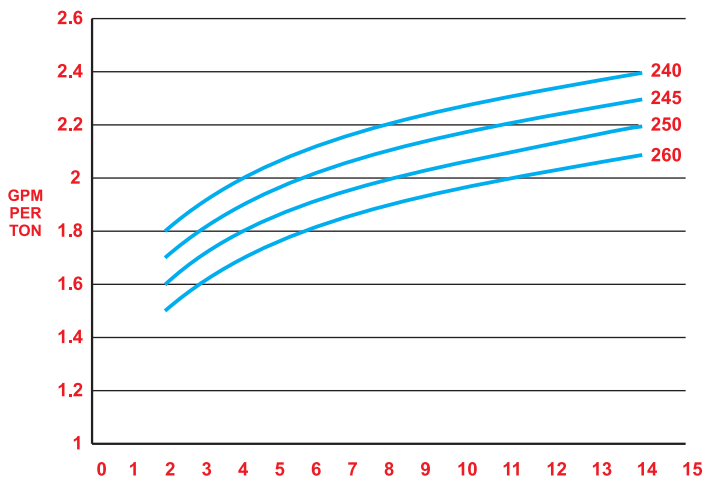


### دستور العمل انتخاب مدل چیلر جذبی آبگرم یا آبداغ :

- ۱- جهت تعیین دبی آبگرم یا آبداغ مورد نیاز ابتدا لازم است فشار بخار در ژنراتور مطابق مراحل ۱ تا ۴ صفحه ۱۱ مشخص شود و سپس طبق مراحل زیر عمل گردد .
- ۲- محاسبه دبی آبگرم یا آبداغ مورد نیاز برای هر تن برودت :  
با تعیین فشار بخار مورد نیاز و با توجه به دمای آبگرم یا آبداغ ورودی به ژنراتور با استفاده از نمودارهای شماره ۴ می توان دبی آبگرم یا آبداغ مورد نیاز به ازای هر تن برودت را مشخص کرد .  
لازم به ذکر است که فشار بخار از روی جدول شماره ۲ در هر مدل انتخاب می گردد و نیز دمای آبگرم یا آبداغ ورودی جزو اطلاعات تعیین شده از سوی انتخاب کننده مدل می باشد .
- ۳- میزان آبگرم یا آبداغ مورد نیاز به ازای هر تن  $\times$  بار برودتی بر اساس تن تبرید = میزان آبگرم یا آبداغ مورد نیاز ( بر حسب گالن در دقیقه )
- ۴-  $18 / 7 \times 965 \times$  بار برودتی بر اساس تن تبرید = انرژی ورودی به ژنراتور ( بر حسب  $\frac{Btu}{hr}$  )
- ۵- میزان دبی آبگرم یا آبداغ بر اساس  $GPM \times 500 /$  انرژی ورودی به ژنراتور = میزان تغییر دمای آبگرم یا آبداغ در ژنراتور ( بر حسب درجه فارنهایت )
- ۶- میزان تغییر دمای آبگرم یا آبداغ در ژنراتور - دمای آبگرم یا آبداغ ورودی به ژنراتور = دمای آبگرم یا آبداغ خروجی از ژنراتور ( بر حسب درجه فارنهایت )
- ۷-  $12000 \times$  بار برودتی بر اساس تن تبرید = میزان انرژی ورودی بر اوپراتور ( بر حسب  $\frac{Btu}{hr}$  )
- ۸- انرژی ورودی به ژنراتور + انرژی ورودی به اوپراتور = کل انرژی که باید توسط برج خنک کن از دستگاه خارج گردد .
- ۹-  $\frac{\text{کل انرژی که باید از دستگاه خارج گردد}}{\text{میزان دبی آب برج خنک کننده بر اساس } GPM \times 500} =$  میزان تغییرات دمای آب برج خنک کننده
- ۱۰- میزان تغییرات دمای آب برج خنک کننده + دمای ورودی آب برج خنک کننده به چیلر = دمای خروجی آب برج خنک کننده از دستگاه چیلر

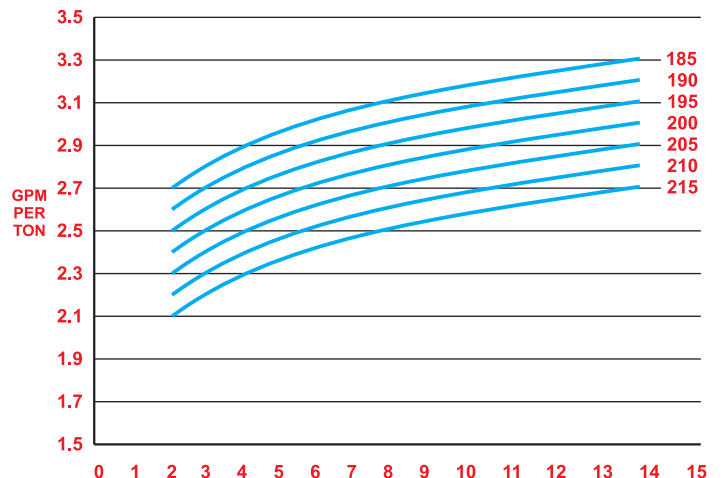
HOT WATER SUPPLY TEMP. °F



EQUIVALENT STEAM PRESSURE TO GENERATOR

FOR MODEL SSE H  
FIG . 4-a

WARM WATER SUPPLY TEMP. °F



EQUIVALENT STEAM PRESSURE TO GENERATOR

FOR MODEL SSE W  
FIG . 4-b

### فرم انتخاب مدل دستگاه های یک مرحله ای آبگرم یا آبداغ

تن تبرید .....	شرایط و اطلاعات پروژه :
گالن در دقیقه (GPM) .....	۱- بار برودتی:
( ..... ) / ..... درجه فارنهایت	۲- دبی آب سرد:
فوت آب (Ft. Water) .....	۳- دمای ورودی و خروجی آب سرد:
گالن در دقیقه (GPM) .....	۴- بیشترین افت فشار در اواپراتور:
( ..... ) / ..... درجه فارنهایت	۵- دبی آب برج خنک کننده:
فوت آب (Ft. Water) .....	۶- دمای ورودی و خروجی آب برج خنک کننده:
پوند بر اینچ مربع (psig) .....	۷- بیشترین افت فشار در ایزربر و کندانسور:
	۸- دمای آبگرم یا آبداغ موجود:

مرحله اول ( انتخاب مدل اولیه دستگاه بر اساس مدل های SSE  
 مدل دستگاه : SSE.....

مرحله دوم ( تعیین افت فشار با توجه به تعداد پاسها :

الف- تعداد پاس در اواپراتور = ..... <= افت فشار در اواپراتور = ..... فوت آب (Ft. Water)
ب- تعداد پاس در ایزربر = ..... <= افت فشار در ایزربر و کندانسور = ..... فوت آب (Ft. Water)
ج- تعداد پاس در ژنراتور = ..... <= افت فشار در ژنراتور = ..... فوت آب (Ft. Water)

مرحله سوم ( چک کردن بار برودتی واقعی مدل انتخاب شده :

ظرفیت واقعی مدل انتخاب شده = تن تبرید با توجه به جدول شماره ۲	=<=	دمای خروجی آب سرد = ..... درجه فارنهایت
		دمای ورودی آب برج خنک کننده = ..... درجه فارنهایت
		فشار بخار موجود = ..... psig

نکته ۱ : جهت تایید مدل انتخابی لازم است ظرفیت واقعی بدست آمده از اطلاعات فوق بزرگتر یا مساوی بار برودتی پروژه باشد .

۱- میزان فشار بخار تعیین شده : ..... psig

۲- میزان آبگرم یا آبداغ مورد نیاز (طبق نمودارهای ۴) : ..... GPM برای هر تن برودت

۳- GPM بر تن تبرید ..... × ( بار برودتی طراحی شده ) تن تبرید = آبگرم یا آبداغ مورد نیاز GPM .....  
 (میزان آبگرم یا آبداغ مورد نیاز برای هر تن تبرید)

۴- Btu/hr = ..... × ۱۸/۷ × ۹۶۵ = انرژي ورودی به ژنراتور = انرژي ورودی به ژنراتور

۵- ..... °F = ..... Btu/hr انرژي ورودی به ژنراتور = اختلاف دمای ورودی و خروجی آبگرم یا آبداغ  
 ..... GPM × ۵۰۰

۶- ..... °F = (میزان تغییر دمای آبگرم یا آبداغ در ژنراتور بر حسب درجه فارنهایت) × (دمای آبگرم یا آبداغ ورودی به ژنراتور بر حسب درجه فارنهایت) = دمای آبگرم یا آبداغ خروجی از ژنراتور

۷- Btu/hr = ..... × ۱۲۰۰۰ = ( بار برودتی طراحی شده ) × تن تبرید = انرژي ورودی به اواپراتور

۸- (Btu/hr) ..... (انرژي ورودی به ژنراتور) + (Btu/hr) ..... (انرژي ورودی به اواپراتور) = (Btu/hr) ..... کل انرژي که باید توسط برج خنک کن از دستگاه خارج گردد.

۹- ..... °F = میزان دبی آب برج خنک کننده بر اساس ..... GPM × ۵۰۰  
 (کل انرژي که باید از دستگاه دفع گردد)

۱۰- (میزان تغییرات دمای آب برج خنک کننده) + (دمای ورودی آب برج خنک کننده) = دمای خروجی آب برج خنک کننده از چیلر  
 (میزان تغییرات دمای آب برج خنک کننده بر اساس درجه فارنهایت) + (دمای ورودی آب برج خنک کننده بر اساس درجه فارنهایت)