



The Selection Model Instruction: SSC W screw

Inputs:

- 1) The actual capacity (RT)
- 2) The outlet chilled water Temp. (°F)
- 3) The inlet cooling water Temp. (°F)

Selection Procedure:

A-Taking the items Nos. 2 & 3 above, refer to table No. 4 select the nearest capacity above the actual capacity in the table.

B-The final model shall be specified from the table No. 4 accordingly.

C-For the final technical specification refer to table No.2

D-The chilled water temperature difference has been taken 5°C.

In case the chilled water temperature difference shall be taken different from the above, the chilled water flow shall be calculated from below formulas:

$$\text{Chilled water flow (m}^3/\text{hr)} = \frac{\text{Capacity (TR)} \times 3.024}{\text{Temp. Difference (}^\circ\text{C)}}$$

$$\text{Chilled water flow (GPM)} = \frac{\text{Capacity (TR)} \times 12000}{500 \times \text{Temp. Diff. (}^\circ\text{F)}}$$

The Selection Model Instruction: SSC A screw

Inputs:

- 1) The actual capacity (RT)
- 2) The outlet chilled water Temp. (°F)
- 3) Air dry bulb Temp. (°F)
- 4) The elevation from sea level (ft)

Selection Procedure:

A-Taking the items Nos. 2 & 3 above, refer to table No. 3 select the nearest capacity above the actual capacity in the table.

B-Referring to the table No. 5 taking the correction factors, considering the elevation above the sea level.

C-Multiply the figure obtained from the table No.3 to the correction factor. The available capacity shall be compared with the required capacity and shall be finalized by try and error method so that the selected capacity to be more than the actual capacity.

D-The final model shall be specified from the table No.3 accordingly.

E-For the final technical specification refer to table No.1

F-The chilled water temperature difference has been taken 5°C.

In case the chilled water temperature difference shall be taken different from the above, the chilled water flow shall be calculated from below formulas:

$$\text{Chilled water flow (m}^3/\text{hr)} = \frac{\text{Capacity (TR)} \times 3.024}{\text{Temp. Difference (}^\circ\text{C)}}$$

$$\text{Chilled water flow (GPM)} = \frac{\text{Capacity (TR)} \times 12000}{500 \times \text{Temp. Diff. (}^\circ\text{F)}}$$

دستور العمل انتخاب مدل: چیلرهای اسکرو آب خنک سری SSC W

ورودی ها:

۱- ظرفیت واقعی (RT)

۲- دمای آب چیلد خروجی (°F)

۳- دمای آب کولینگ ورودی (°F)

دستور العمل انتخاب:

الف- با استفاده از دمای خروجی آب چیلد و ورودی آب کولینگ و جدول شماره ۴، نزدیکترین ظرفیت به ظرفیت مورد نیاز تعیین می گردد.

(ظرفیت مورد نیاز \geq ظرفیت جدول)

ب- مدل های متناسب با ظرفیت های انتخاب شده در جدول ۴ موجود است.

ج- کلیه مشخصات فنی مربوط به مدل ها در جدول ۲ موجود است.

د- اختلاف دمای آب چیلد ۵ °C در نظر گرفته شده و دبی آب چیلد متناسب با آن محاسبه شده است، اما در صورت تغییر دمای ورودی و خروجی آن جهت تعیین دبی آب چیلد از رابطه زیر استفاده می شود.

$$\text{دبی آب چیلد (m}^3/\text{hr)} = \frac{\text{ظرفیت (TR)} \times 3.024}{\Delta T (^\circ\text{C)}}$$

$$\text{دبی آب چیلد (GPM)} = \frac{\text{ظرفیت (TR)} \times 12000}{500 \times \Delta T (^\circ\text{F)}}$$

دستور العمل انتخاب مدل: چیلرهای اسکرو هوا خنک سری SSC A

ورودی ها:

۱- ظرفیت واقعی (RT)

۲- دمای آب چیلد خروجی (°F)

۳- دمای خشک هوای محیط (°F)

۴- ارتفاع محل نصب از سطح دریا (ft)

دستور العمل انتخاب:

الف- با استفاده از دمای خروجی آب چیلد و دمای محیط و جدول شماره ۳، نزدیکترین ظرفیت به ظرفیت مورد نیاز تعیین می گردد.

(ظرفیت مورد نیاز \geq ظرفیت جدول)

ب- با مراجعه به جدول ۵، متناسب با ارتفاع تقریبی محل نصب از سطح دریا، ضریب تصحیح ظرفیت بدست می آید. لازم است ضریب بدست آمده در ظرفیت موجود در جدول ۳ ضرب گردد و مجدداً با ظرفیت مورد نیاز مقایسه شود.

(ظرفیت مورد نیاز \geq ضریب تصحیح X ظرفیت جدول)

ج- با توجه به ظرفیت واقعی، مدل مورد نظر از جدول ۳ بدست می آید.

د- کلیه مشخصات فنی مربوط به مدل ها در جدول ۱ موجود است.

ه- اختلاف دمای آب چیلد ۵ °C در نظر گرفته شده و دبی آب چیلد متناسب با آن محاسبه شده است، اما در صورت تغییر دمای ورودی و خروجی آن جهت تعیین دبی آب چیلد از رابطه زیر استفاده می شود.

$$\text{دبی آب چیلد (m}^3/\text{hr)} = \frac{\text{ظرفیت (TR)} \times 3.024}{\Delta T (^\circ\text{C)}}$$

$$\text{دبی آب چیلد (GPM)} = \frac{\text{ظرفیت (TR)} \times 12000}{500 \times \Delta T (^\circ\text{F)}}$$