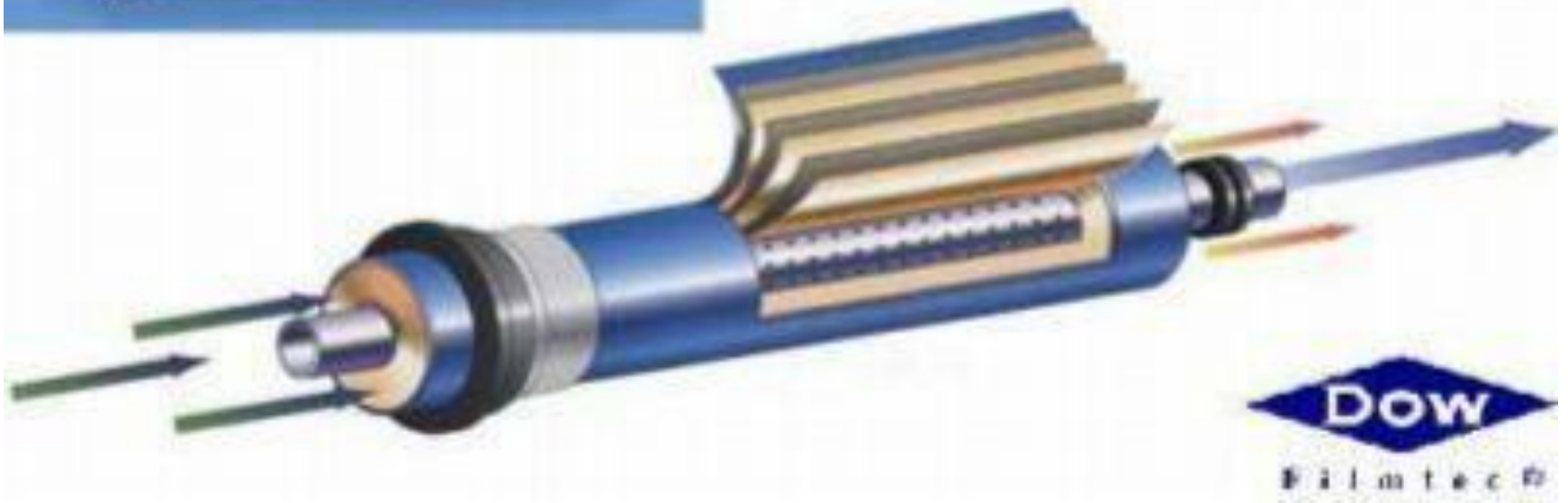
در دستگاه اسمز معکوس و آب شیرین کن ها به غشایی نیاز است که یونها از آن عبور نکنند - استحکام کافی داشته باشد - فشار را تحمل کنند و فقط آب از آن بگذرد .

**مثل :**

**غشاهای استات سلولز**

**و یا**

**نخهای نایلونی توخالی**



[DISKUSPORTAL.DE](http://DISKUSPORTAL.DE)

# شیمی فیزیک



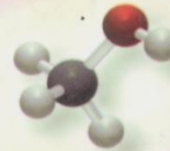
ایرا لوین

جلد دوم: ترمودینامیک محلولها و

سینتیک شیمیایی

ویرایش پنجم

مترجمان:  
دکتر غلامرضا اسلامپور / دکتر غلامعباس پارسا  
دکتر علی مقاری / دکتر بیژن نجفی



# با تشکر